

COMPANY PROFILE

FY2023

webuild 

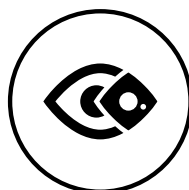
COMPANY PROFILE

FY2023

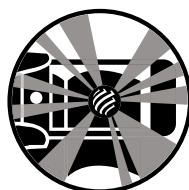
webuild 



SCARICA L'APP
WEBUILD CORPORATE



SELEZIONA LO **STRUMENTO DI REALTÀ
AUMENTATA** E INQUADRA LE PAGINE
CON IL NOSTRO MARCATORE



SCOPRI
CONTENUTI ESCLUSIVI



PUNTA SULL'INDICATORE PER SCARICARE
LA **COPIA DIGITALE** DI QUESTA BROCHURE

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

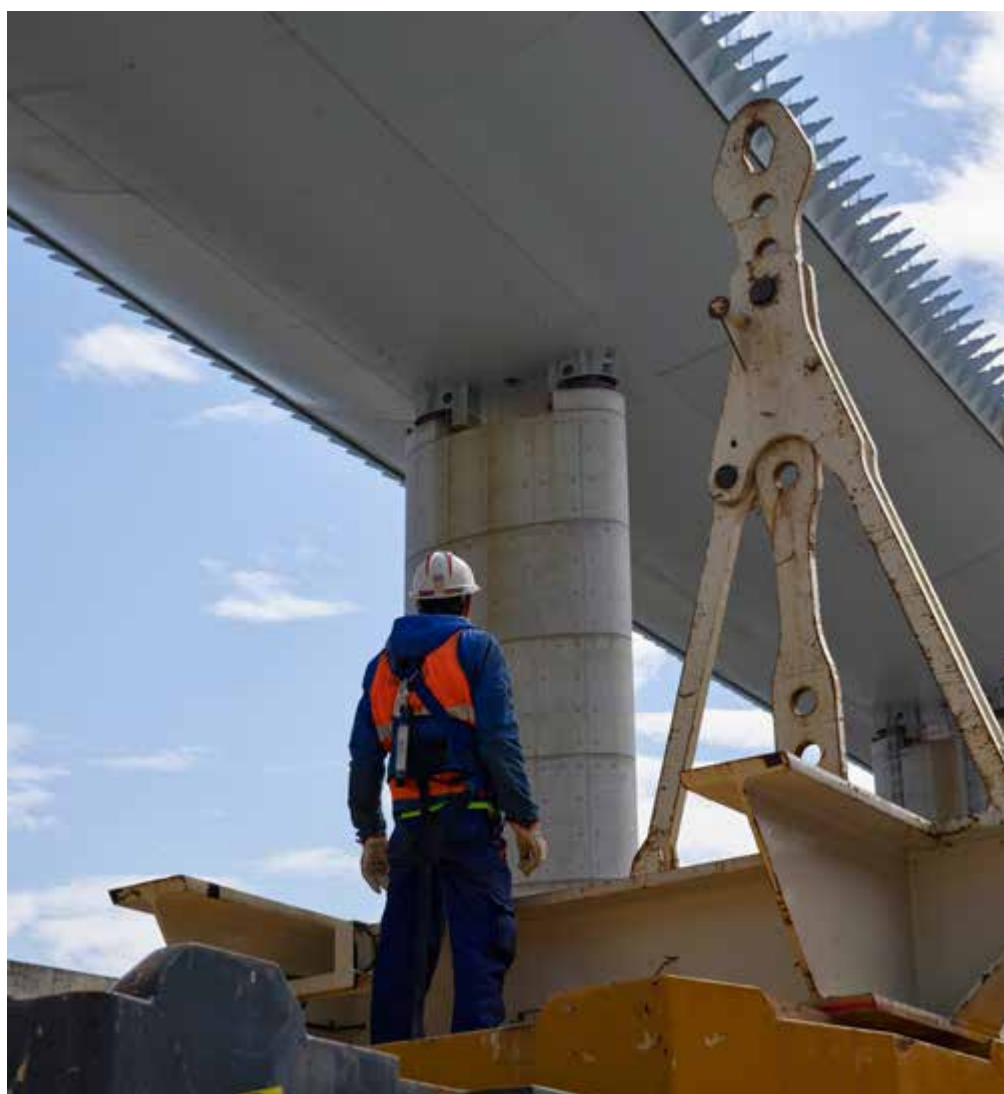
01

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 e Centrali
idroelettriche
- Impianti di tipo
'Pumped Storage'



Clean Water

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



Green Buildings & Other

- Edifici civili e industriali
- Aeroporti
- Stadi
- Ospedali







02

NUMERI
CHIAVE

Numeri chiave*

€10 mld

ricavi nel 2023

≈120

anni di ingegneria e costruzione

87.000

forza lavoro globale media diretta e di terzi nel 2023

+110

nazionalità

€64 mld

portafoglio totale*

€54,9 mld

construction backlog*

> 85%

construction backlog relativo a progetti in paesi a basso rischio*

> 90%

progetti nel construction backlog che contribuiscono al raggiungimento degli SDG*



Build



A blurred background image of a person wearing a blue uniform, possibly a police officer or a worker, standing in an industrial or outdoor setting. The person is out of focus, and the background consists of various shades of blue and grey.

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.

Nel 2023, 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

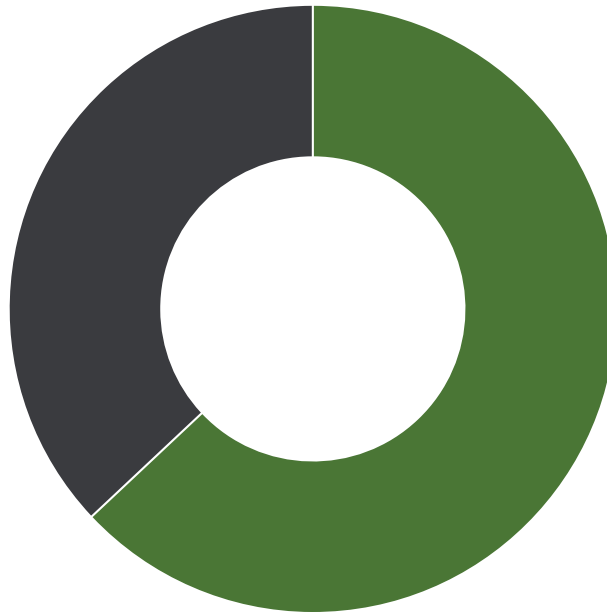


* FY2023 se non diversamente indicato

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)*



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



webuild

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).

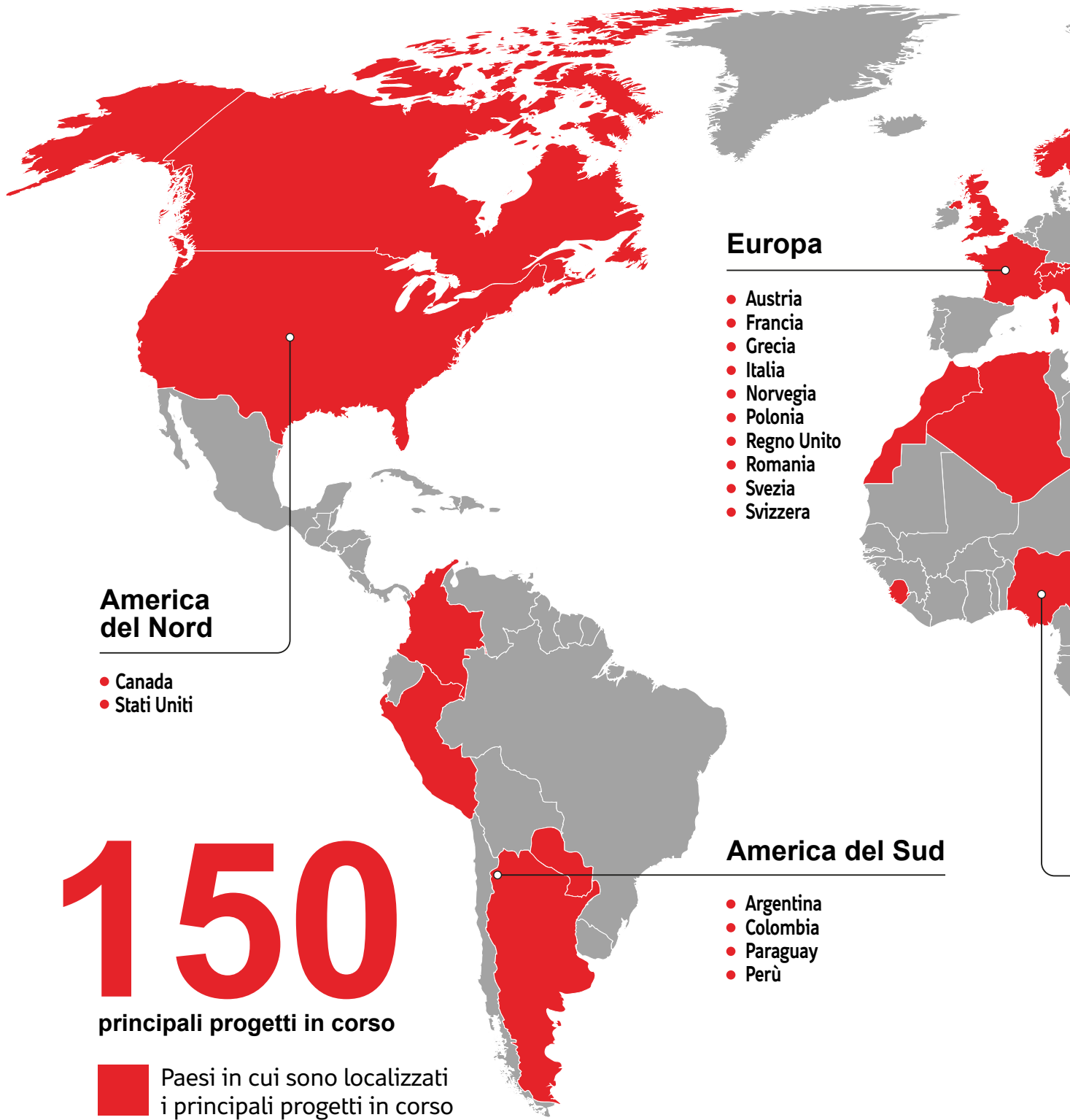


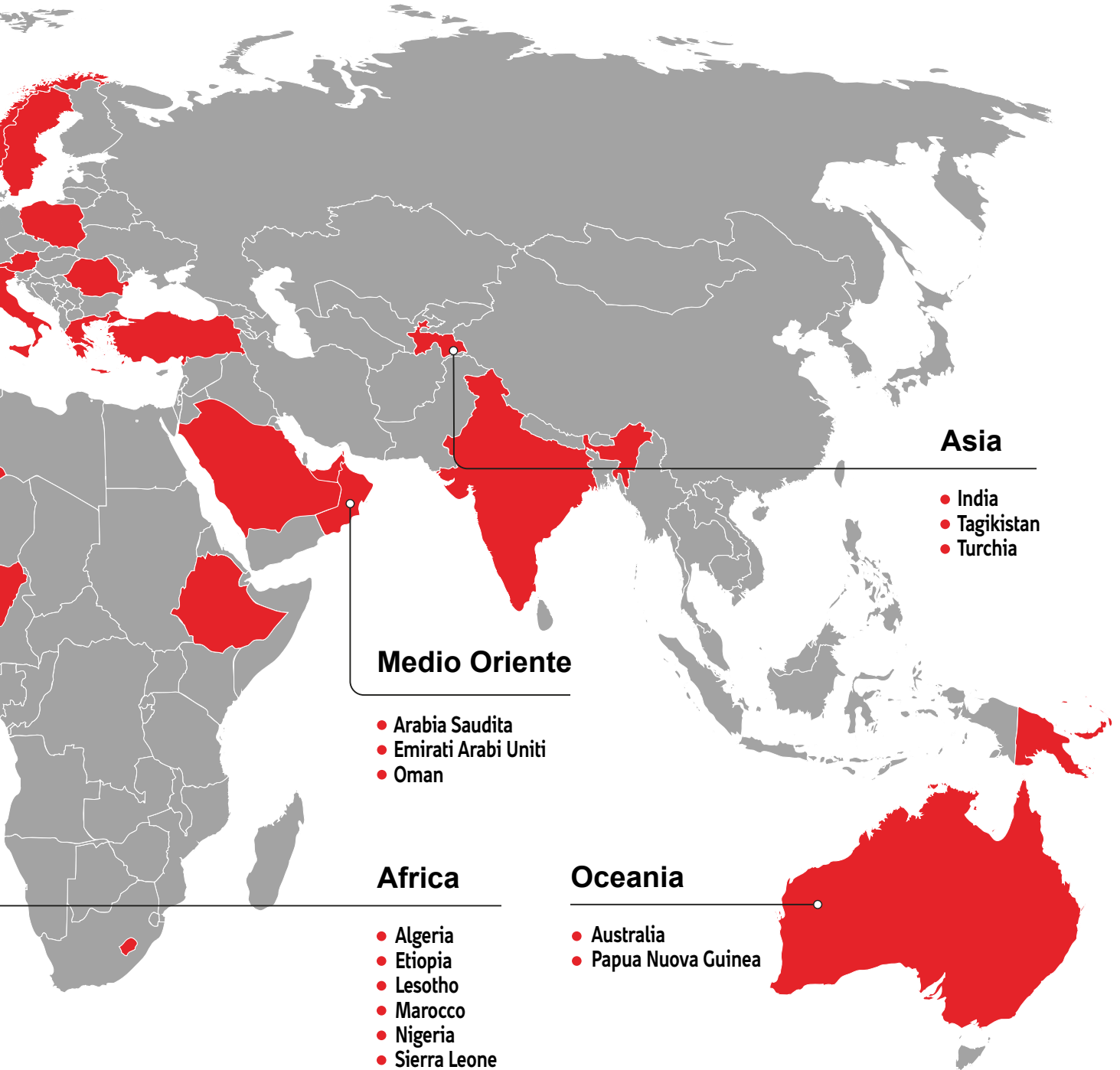


05

LA NOSTRA IMPRONTA

Impronta globale





Principali nuovi contratti 2021 - 2023

STATI UNITI

Prolungamento
Transurban I-495
Express Lanes

Kansas City
Levees - Argentine,
Armourdale e CID

Tyndall
Air Force Base
(Florida)

Allargamento della
Mainline Turnpike
(Florida)

STATI UNITI

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

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

0 Bridge Replacement
over Wateree River
(South Carolina)

Wekiva Parkway,
Section 8,
Seminole County
(Florida)

Texas High Speed Rail,
Dallas-Houston

Balls Ford Road
Interchange
and Widening

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

CANADA

Ontario Line,
Toronto -
"RSSOM" Contract

REGNO UNITO

A303 Road Project,
Stonehenge

NORVEGIA

Sotra Connection
PPP PROJECT

AUSTRIA

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

SVIZZERA

Seconda galleria del Gottardo
Lotto 243

Data Center di Safe Host,
Gland (Cantone di Vaud)

ROMANIA

Autostrada Sibiu-Pitesti,
Lotto 3

Caransebes-Timișoara-Arad,
Lotto 3

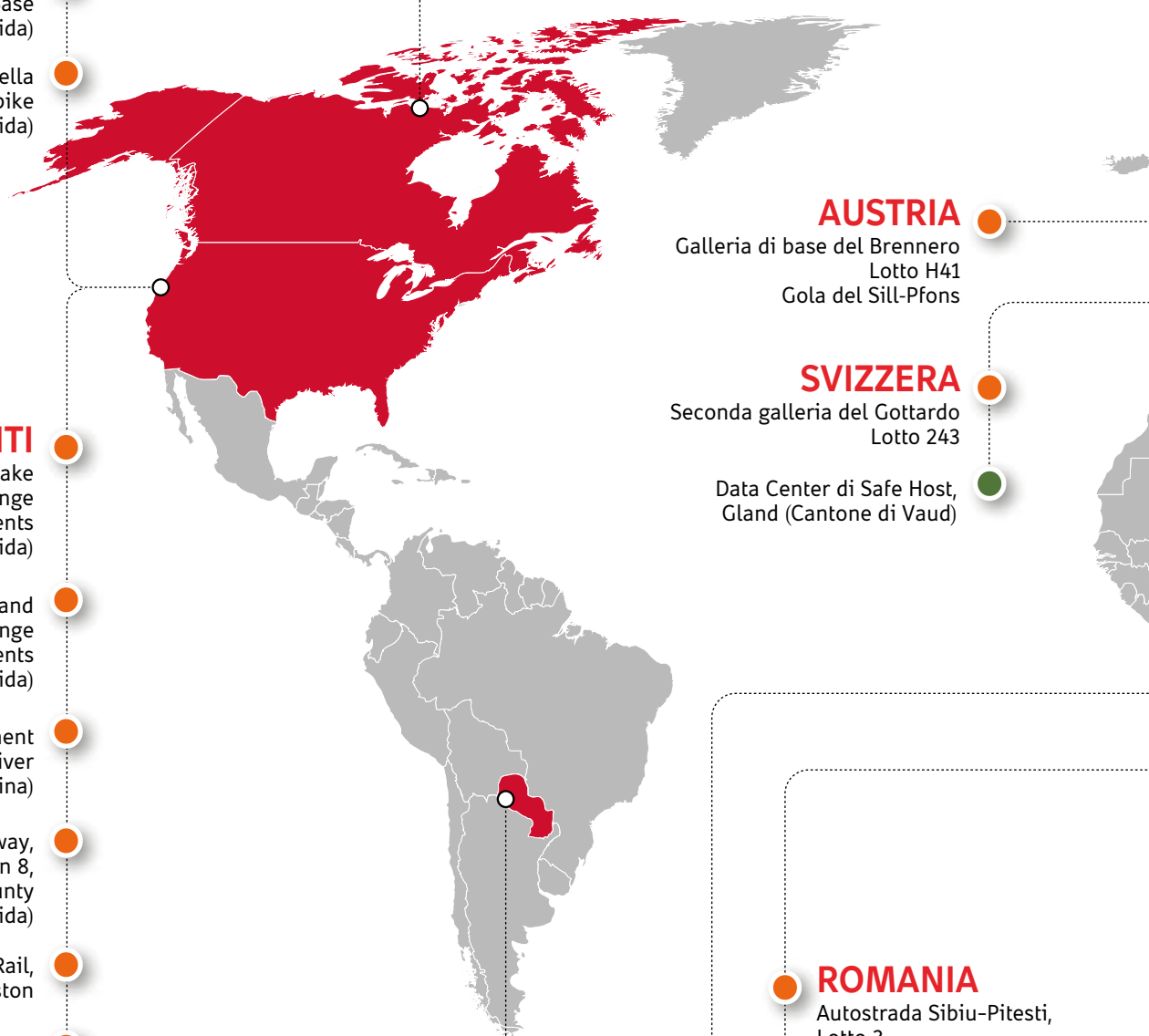
Caransebes-Timișoara-Arad,
Lotto 4

PARAGUAY

3 impianti per il
trattamento delle acque

FRANCIA

Galleria di base
AV Torino-Lione,
Lotto 2



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

ITALIA

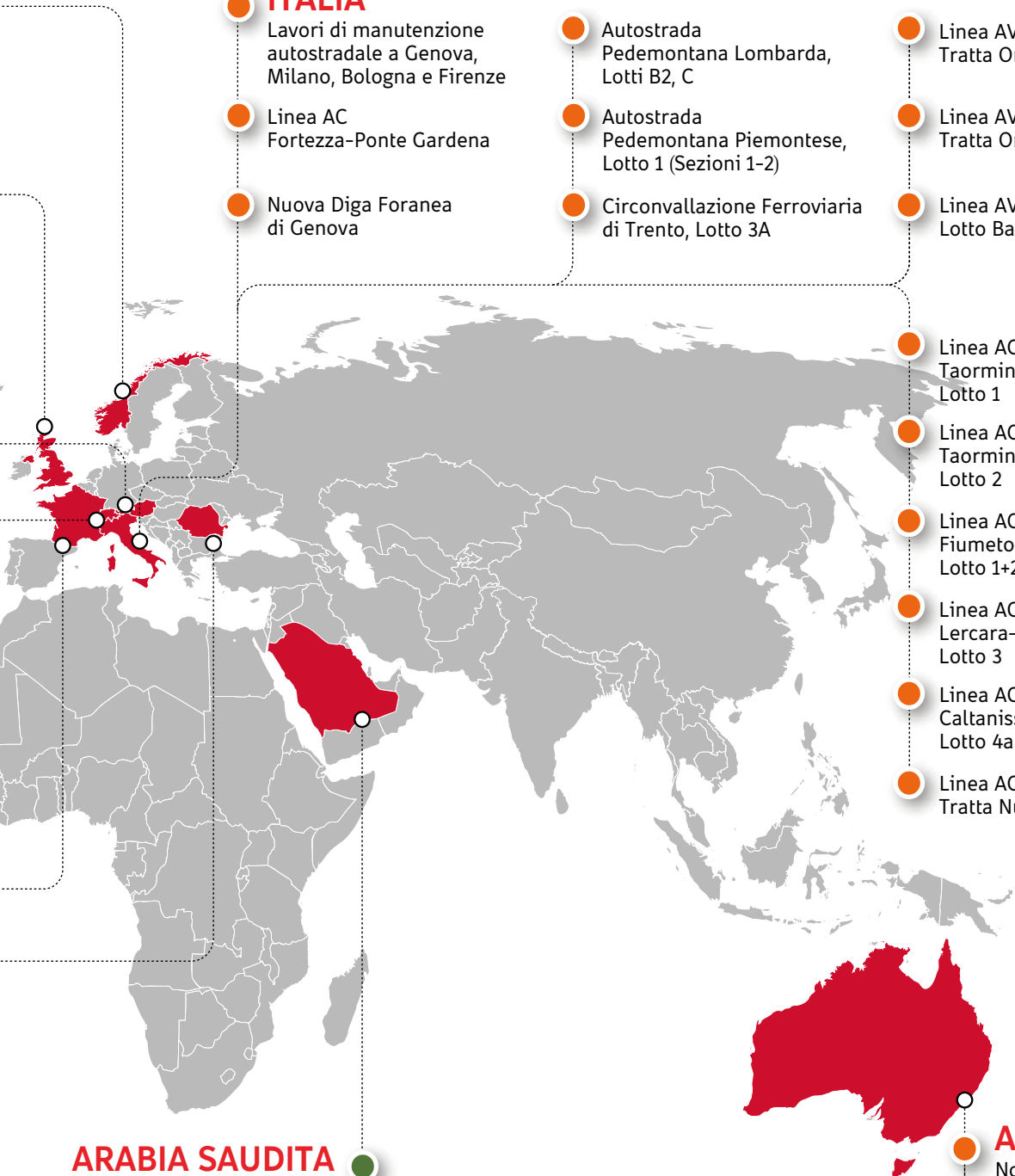
- Lavori di manutenzione autostradale a Genova, Milano, Bologna e Firenze
- Linea AC Fortezza-Ponte Gardena
- Nuova Diga Foranea di Genova
- Autostrada Pedemontana Lombarda, Lotti B2, C
- Autostrada Pedemontana Piemontese, Lotto 1 (Sezioni 1-2)
- Circonvallazione Ferroviaria di Trento, Lotto 3A
- Linea AV/AC Napoli-Bari, Tratta Orsara-Bovino
- Linea AV/AC Napoli-Bari, Tratta Orsara-Hirpinia
- Linea AV Salerno-Reggio Calabria, Lotto Battipaglia-Romagnano
- Linea AC Messina-Catania, Taormina-Fiumefreddo, Lotto 1
- Linea AC Messina-Catania, Taormina-Giampilieri, Lotto 2
- Linea AC Palermo-Catania, Fiumetorto-Lercara, Lotto 1+2
- Linea AC Palermo-Catania, Lercara-Caltanissetta Xirbi, Lotto 3
- Linea AC Palermo-Catania, Caltanissetta Xirbi-Nuova Enna, Lotto 4a
- Linea AC Palermo-Catania, Tratta Nuova Enna-Dittaino

ARABIA SAUDITA

- Progetto King Faisal AirAcademy
- Riyadh Diriyah Square Package 2 Super-Basement Works
- NEOM Connector

AUSTRALIA

- North East Link Primary Package Melbourne
- Sydney Metro Western Sydney Airport Project
- Darwin Shiplift Facility
- Woodman Point Water Resource Recovery Facility Upgrade
- Ceres Urea Plant







06

Build
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

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

Venezuela

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

Perù

Metro Lima

Francia

Metropolitana •
di Parigi
Linee Eole e Meteor
1998

Metropolitana
Grand Paris
Express,
Linea 16 Lotto 2

Portogallo

Porto •
Metropolitana
leggera
2006

Italia

- Metro Milano, Linea 1
1985
- Metro Milano, Linea 2
1985
- Metro Milano, Linea 3
1990

Metro Milano, Linea 4
2015

• Metro Genova •
2012

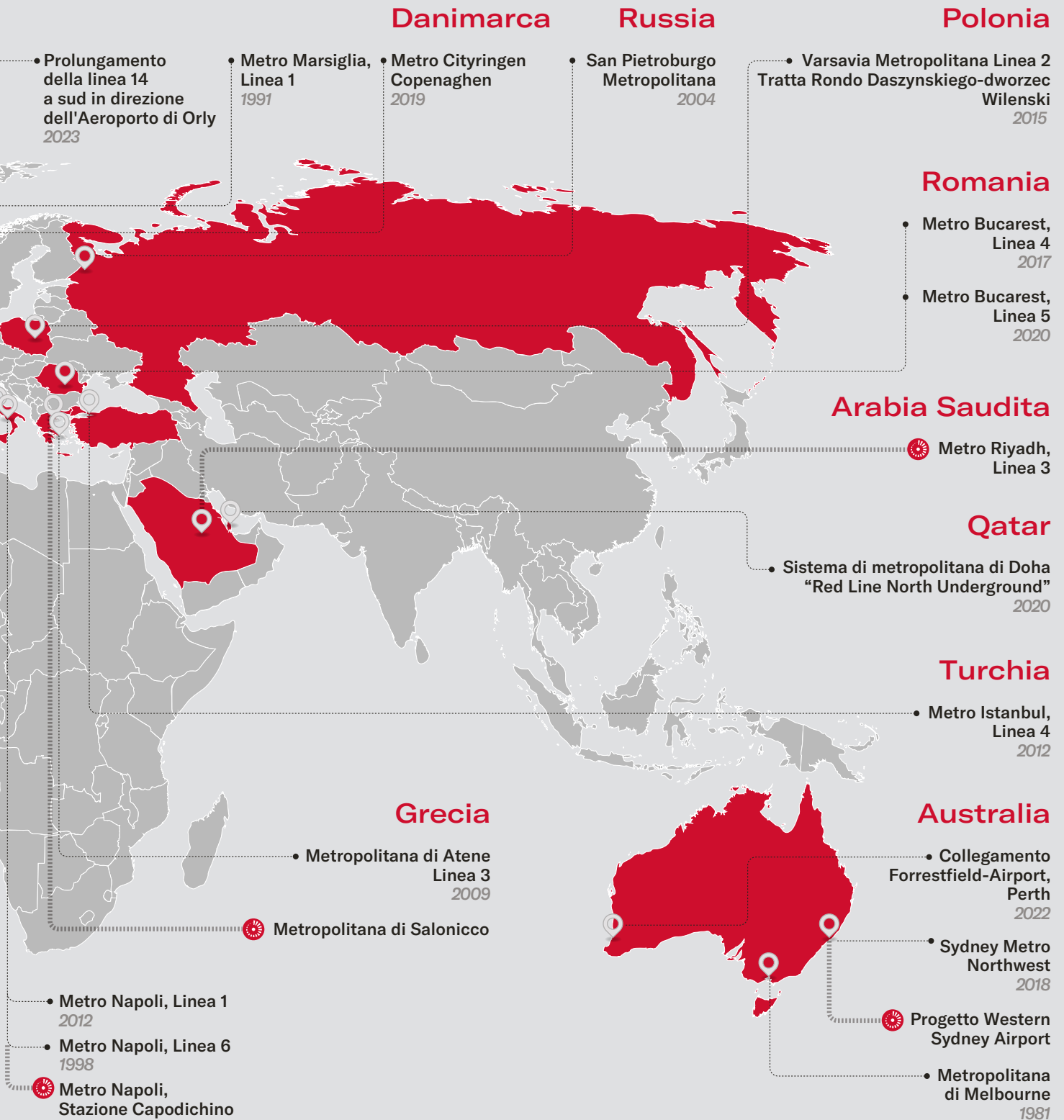
- Metro Roma, Linea A
1985
- Metro Roma, Linea B
1991

Metro Roma, Linea C
• Metro Roma, Linea B1
2015

- Metropolitana
- Trasporto di massa
- Transito ferroviario leggero

IN CORSO

XXXX DATA DI COMPLETAMENTO





Metropolitana di Milano, Linea 4

ITALIA

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 15 km, con 21 stazioni, 30 strutture ausiliarie e 1 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).

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

passenger all'anno

-180.000

viaggi in auto al giorno

-75.000 t

emissioni di CO₂ stimate all'anno



Metropolitana di Roma, Linea C

ITALIA

La metropolitana archeologica di Roma: un progetto con un'anima nel passato, proiettato verso il futuro

La metropolitana archeologica di Roma: un progetto con un'anima nel passato, proiettato verso il futuro. La nuova linea C della metropolitana di Roma è la prima grande infrastruttura di trasporto pubblico in Italia con un sistema completamente automatizzato. Una linea di 25,6 km con 29 stazioni (di cui 19 km e 22 stazioni in funzione) che attraversa la città passando sotto il centro storico di Roma, patrimonio mondiale dell'UNESCO, collegando la periferia orientale della città al centro.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

900.000 m³

calcestruzzo

70.000 t

acciaio

3.000.000 m³

scavi in sotterraneo

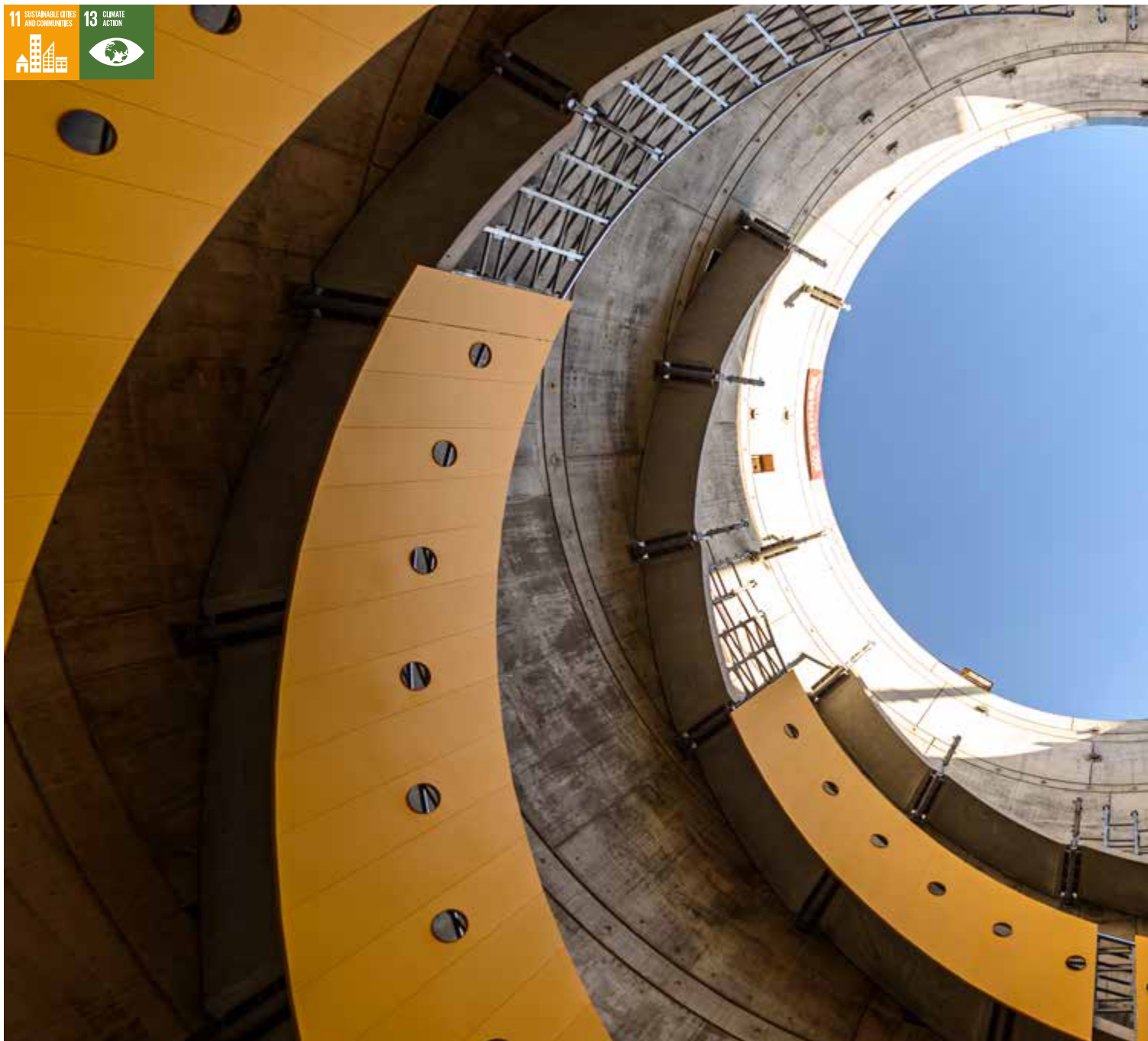
KPI DI SOSTENIBILITÀ

585.000 m³

scavi per indagini archeologiche

30.000

persone/anno coinvolte in eventi, conferenze, open day



Stazione Capodichino (Metropolitana di Napoli Linea 1)

ITALIA

La stazione che garantirà a Napoli un collegamento diretto metropolitano tra porto, aeroporto e rete ferroviaria, inclusa l'alta velocità

Il progetto prevede la realizzazione della Stazione Capodichino, capolinea previsto per la Linea 1 della Metropolitana di Napoli in corrispondenza dell'Aeroporto di Capodichino. Per la sua realizzazione, i progettisti dello Studio RSHP si sono ispirati al Pozzo di San Patrizio, l'incredibile scavo profondo 54 metri costruito a Orvieto, in Italia, nel XVI secolo. La stazione, totalmente interrata, a guardarla dal basso ha la forma di una grande elica che corre verso il cielo e raggiunge una profondità di circa 50 metri, con atrio a vista in corrispondenza del piano stradale, sovrastato da una copertura ad hangar realizzata in acciaio, vetro e calcestruzzo. Il progetto include la realizzazione delle strutture, degli impianti e delle finiture dell'opera, oltre che di tre pozzi di servizio per le TBM (Tunnel Boring Machine), destinati due allo scavo della sub-tratta Capodichino-Poggioreale della linea e uno al collegamento con la Stazione Di Vittorio della linea EAV.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

250.000 m³

scavi effettuati

70.000 m³

calcestruzzo impiegato

8.000 t

acciaio impiegato

KPI DI SOSTENIBILITÀ

≈ 100

persone occupate, tra personale
diretto e di terzi (novembre 2023)



Metropolitana di Riyadh, Linea 3

ARABIA SAUDITA

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



Hurontario Light Rail Transit

CANADA

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

passengeri all'anno

-8.573 t/anno

gas a effetto serra (CO₂ equivalente)

-30.000

viaggi in auto al giorno



Metropolitana Grand Paris Express, Linea 16, Lotto 2

FRANCIA

Webuild consolida il suo contributo al Grand Paris Express, il 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 contratto, noto come Lotto 2, prevede lo scavo di 11,1 chilometri di tunnel e la costruzione di quattro stazioni a Aulnay, Sevran-Beaumont, Sevran-Livry e Clichy Montfermeil, oltre a 11 opere connesse. Nell'ambito di questo progetto, Webuild ha previsto di assegnare il 20% del valore del contratto a subappaltatori locali e di impiegare lavoratori appartenenti a categorie svantaggiate per il 5% del numero totale di ore necessarie per completare la propria tratta della linea metropolitana che espanderà la rete dei trasporti pubblici cittadini fino alla periferia entro il 2030.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

810.000 m³

scavo con TBM

2.481 m³

scavi con metodo tradizionale

48.988 kg

centine in acciaio per rivestimento gallerie

KPI DI SOSTENIBILITÀ

200.000

passenger al giorno

-25.000

spostamenti di veicoli al giorno

-25.000 t

emissioni di CO₂ all'anno



Estensione della Linea 14 Sud in direzione Aeroporto di Orly, parte del progetto Grand Paris Express, Lotto 4

FRANCIA

Miglioramento dei collegamenti tra Parigi e l'aeroporto di Orly, il secondo aeroporto francese per traffico

Il progetto si riferisce ad una delle quattro tratte del prolungamento di 14 chilometri della Linea 14 Sud fino all'aeroporto. Il lotto GC04 ha previsto lo scavo di un tunnel di 4,1 km dalla stazione di Pont de Rungis al sito della nuova stazione di Orly. Il prolungamento della linea migliorerà i collegamenti e i tempi di percorrenza tra Orly e la città, collegando l'aeroporto alla linea 18 della metropolitana di Parigi e a una nuova linea che si chiamerà linea 15. Il contratto segna non solo il ritorno del Gruppo in Francia a 20 anni dall'inizio dei lavori per la linea Est-Ouest Liaison Express (EOLE), ma anche il suo ingresso nel Grand Paris Express, un progetto imponente che amplierà la rete di trasporto pubblico della città fino alla periferia entro il 2030.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

10.940 m³

calcestruzzo strutturale

2.207 t

armatura in acciaio

4.026 m

tunnel scavato

KPI DI SOSTENIBILITÀ

300.000

viaggi di passeggeri al giorno

-230.000

viaggi in auto al giorno

-15.000 t

emissioni di CO₂ all'anno



Forrestfield-Airport Link (Airport Line)

AUSTRALIA

La linea ferroviaria è potenzialmente in grado di 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

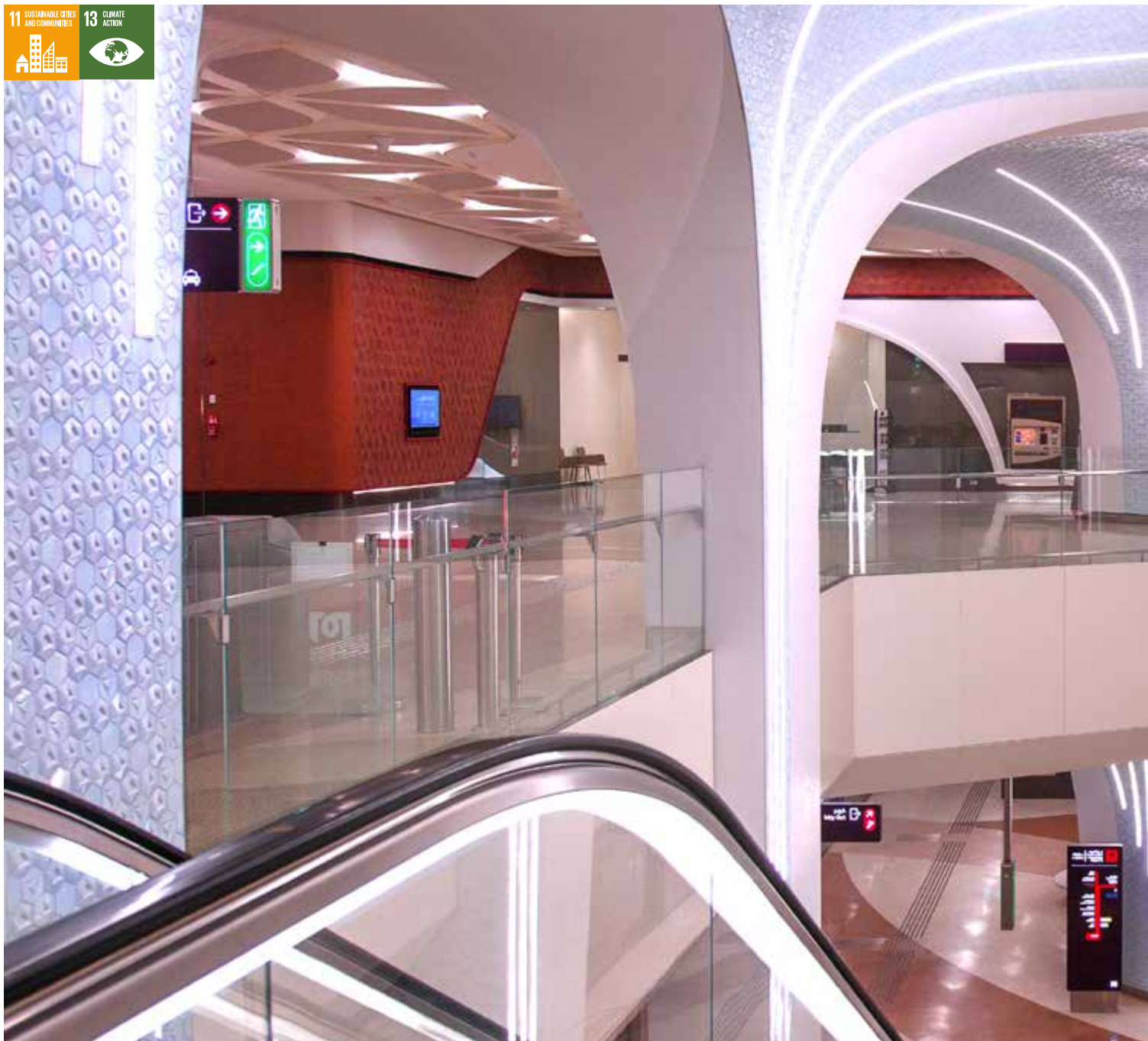
KPI DI SOSTENIBILITÀ

-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 il Qatar Sustainability Award nel 2017 e nel 2018 ha vinto 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



Metropolitana di Bucarest, Linea 5

ROMANIA

Un progetto per aumentare la mobilità sostenibile a Bucarest

Il Lotto 1 (tratta Stazione Raul Doamnei - PS Opera) fa parte della nuova Linea 5 della Metropolitana di Bucarest: 12,2 chilometri (2 linee di 6,09 km/ciascuna) di una nuova linea completamente in sotterraneo costruita con una TBM EPB, lungo la tratta Drumul Taberei-Pantelimon, con 9 stazioni per garantire una nuova mobilità sostenibile ai cittadini della capitale.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

383.000 m³

calcestruzzo

34.500 t

acciaio

385.000 m³

scavi in sotterraneo

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-5.400 kg/giorno

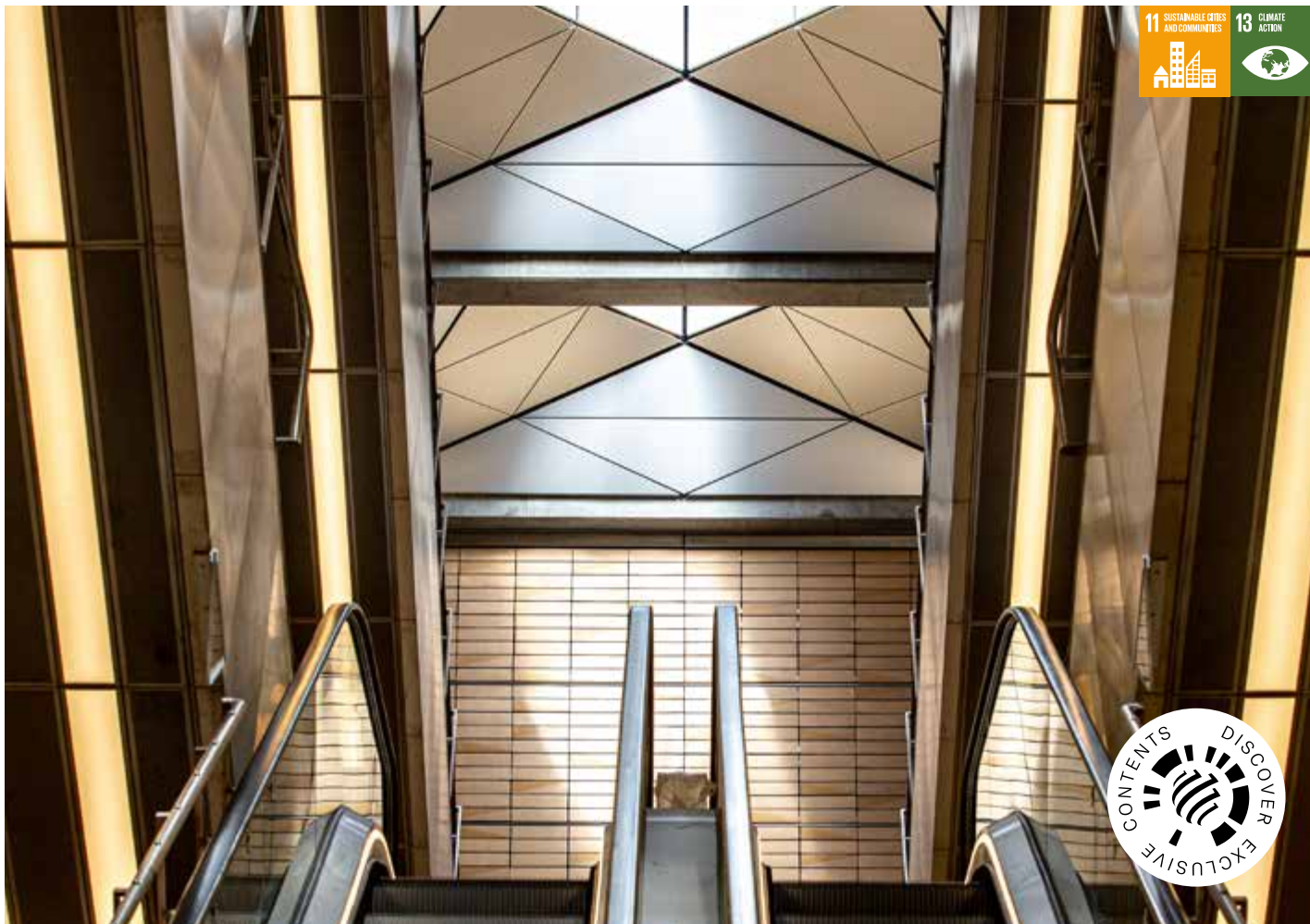
emissioni di CO₂

-293 kg/giorno

emissioni di NO_x

-541 kg/giorno

emissioni di composti organici volatili



Cityringen, Copenhagen

DANIMARCA

Aiuterà Copenaghen a diventare una delle prime capitali a zero emissioni di carbonio entro il 2025

Cityringen circonda il cuore di Copenaghen, con due tunnel paralleli di 15,5 chilometri in lunghezza. La metropolitana passa sotto aree altamente urbanizzate, con presenza di edifici storici. La linea ha 17 stazioni sotterranee situate in media a 30 metri sotto il livello stradale, scavate utilizzando 4 TBM (EPB). Le TBM - grandi frese meccaniche per lo scavo meccanizzato delle gallerie - hanno effettuato lavori di scavo per 31 chilometri sotto il manto stradale attraverso una situazione geologica variegata e talvolta difficile. Lo scavo è stato effettuato con tecniche innovative. I treni senza conducente e completamente automatici passano ogni 100 secondi e fino a 80 secondi nelle ore di punta.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

428.000 m³

calcestruzzo

115.000 t

acciaio

862.000 m³

scavi in sotterraneo

KPI DI SOSTENIBILITÀ

240.000

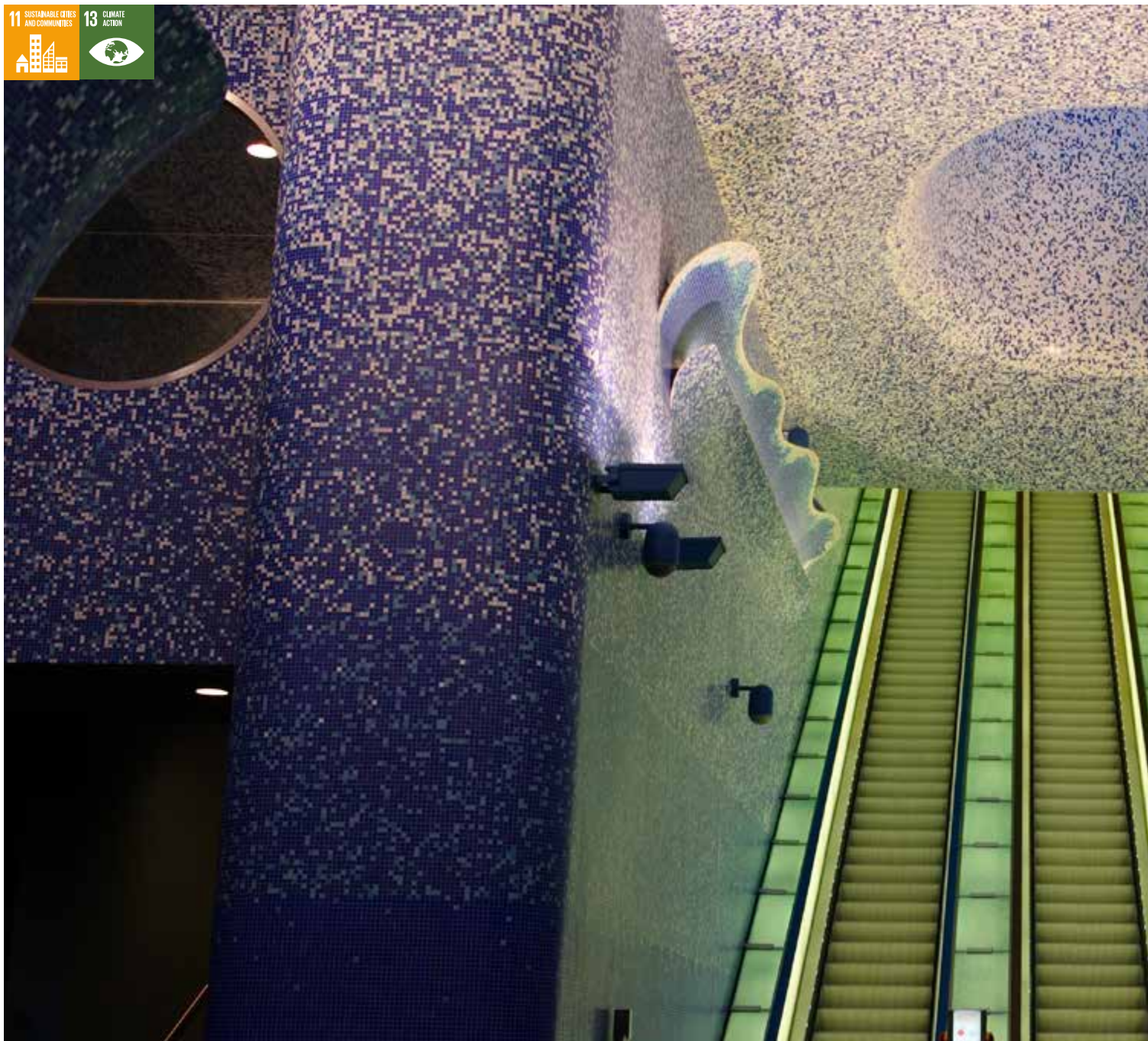
passengeri/giorno

-96.000

viaggi in auto al giorno

-50.000 t

emissioni di CO₂ all'anno

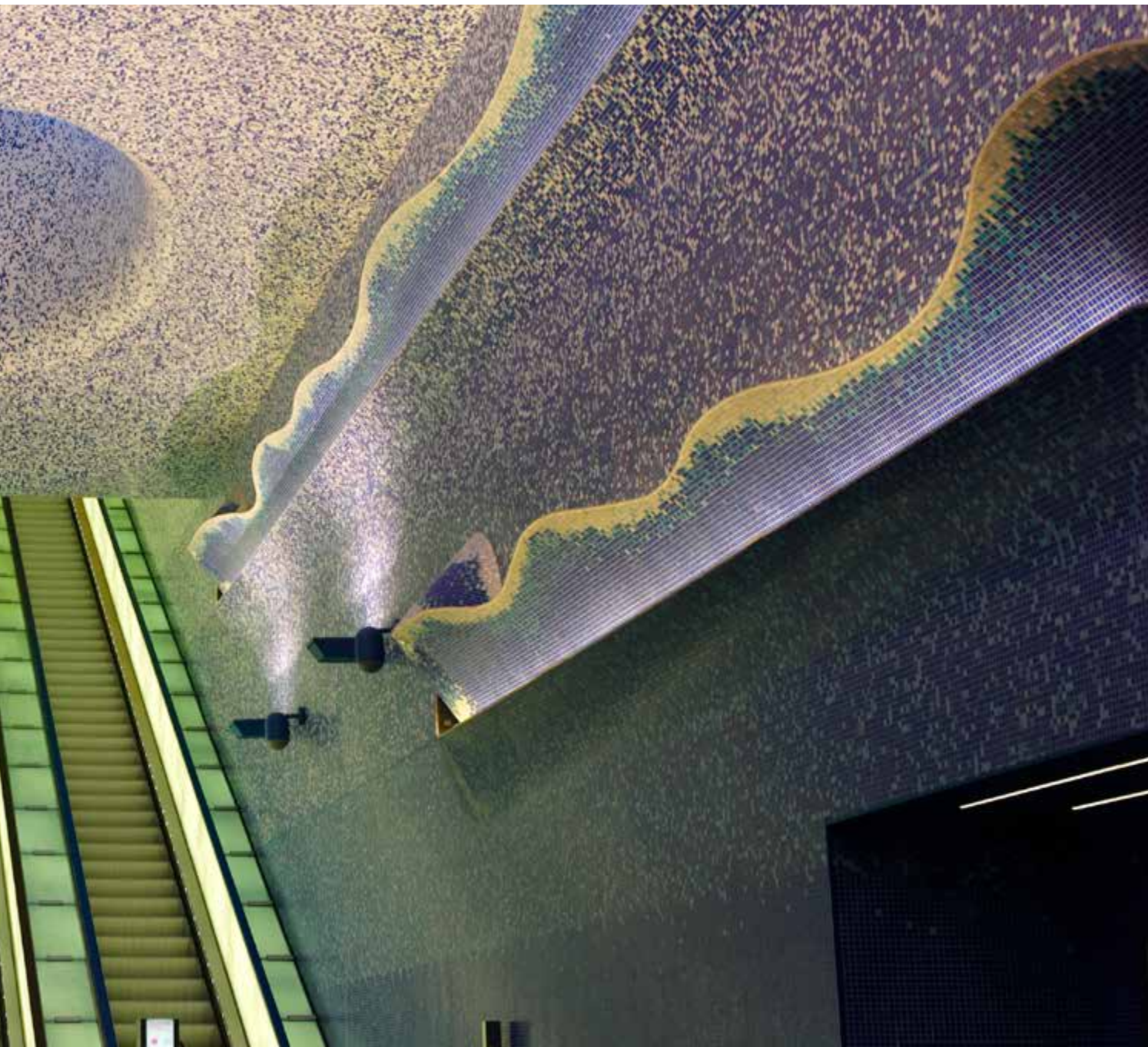


Linea 1 della metropolitana di Napoli

Le Stazioni dell'Arte di Napoli, un vero e proprio museo sotterraneo

ITALIA

La linea 1 della Metropolitana di Napoli, costruita in più fasi, fa parte del progetto di miglioramento del sistema di trasporto sotterraneo del Comune di Napoli. Le opere realizzate dal Gruppo Webuild comprendono la costruzione di 6 stazioni (Toledo, Università, Materdei, Museo, Policlinico, Colli Aminei), e della linea che dalla stazione di Piscinola arriva alla stazione Piazza Garibaldi. In aggiunta, Webuild sta realizzando la stazione di Capodichino. Nel progetto delle Stazioni dell'Arte sono stati coinvolti architetti e artisti di fama internazionale, una collaborazione che ha permesso di trasformare luoghi frenetici e di transito, come una stazione della metropolitana, in vere e proprie gallerie d'arte in cui la gente "scende ed entra" volentieri. La costruzione della metropolitana di Napoli ha rappresentato anche una sfida ingegneristica: si estende infatti su un'area geologicamente e archeologicamente complessa. La stazione Toledo, inaugurata nel 2012, è stata realizzata su progetto dell'architetto spagnolo Óscar Tusquets Blanca. Un progetto unico che nel corso degli anni ha ricevuto diversi premi prestigiosi, tra cui il CNN Award che l'ha riconosciuta come la stazione della metropolitana più bella e suggestiva in Europa.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

49 m

profondità della stazione Toledo

7.000 m²

area della stazione Toledo

18 km

di 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
unico Terzo
Valico dei Giovi -
Nodo di Genova

• Linea AV Torino - Milano
2009

 Linea AV Torino - Lione
Galleria di base - Lotto 2

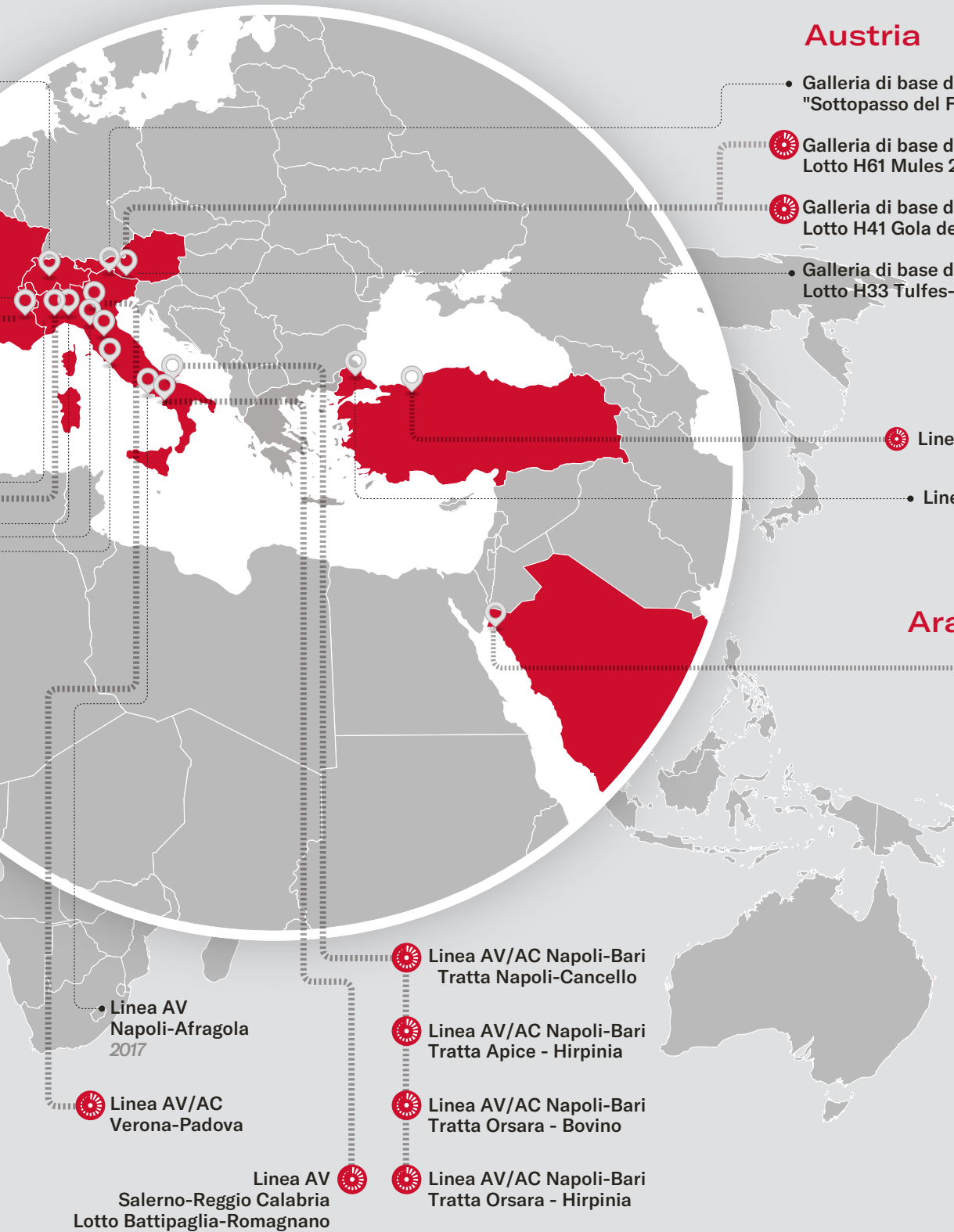
• Linea AV Bologna-Firenze
2010

• Deposito ferroviario
polifunzionale "Fiorenza",
Milano
2000




• Linea AV "Direttissima"
Firenze-Roma
1983

 IN CORSO



XXXX DATA DI COMPLETAMENTO



Austria

- Galleria di base del Brennero - Sezione "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


•  Linea AV Napoli-Afragola 2017


•  Linea AV/AC Verona-Padova

•  Linea AV Salerno-Reggio Calabria Lotto Battipaglia-Romagnano

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

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

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

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



Progetto Unico Terzo Valico dei Giovi – Nodo di Genova

ITALIA

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.

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



Galleria di Base del Brennero

ITALIA

Un progetto infrastrutturale strategico per l'UE, che andrà a migliorare la mobilità e ridurre l'inquinamento nel continente

La Galleria di Base del Brennero è l'elemento centrale della nuova linea ferroviaria del Brennero, che collega l'asse da Monaco a Verona. Lungo 64 km (incluso il nodo di Innsbruck), una volta completato sarà il collegamento ferroviario sotterraneo più lungo del mondo. La tratta "Sottoattraversamento Isarco" è il segmento meridionale della Galleria di Base del Brennero. Il lotto ha previsto la realizzazione delle opere civili delle due gallerie principali per un totale di circa 4,5 Km e delle due gallerie di interconnessione che si allacciano alla linea storica, per un totale di circa 1,7 Km. Webuild sta lavorando su altri due lotti della Galleria di Base del Brennero. Sul versante italiano, sta lavorando sul Lotto Mules 2-3. Sul versante austriaco, ha completato il lotto Tulfes-Pfons e sta lavorando su Gola del Sill-Pfons.

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



Linea alta capacità/alta velocità Verona-Padova

L'Italia nella rete strategica del Corridoio Mediterraneo

ITALIA

La linea AV/AC Verona - Padova, che si estende per una lunghezza complessiva di 76,5 km (attraverso le province di Verona, Vicenza e Padova), è suddivisa in 3 lotti funzionali. Il primo lotto funzionale, la tratta Verona - Vicenza, è lungo 44,2 chilometri e attraversa 13 comuni. Il quadruplicamento della ferrovia esistente migliorerà la qualità del servizio ferroviario e rafforzerà i collegamenti con la rete europea, contribuendo a ridurre l'impatto sull'ambiente e il numero di incidenti stradali. Il secondo lotto funzionale si riferisce all'Attraversamento di Vicenza. Questo lotto si svilupperà per circa 6,2 km dalla città di Altavilla Vicentina alla stazione di Vicenza e comprende anche il rinnovamento di 4,8 km della linea esistente. Il terzo lotto si riferisce alla tratta Vicenza-Padova (più di 26 km). Questa tratta è in fase di progettazione.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

33 km

rilevati

6,8 km

viadotti

2,1 km

gallerie

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-298.200 t

emissioni di CO₂ all'anno

-50%

tempo di percorrenza

3.015.000

passengeri previsti all'anno



AV/AC Napoli-Bari – tratte Napoli-Cancello, Apice-Hirpinia, Orsara-Bovino e Orsara-Hirpinia

ITALIA

Trasporto veloce e sostenibile tra due delle più grandi città dell'Italia meridionale.

Webuild è attualmente impegnato su quattro tratte della linea ferroviaria ad alta velocità/alta capacità Napoli-Bari. La tratta Napoli-Cancello copre circa 15,5 km, mentre quella tra Apice e Hirpinia circa 18,7 km. La tratta Apice-Hirpinia correrà tra le città di Avellino e Benevento e prevede la costruzione di una stazione ad Hirpinia e una fermata ad Apice, tre gallerie e quattro viadotti. La tratta Orsara-Hirpinia correrà invece per circa 28 km, quasi interamente in galleria, mentre la tratta Orsara-Bovino si estenderà per 11,8 km. Questi interventi rappresentano un tassello fondamentale per il Sud Italia e ne favoriranno la crescita economica e l'integrazione sociale, sia in Italia che in Europa.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

1.436.918 m³

calcestruzzo

174.710 t

acciaio per cemento armato

2.206.579 m³

scavi in sotterraneo

KPI DI SOSTENIBILITÀ

2 ore vs. circa 4

riduzione dei tempi di viaggio



Texas High Speed Rail Project

USA

La prima linea ad alta velocità degli Stati Uniti per riscrivere la mobilità del Texas in chiave sostenibile

Il treno ad alta velocità collegherà Dallas e Houston in 90 minuti con un treno ogni 30 minuti nelle ore di punta. Il progetto prevede la progettazione e la realizzazione di:

- 379 km di linea ferroviaria ad alta velocità, comprensiva di viadotti;
- 3 stazioni: Dallas, Brazos Valley e Houston;
- tutte le strutture adibite alla gestione e alla manutenzione della tratta.

Si stima che oltre 6 milioni di passeggeri utilizzeranno il treno ad alta velocità ogni anno.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

2.700.000 m³

calcestruzzo

400.000 t

acciaio per cemento armato

18.200.000 m³

scavi

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-63%

tempo di percorrenza rispetto all'auto

-14.630

auto al giorno

-700.000 t

emissioni di CO₂ all'anno



Stazione AV Napoli-Afragola

ITALIA

La stazione dalla forma sinuosa e futuristica che crea un ponte per il territorio e le persone

I lavori per la stazione AV Napoli-Afragola sono stati completati in 2 anni, senza interruzioni per il funzionamento della linea esistente. Il nuovo edificio della stazione – (400x40 m) – ha una forma sinuosa e futuristica e crea come un ponte, che permette di superare i binari della linea ferroviaria Roma-Napoli, andando così a creare un importante raccordo per il territorio. La stazione è stata progettata dallo studio Zaha Hadid Architects.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

34.000 m³

calcestruzzo

8.800 t

acciaio

6.400 m²

superfici in vetro

KPI DI SOSTENIBILITÀ

32.700

passengeri/giorno

3.000.000

persone (bacino di utenza)

20.000 m²

pannelli di copertura per la produzione di energia solare



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

ITALIA

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



Ferrovia AV/AC Bologna-Firenze

Da Bologna a Firenze in soli 35 minuti

ITALIA

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 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

Ferrovie principali

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

Polonia

- Stazione di Łódź-fabryczna
Ferrovia Varsavia-Łódź
2016

Grecia

- Greater Athens Tramway Project
2004

Iran

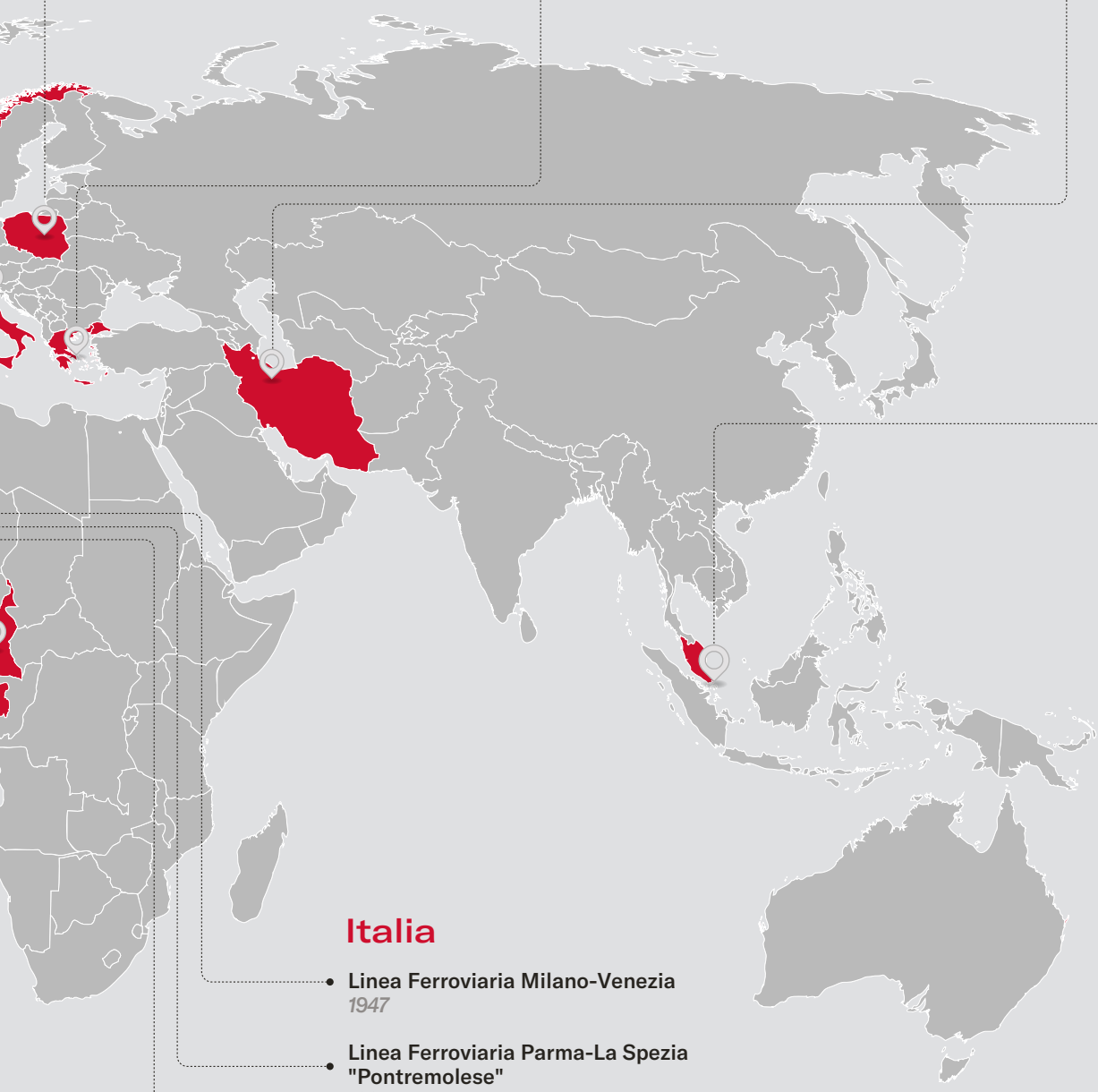
- Ferrovia Transiraniana
1936

Singapore

- MRT
1987

Italia

- Linea Ferroviaria Milano-Venezia
1947
- Linea Ferroviaria Parma-La Spezia
"Pontremolese"
1997
- Linea Ferroviaria Genova-La Spezia
e Viadotto di Recco
1922





Ferrovia ad Alta Capacità Messina-Catania Tratte Fiumefreddo-Taormina/Letojanni e Taormina-Giampilieri

ITALIA

Progetto a supporto dello sviluppo della mobilità sostenibile nel Sud Italia, in grado di garantire occupazione per tutta la catena di fornitura locale

Webuild è impegnata nella costruzione di 7 tratte della linea ad Alta Capacità Palermo-Catania-Messina. Sulla linea Messina-Catania, sta costruendo il Lotto 1 Fiumefreddo-Taormina/Letojanni e il Lotto 2 Taormina-Giampilieri. Il Lotto 1 prevede la progettazione esecutiva e la realizzazione dei lavori di raddoppio di 15,4 km di linea, compreso il collegamento con la stazione Letojanni. Il tracciato comprende circa 11 km di gallerie (scavate in parte con TBM), la stazione Taormina (tutta in sottterraneo), due fermate e nuovi viadotti, tra cui uno sulla valle dell'Alcantara lungo 928 m, comprendente un arco con luce di 120 metri. Il Lotto 2 prevede la progettazione esecutiva e la costruzione di circa 28,3 km di nuova linea a doppio binario tra Taormina e Giampilieri. Il tracciato si sviluppa quasi interamente in galleria e a una distanza maggiore dalla costa rispetto alla linea esistente.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

28,3 km

nuova linea a doppio binario

7

viadotti

6

gallerie a doppia canna

KPI DI SOSTENIBILITÀ

30' riduzione rispetto agli attuali tempi di percorrenza

tra Messina e Catania



Linea ferroviaria Nykirke-Barkaker

NORVEGIA

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



Ferrovia ad Alta Capacità Palermo-Catania Tratte Bicocca-Catenanuova, Fiumetorto-Lercara Diramazione, Lercara-Caltanissetta Xirbi, Nuova Enna-Dittaino e Caltanissetta Xirbi-Nuova Enna

ITALIA

Una nuova linea per favorire la mobilità sostenibile in Sicilia

Webuild sta realizzando 5 tratte della linea ad alta capacità Palermo-Catania. La tratta Bicocca-Catenanuova prevede il raddoppio di circa 38km di linea. Si tratta di un importante tassello per potenziare i collegamenti ferroviari con i porti di Catania, Augusta e Palermo e con gli aeroporti di Palermo e Catania. La Fiumetorto-Lercara Diramazione prevede 30km di linea (20km di gallerie, più di 2km di viadotti), 7km di strade e 3 stazioni. La Lercara-Caltanissetta Xirbi prevede 47km di linea, con 22km di gallerie (incluse le interconnessioni). La Caltanissetta Xirbi-Nuova Enna sarà lunga 27km. La Nuova Enna-Dittaino si svilupperà per 15 km (8,5 km in galleria e 2 km su viadotto).

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

214.800 m³

calcestruzzo

1.450.000 m³

scavi

24.000 t

acciaio

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-60' riduzione rispetto agli attuali tempi di percorrenza


tra Catania e Palermo

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 

Francia

Tunnel Autostradale del Frejus •
1980

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

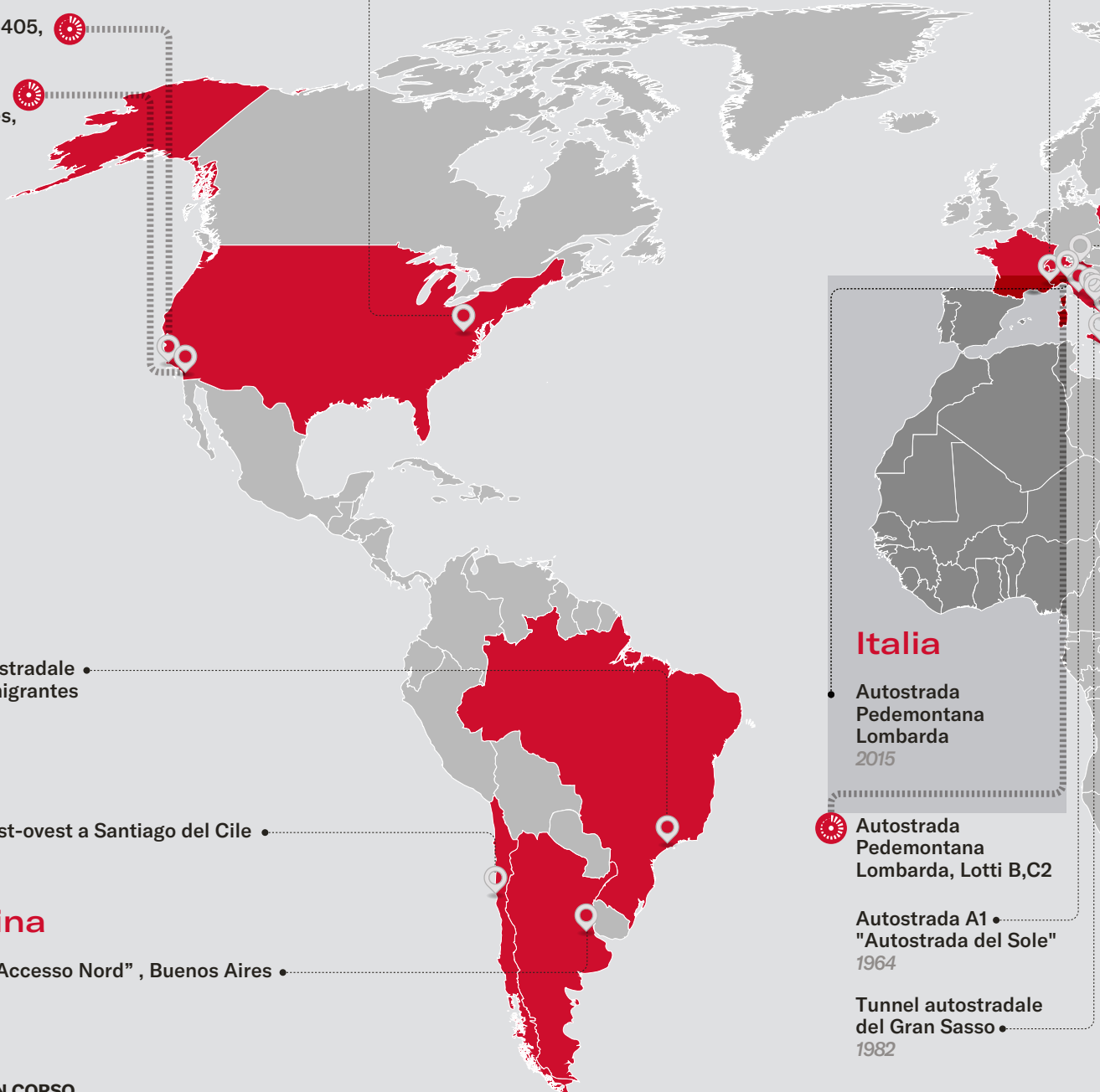
Italia

• 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-Skomielna Biala e tunnel Zakopianka

Turchia

- Autostrada Marmara settentrionale 2018

- Autostrada dell'Anatolia 2010

Emirati Arabi Uniti

- Umm Lafina Link Road

- Dubai Parallel Roads 2013

- Ras Al Khor Interchange - Dubai 2012

- Autostrada A22 del Brennero 1974

- Quadrilatero Marche - Umbria (Maxilotto 2)

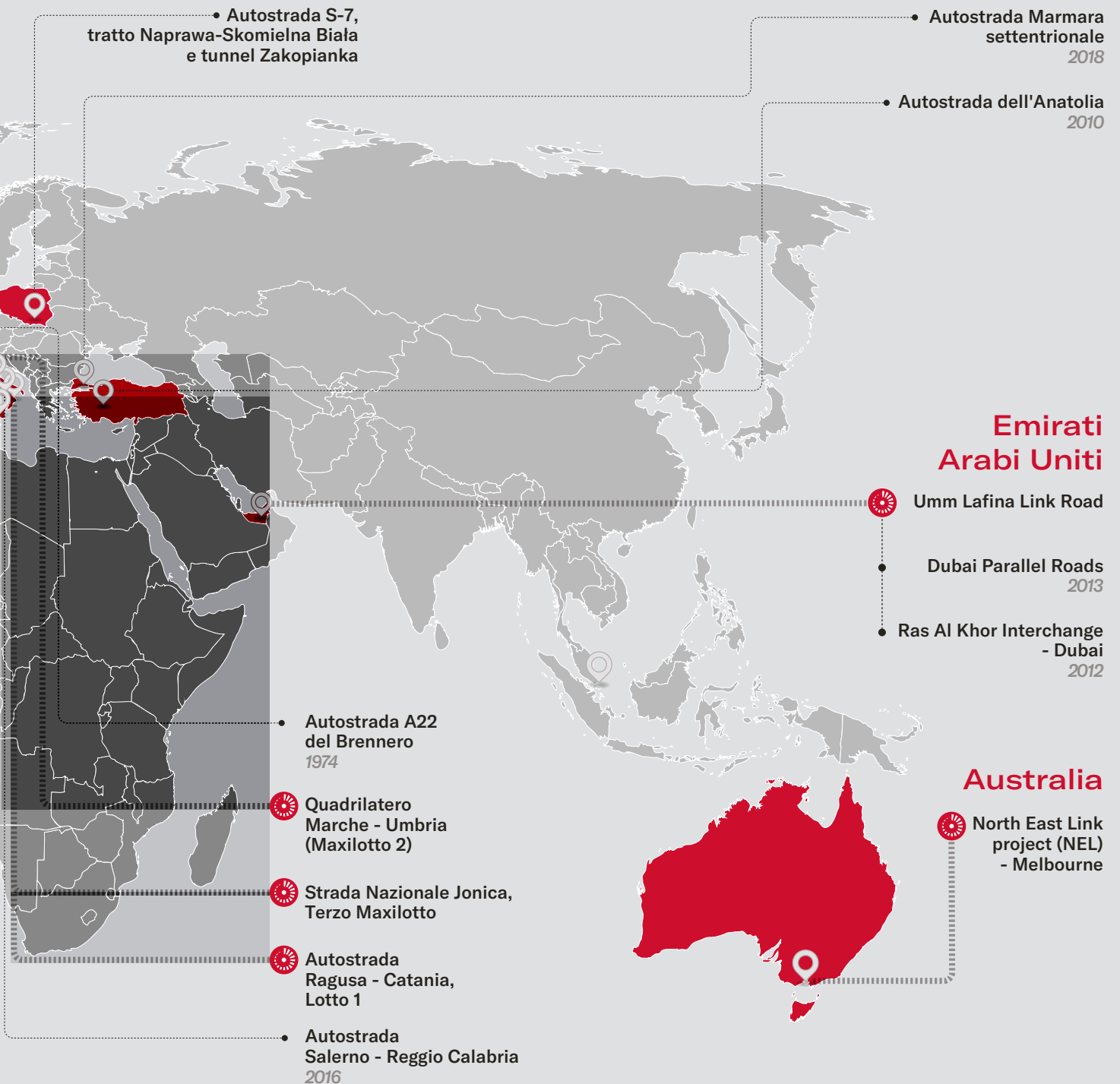
- Strada Nazionale Jonica, Terzo Maxilotto

- Autostrada Ragusa - Catania, Lotto 1

- Autostrada Salerno - Reggio Calabria 2016

Australia

- North East Link project (NEL) - Melbourne





I-10 Corridor Express Lanes, Contract 1, CA

USA

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 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 t

movimentazione terra

KPI DI SOSTENIBILITÀ

50%

riduzione tempi di percorrenza
during peak hours

Strade più sicure e affidabili

Occupazione e risposta alla
crescita attesa fino al 2040



Quadrilatero Marche-Umbria (Maxilotto 2)

ITALIA

Tra i maggiori progetti infrastrutturali stradali in Italia

Il contratto riguarda i lavori di adeguamento e ampliamento del tracciato della tratta Perugia-Ancona (circa 31 chilometri in totale, a doppia carreggiata, di cui 22 chilometri di gallerie), nonché la costruzione della nuova strada Pedemontana delle Marche (circa 36 chilometri totali, a carreggiata singola, di cui 5 chilometri di gallerie).

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

1.016.201 m³

calcestruzzo

9.124.809 m³

movimento di terra

89.985 t

acciaio

KPI DI SOSTENIBILITÀ

+20%

risparmio di tempo sul percorso
Perugia-Ancona

-4.000

riduzione del traffico
di veicoli/giorno sulla
viabilità ordinaria esistente

-30/80%

riduzione dell'inquinamento
nelle aree abitate



Autostrada Pedemontana Lombarda Tratte B2 e C

ITALIA

Una smart road per decongestionare il traffico nel quadrante Varese-Como-Bergamo-Milano

Il progetto prevede la progettazione esecutiva e la costruzione di circa 30 chilometri di autostrada e viabilità collegata per migliorare l'asse est-ovest lungo il Corridoio 5 della TEN-T. Il tracciato si riferisce alla Tratta B2 (tra Lentate sul Seveso e Cesano Maderno) e alla Tratta C (tra Cesano Maderno e la A51, Tangenziale Est di Milano). Webuild guida il consorzio con una quota del 70%, con Pizzarotti come partner. Le tratte saranno vere e proprie smart road attrezzate con tecnologie all'avanguardia, come i sistemi di trasporto intelligenti cooperativi (C-ITS) che renderanno l'autostrada pronta ad accogliere i veicoli a guida autonoma. Sarà installato un sistema di diagnostica per il monitoraggio dell'infrastruttura, incluso il peso dei carichi, le vibrazioni e le temperature.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

1.100.000 m³

calcestruzzo

90.000 t

acciaio per cemento armato

9.100.000 m³

scavi

KPI DI SOSTENIBILITÀ

Soluzioni innovative per ridurre
l'inquinamento acustico
e dell'aria



Strada Statale Jonica (Megalotto 3)

Un'autostrada strategica per il Sud Italia

ITALIA

Il progetto, che fa parte della rete di trasporto transeuropea TEN-T, prevede la costruzione del tratto della SS-106, che da Sibari raggiunge Roseto Capo Spulico (Km 400+000), in Calabria. Questo tratto, lungo 38 chilometri, si snoderà a circa un chilometro di distanza dal tracciato storico, collegando le coste joniche di Calabria, Basilicata e Puglia, oltre a fornire un collegamento con l'autostrada A2 e la Puglia. Una volta completata, la tratta Sibari-Capo Spulico potrà essere percorsa in soli 20 minuti, contro i 36 minuti richiesti oggi. I primi 18 chilometri del tracciato corrono lungo la piana di Sibari, mentre i restanti 20 chilometri attraverseranno gli Appennini e richiedono lo scavo di 11 chilometri di gallerie e la costruzione di 6 chilometri di viadotti con pile alte oltre 40 metri e campate lunghe fino a 120 metri.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

13.536.670 m³

scavi

11.429.033 m³

rilevati

1.533.462 m³

calcestruzzo

KPI DI SOSTENIBILITÀ

99%

indice di recupero dei rifiuti
nel 2022



North East Link (NEL)

AUSTRALIA

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



Dubai Parallel Roads

EAU

Il progetto, che ha contribuito a rendere più scorrevole il traffico della città, rappresenta oggi 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 anche la costruzione di nuove strade, l'ampliamento di quelle esistenti, la realizzazione di rampe di accesso e l'installazione di segnaletica verticale e orizzontale, il 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

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, Fornovo
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

- Viadotto
dello 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 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.

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



Long Beach International Gateway, CA

USA

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

Il nuovo ponte strallato Long Beach International Gateway è uno snodo strategico per i collegamenti con la città e il porto che ha contribuito a ridefinire lo skyline di Long Beach. Il progetto ha previsto:

- 352 pali di fondazione con diametri di 2,50 m, 1,60 m e 1,50 m e una profondità che raggiunge fino a 50 metri;
- un ponte strallato di 2.700 m (8.800 piedi) in lunghezza con due torri principali a sezione ottagonale cava, di altezza pari a circa 160 m, una campata centrale di circa 330 m di luce e due campate laterali di circa 150 m di lunghezza.

Il progetto si è presentato particolarmente complesso dal punto di vista tecnico e organizzativo poiché ha previsto il mantenimento del traffico stradale e navale da e per il porto per tutto il periodo di esecuzione dei lavori.

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 dacarico 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)



Ponte sul Danubio a Braila

ROMANIA

Uno spettacolare ponte sospeso sul fiume Danubio, il secondo ponte sospeso più lungo dell'Europa continentale

Un ponte sospeso a quattro corsie lungo complessivamente 1.975 m, con una campata principale di 1.120 m e due campate laterali lunghe rispettivamente 490 m e 365 m, con due viadotti di accesso lunghi 90 m ciascuno. I lavori di costruzione comprendono anche 23 km di viabilità collegata.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

297.000 m³

calcestruzzo

52.360 t

acciaio

19.000 m²

Diaframmi con spessore di 1 m

KPI DI SOSTENIBILITÀ

120 anni

vita attesa


7.000

veicoli/giorno

Principali Porti e lavori marittimi

Italia

Porto di Pozzuoli •
2006

Nuova Diga Foranea di Genova 

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

Porto di Napoli •
1996

Porto di Civitavecchia •
Banchina delle navi da crociera
2000

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

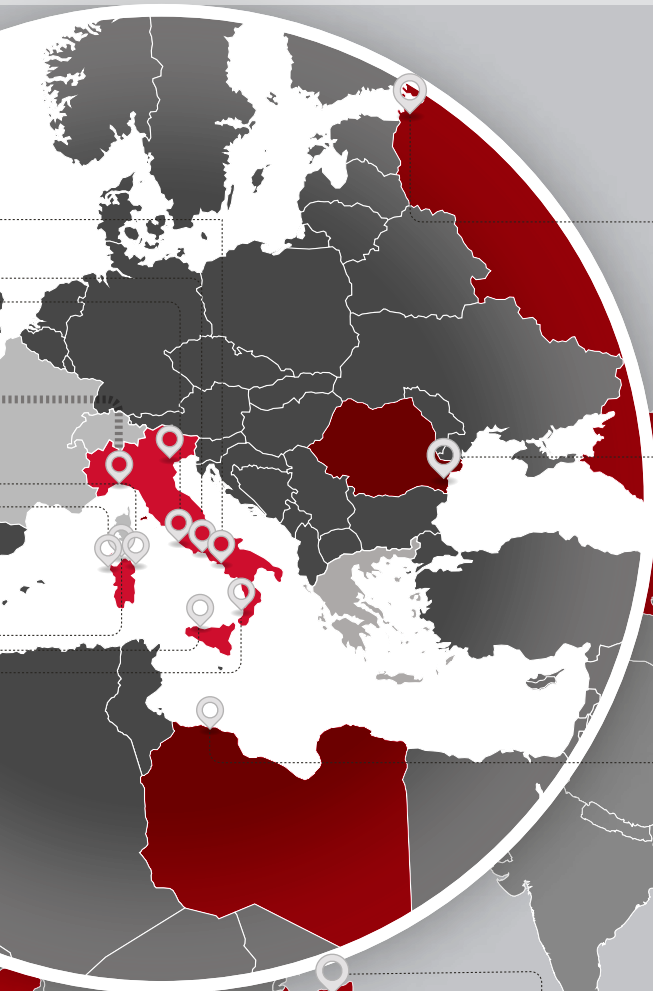
Nigeria

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 Costantza
2001

Libia

- Porto di Homs
1987

Papua Nuova Guinea

- Base navale di Lombrum

Australia

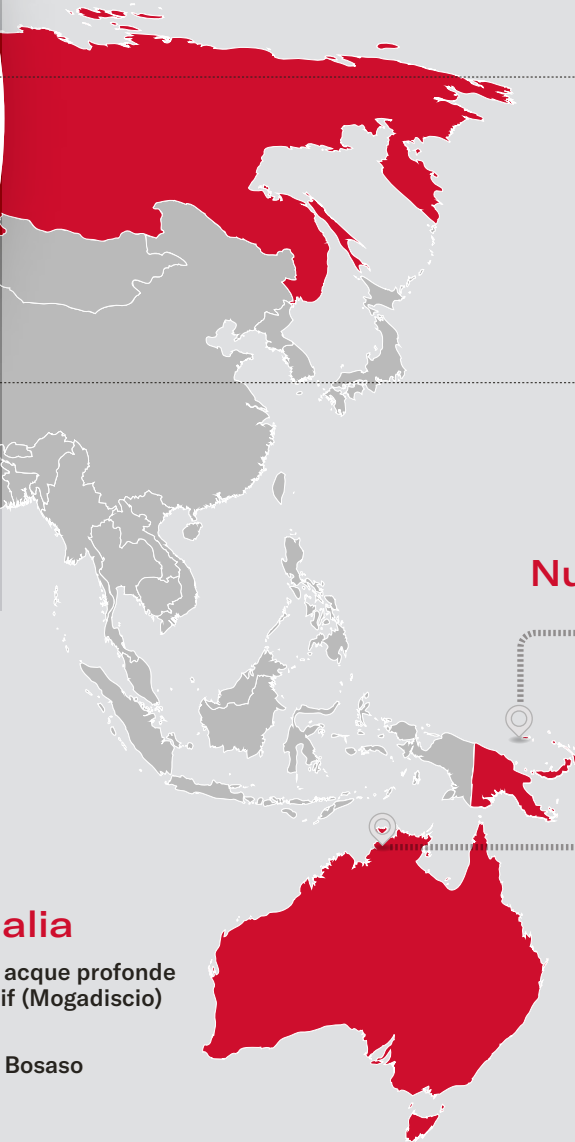
- Darwin Ship Lift

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



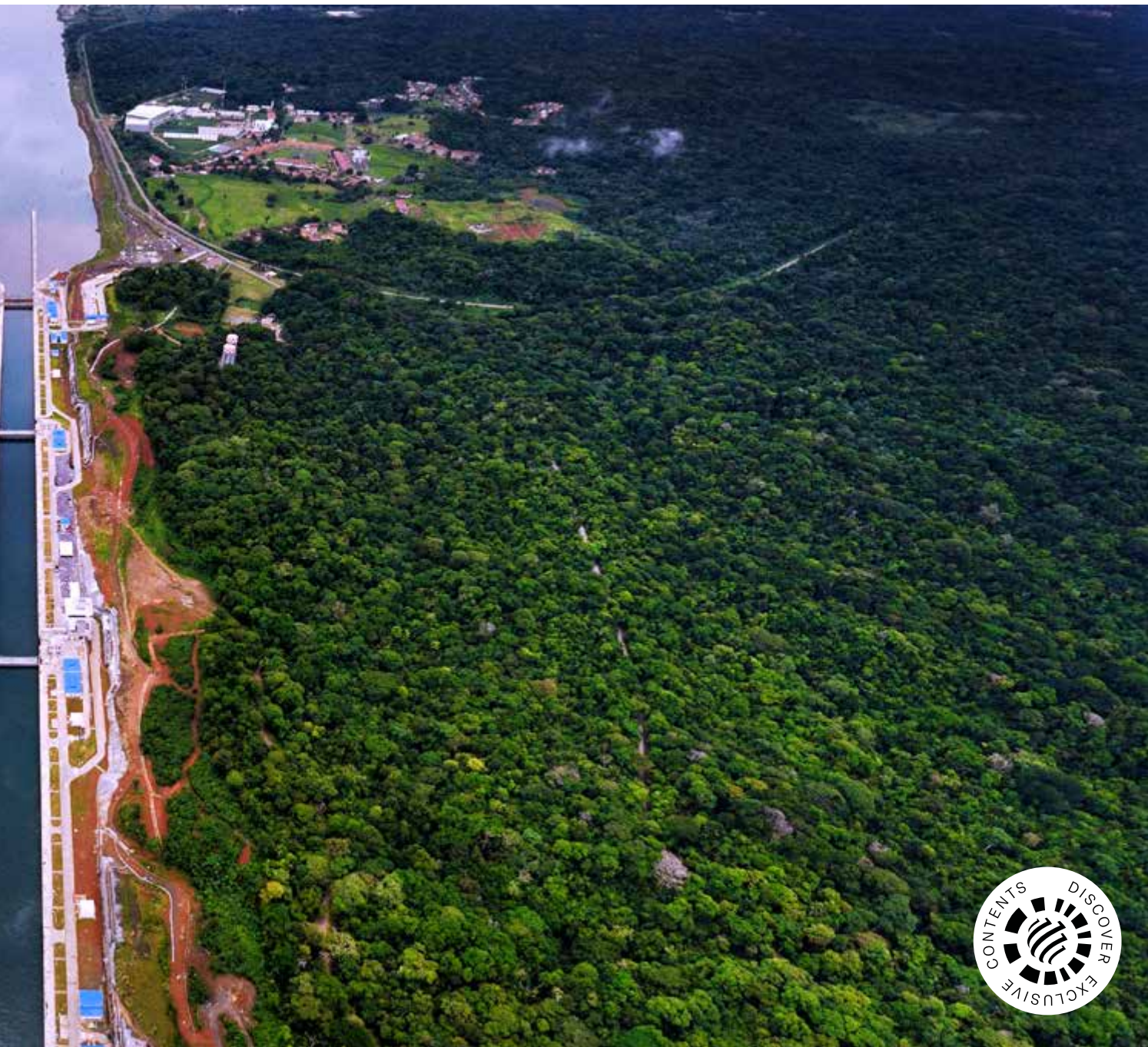


Ampliamento del Canale di Panama

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

Una delle dighe foranee più profonde al mondo, che permetterà anche alle grandi navi moderne di accedere al porto ligure

La Nuova Diga Foranea di Genova è uno sbarramento che protegge il porto dal moto ondoso del mare. Sarà più lunga e più larga dello sbarramento attuale ed è stata progettata per consentire l'accesso al porto anche alle navi di ultima generazione di 400 metri di lunghezza. La Nuova Diga Foranea di Genova sarà un progetto unico nel suo genere, per la sua dimensione e per la sua complessità ingegneristica. Sarà realizzata al largo, senza interruzioni per le attività del porto. Sarà basata su un fondale a profondità variabile, che raggiungerà i 50 metri, e sarà costituita da 100 cassoni prefabbricati in cemento armato.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

50 m

profondità

6.200 m

lunghezza totale
(Fase A + Fase B)

KPI DI SOSTENIBILITÀ

Il materiale di scavo sarà
recuperato, riutilizzato
e trasformato

BUSINESS

CLEAN HYDRO ENERGY



— Dighe e Impianti Idroelettrici

— Impianti di tipo "Pumped Storage"

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 e centrali idroelettriche

Canada

Progetto idroelettrico James Bay sul fiume La Grande
1982

Islanda

Centrale idroelettrica di Kárahnjúkar
2008

Svizzera

Diga della Val di Lei
1960

Italia

Centrale idroelettrica di Valdo
1922

Diga di Morasco
1940

Diga del Togglija
1932

Diga di Mignano
1933

Colombia

Progetto idroelettrico di Sogamoso
2015

Perù

Progetto idroelettrico di Huanza
2013

Progetto idroelettrico di Mantaro
1968

Paraguay

Progetto idroelettrico di Yacyretà
1998

Centrale idroelettrica di Yaciretà
(Progetto Brazo Aña Cuá)

Ghana

Centrale idroelettrica di Akasombo
1966

Uganda

Centrale idroelettrica di Bujagali
2013

Zambia

Centrale idroelettrica di Kariba
1960

Zimbabwe

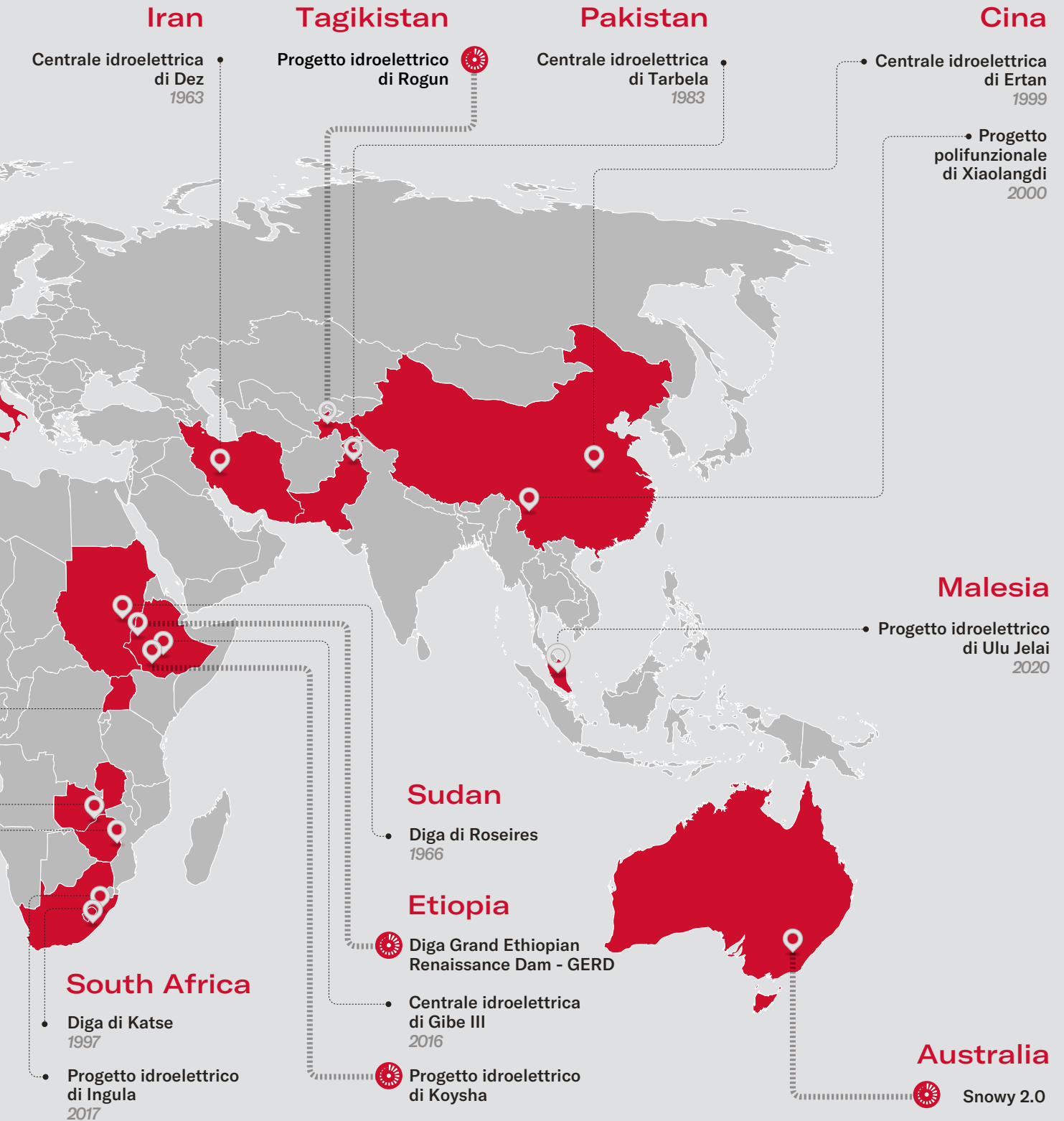
Diga di Osborne
1994

Cile

Centrale idroelettrica di Chacayes
2012

 IN CORSO

XXXX DATA DI COMPLETAMENTO





Snowy 2.0

AUSTRALIA

29 km di gallerie per un impianto che funziona come una gigantesca batteria in grado di produrre e immagazzinare energia idroelettrica

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 29 km di tunnel e la costruzione di una nuova centrale elettrica sotterranea con impianti di pompaggio. Il progetto Snowy 2.0 aumenterà di 2.200 MW la capacità di generazione di energia elettrica del sistema Snowy Mountains Hydro-electric Scheme, che attualmente genera oltre 4.000 MW.

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

500.000

abitazioni servite dall'energia prodotta dall'impianto

-10.000.000 t

emissioni di CO₂ all'anno



Progetto Idroelettrico di Rogun

TAGIKISTAN

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 completato, 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



Ulu Jelai Hydroelectric Project

MALESIA

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



Sogamoso Hydroelectric Project

COLOMBIA

Un progetto destinato a migliorare la qualità della vita dei residenti 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



Progetto Idroelettrico Gibe III

ETIOPIA

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



Centrale idroelettrica di Kárahnjúkar

Energia idroelettrica pulita generata dalle acque glaciali

ICELAND

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



Centrale idroelettrica di Yaciretá

PARAGUAY

Potenziamento dell'impianto esistente sul Rio Paraná

La diga esistente fu completata nel 1998. Misurando quasi 70 km in lunghezza, 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



Progetto idroelettrico James Bay

CANADA

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



- Dighe e Impianti Idroelettrici
- 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 desalinizzazione e Acque reflue

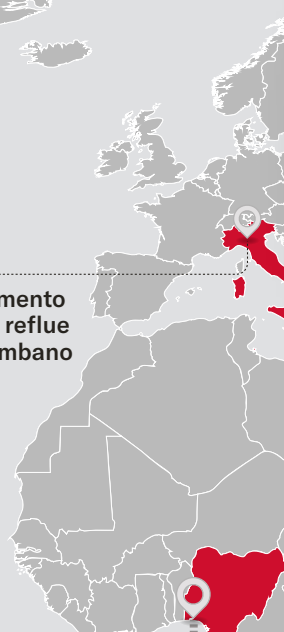
Canada

Ashbridges Bay Treatment Plant Outfall



Italia

Impianto per il trattamento delle acque reflue di San Colombano 2010



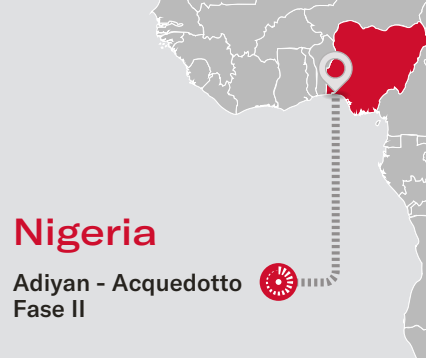
Argentina

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 Esteso
2007
- Impianto di desalinizzazione di Takreer per il progetto CBDC, Abu Dhabi
2017

Arabia Saudita

- Shoaiba 3 Expansion II
2019

Qatar

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

Oman

-  Salah Progetto Acqua Indipendente



Impianto di dissalazione Jebel Ali M

EAU

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

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 Italmimpianti, 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



Impianto di depurazione di Atakoy

TURCHIA

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 Italmimpianti, 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



Ashbridges Bay Treatment Plant Outfall

CANADA

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, 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

Stati Uniti

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

Progetto West Side CSO Tunnel
Portland
2006

Tunnel idraulico
Lake Mead, Las Vegas
2016

Progetto per la protezione dalle inondazioni a Kansas City


Dugway Storage Tunnel
a Cleveland, OH
2020

Anacostia River Tunnel,
Washington, D.C.
2018

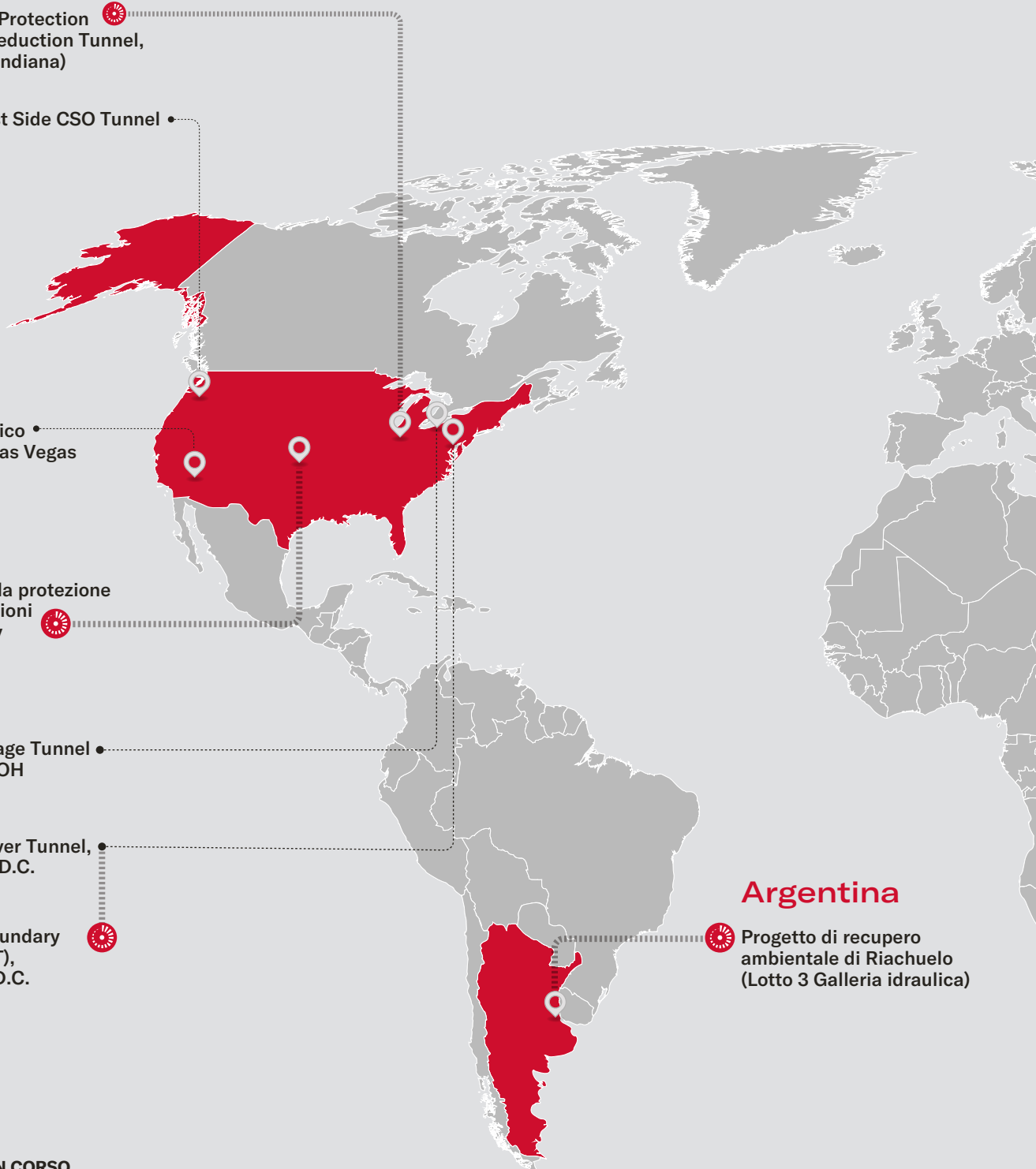
Northeast Boundary Tunnel (NEBT),
Washington D.C.

Argentina

Progetto di recupero ambientale di Riachuelo (Lotto 3 Galleria idraulica)

 IN CORSO

XXXX DATA DI COMPLETAMENTO



Qatar

- Progetto idraulico di Abu Hamour
2018

Emirati Arabi Uniti

- Tunnel fognario profondo di Abu Dhabi
2014





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



Anacostia River Tunnel

USA

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 così materiale e manodopera rispetto a quanto impiegato in caso di installazione successiva al getto.

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



Impianto di recupero ambientale Riachuelo, Lotti 2 e 3

ARGENTINA

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 12 chilometri, 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 34 m, realizzati con una tecnologia innovativa denominata "Riser Concept". In corrispondenza di ciascun diffusore, denominato appunto 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



Tunnel idraulico Lake Mead

USA

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 metri 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%

dell'acqua del Nevada meridionale proviene dal Lago Mead

25.000.000

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

Principali Dighe

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

 IN CORSO

XXXX DATA DI COMPLETAMENTO

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

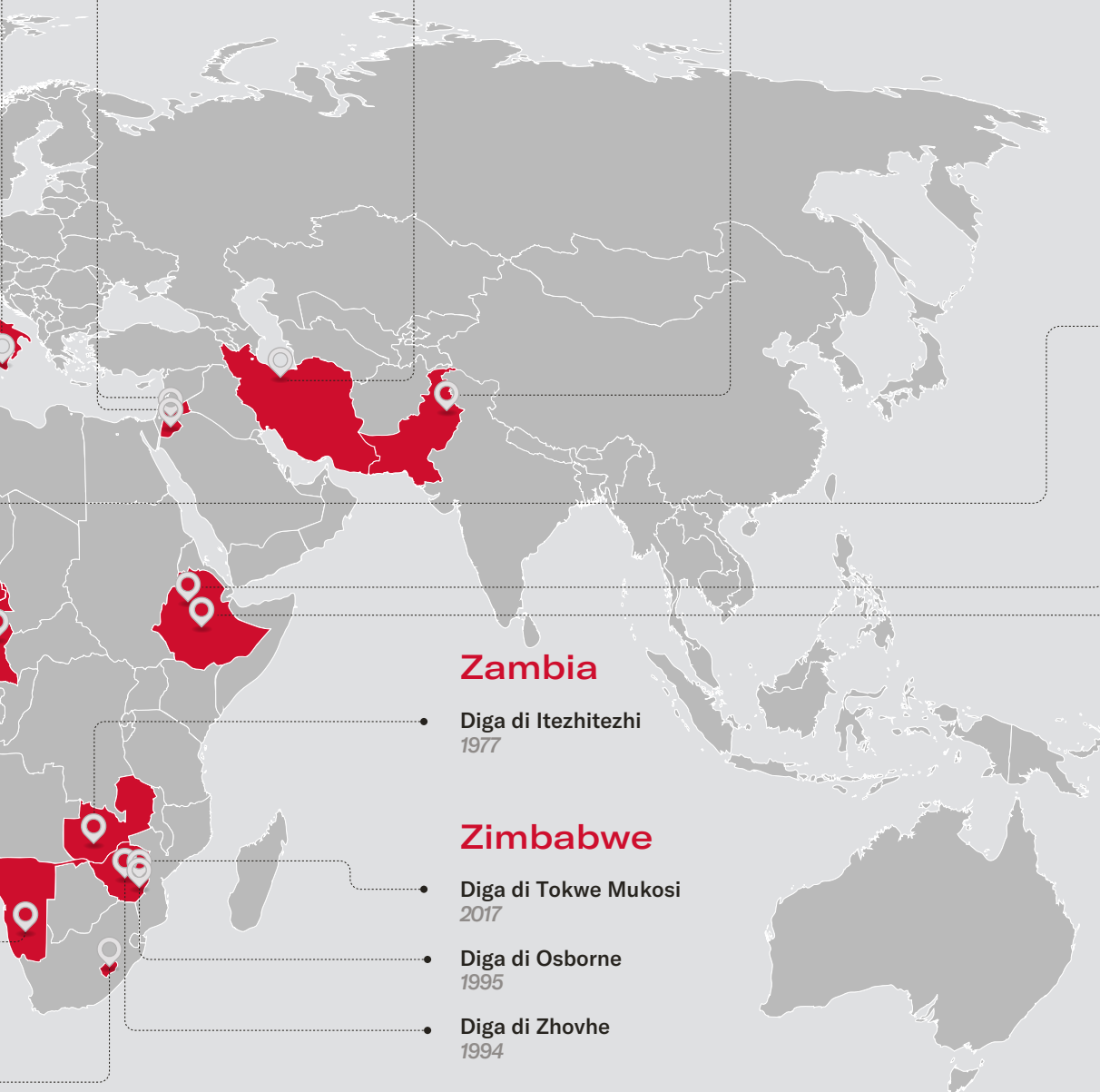
- Progetto Tana Beles
1992
- Diga di Legadadi
1971

Zambia

- Diga di Itezihitezhi
1977

Zimbabwe

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





Diga di Neckartal

NAMIBIA

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 mc, 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



Diga di Tokwe Mukosi

La diga più alta dello Zimbabwe

ZIMBABWE

La diga, con oltre 90 metri 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 di metri cubi ed un'estensione del bacino artificiale di oltre 40 km 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 convogliano l'acqua verso ad una galleria di 6 m di diametro lunga 350 m, 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 2 m di diametro. Gli sfioratori sono due, a calice in spalla sinistra e destra con galleria di scarico di 6 m di diametro e lunga circa 200 m. Su indicazione di Webuild, per proteggere e salvaguardare la sicurezza del piede della diga, è stata aggiunta una Plunge Pool.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

1.800.000.000 m³	1.390.505 m³	95.000 m³
capacità di stoccaggio del bacino	scavi diga principale	calcestruzzo

KPI DI SOSTENIBILITÀ

~25.000 ettari

terreni agricoli irrigati che contribuiscono allo sviluppo agricolo e dell'industria agroalimentare

BUSINESS

GREEN BUILDINGS & OTHER



- Edifici civili e industriali
- Aeroporti
- Stadi
- Ospedali

Il Gruppo ha costruito edifici di ogni tipo: edifici civili, istituzionali, commerciali, industriali, culturali, sanitari, sportivi e religiosi. Ha una vasta esperienza nei sistemi di Eco-design & Construction, che consentono di ridurre l'impronta ambientale delle opere durante il loro ciclo di vita.

I suoi progetti includono opere iconiche come il Centro Culturale della Fondazione Stravos Niarchos ad Atene, lo stadio Al Bayt di Doha, i nuovi uffici ENI recentemente completati a San Donato Milanese (Milano), molti dei quali hanno ottenuto la certificazione LEED, a cui si aggiungono numerosi ospedali costruiti secondo i più avanzati criteri ambientali e di sostenibilità.

La costruzione di green buildings, come ad esempio edifici realizzati secondo sistemi di valutazione della sostenibilità certificabili (come il sistema LEED - Leadership in Energy and Environmental Design), consente sia di ridurre l'impronta

ambientale in fase di costruzione, grazie all'utilizzo di materie prime a basso impatto ambientale e all'ottimizzazione dei processi produttivi e logistici, sia di massimizzare le prestazioni ambientali dell'edificio durante la sua vita utile, grazie a minori consumi energetici e idrici e a minori emissioni.

I vantaggi ambientali derivanti dall'utilizzo di sistemi di Eco-design & Construction vengono misurati confrontandoli con le prestazioni ambientali ottenute utilizzando metodi di progettazione e costruzione standard. Il Gruppo ha riscontrato che i green buildings generano un impatto ambientale inferiore tra il 30% e il 50%, che può aumentare se si utilizzano sistemi di generazione di energia on-site che utilizzano fonti rinnovabili. Questo è uno dei motivi per cui i progetti del Gruppo hanno ottenuto importanti riconoscimenti a livello internazionale per le loro caratteristiche di innovazione e sostenibilità ambientale.

Principali Green Buildings e altri progetti

Italia

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

Nuova sede ENI, Milano

Palazzo Lombardia, Milano

Expo di Milano
Centro Fiera
di Rho-Pero

Nuovo ospedale
a Venezia-Mestre
("Ospedale dell'Angelo")

Nuovo Auditorium,
Roma

Nuovo ospedale a Napoli
("Ospedale Del Mare")

Stazione ferroviaria
Afragola Alta Velocità

Ospedale di Monopoli-Fasano

Amendola (Foggia)
Hangar base aerea

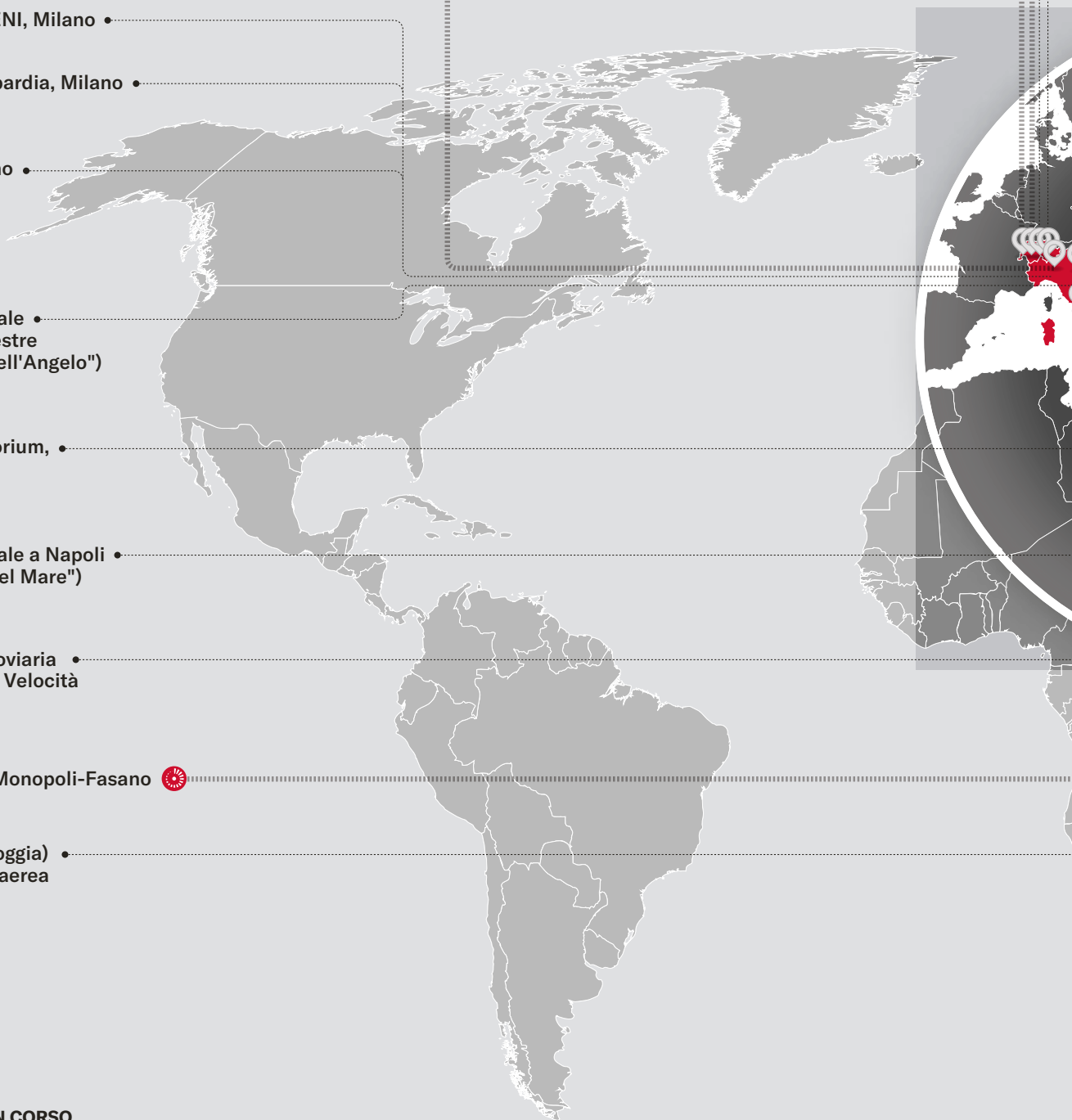
Svizzera

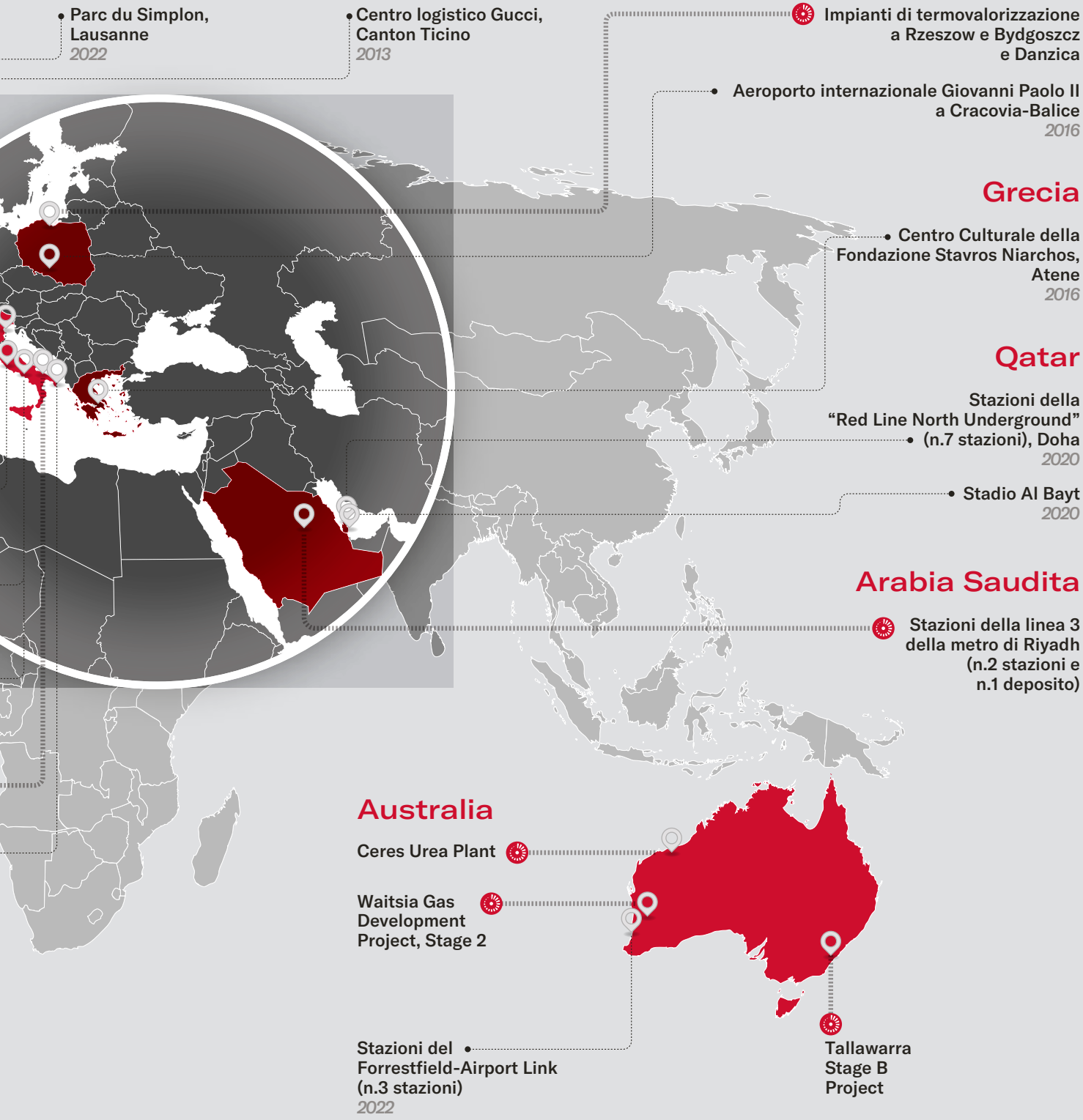
Uffici delle Nazioni Unite,
Ginevra

Residenza Le Bolle,
Agnò

 IN CORSO

XXXX DATA DI COMPLETAMENTO







Stadio Al Bayt

QATAR

La “tenda” ipertecnologica e sostenibile nel deserto

Una tenda nel deserto, in grado di ospitare 60.000 spettatori. È la grande visione che sta alla base della costruzione dello stadio Al Bayt del Qatar: una delle strutture più innovative, dal punto di vista architettonico e tecnico, che ha ospitato le partite della Coppa del Mondo di calcio FIFA 2022. Lo stadio, situato ad Al Khor, 40 km a nord di Doha, a pochi chilometri dalla costa, è attualmente considerato tra i più grandi progetti sportivi al mondo. La struttura è stata realizzata per accogliere sia attività commerciali che ricreative. La forma dello stadio, con il suo tetto caratteristico, evita che il suono si disperda nell'aria. I suoni saranno infatti trattenuti all'interno dello stadio, amplificando i cori della tifoseria.



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

Il progetto ha ricevuto il rating "Classe A" da GSAS, il Global Sustainability Assessment System



Centro Culturale della Fondazione Stavros Niarchos

GRECIA

Un centro culturale ecosostenibile

Realizzato su progetto dello studio di architettura Renzo Piano Building Workshop (RPBW), il Centro Culturale Stavros Niarchos è un centro multifunzionale, ecologicamente sostenibile che si estende su un'area complessiva di 21 ettari, in gran parte destinata a parco pubblico. L'elemento più caratteristico è la copertura: un capolavoro architettonico, ingegneristico e di tecniche costruttive. La struttura è costituita da due solette in ferrocemento, spesse pochi centimetri, che formano una sorta di guscio. Si estende su una superficie di 10.000 m². Pesa 3.500 tonnellate ed è sostenuta da 30 colonne in acciaio con un diametro massimo di 30 cm. Il progetto mira ambiziosamente a diventare un punto di riferimento culturale e artistico nel panorama greco, ma anche a livello globale.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

230.000 m²

area totale

10.000 m²

superficie della copertura

KPI DI SOSTENIBILITÀ

-1.500 t

emissioni di CO₂ all'anno

-40%

risparmio energetico rispetto
a edifici simili

5.560

pannelli fotovoltaici



Nuova sede ENI, Milano

Un edificio efficiente, innovativo ed ecologico

ITALIA

Il complesso è costituito da tre edifici interconnessi per una superficie totale di 65.000 mq di area locabile lorda o 57.000 mq netti. I tre edifici sono collegati l'uno all'altro dai cosiddetti sky-bridges, strutture di lunghezza pari a 85 metri, per un peso totale di 600 tonnellate. Il progetto rispetta gli standard di efficienza energetica e sostenibilità ambientale della certificazione LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) di livello Gold, uno dei programmi di certificazione dei green buildings più diffusi al mondo.



KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

65.000 m²

area locabile lorda

KPI DI SOSTENIBILITÀ

Progettato secondo gli standard
della Certificazione LEED Gold

Elevata efficienza energetica



Nuovo Ospedale di Monopoli-Fasano

ITALIA

Un nuovo ospedale a misura d'uomo e integrato nel paesaggio circostante

Il contratto di costruzione del Nuovo Ospedale di Monopoli-Fasano (Nuovo Ospedale del Sud-Est Barese), comprende tutte le opere civili e tutti gli impianti di una nuova struttura sanitaria realizzata in Puglia, con 299 posti letto, 9 sale chirurgiche e 743 posti auto su una superficie totale di 178.000 metri quadrati. L'area del nuovo ospedale è circondata da muretti a secco, strutture caratteristiche del territorio, e da 956 alberi che creano un'ampia fascia di paesaggio agricolo, progettata per fondere il nuovo edificio con il paesaggio circostante.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

55.000 m³

calcestruzzo

157.000 m³

scavi a cielo aperto

6.500 t

acciaio

KPI DI SOSTENIBILITÀ

236.000

persone nel bacino di utenza

299

posti letto ospedalieri

199

alberi secolari reimpiantati nell'area di progetto



ITALIA

Palazzo Lombardia, Milano

Un progetto ispirato ai principi guida di qualità, estetica e risparmio energetico

Palazzo Lombardia, la nuova sede della Regione Lombardia, è un grande complesso di edifici curvilinei e di nove piani, a cui si aggiunge una torre centrale alta 161 metri con 39 piani. Il progetto, che ha saputo coniugare design, innovazione e sostenibilità ambientale, è stato riconosciuto dal Council of Tall Buildings and Urban Habitat di Chicago come miglior grattacielo europeo del 2012.

KPI TECNICI / DI PRODUZIONE

94.000 m³

calcestruzzo

19.000 t

acciaio

272.000 m³

scavi a cielo aperto

KPI DI SOSTENIBILITÀ

6.000 m²

aree verdi

100%

riscaldamento con acqua di falda

Riduzione delle emissioni grazie agli impianti fotovoltaici su facciate e tetti



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.

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.

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

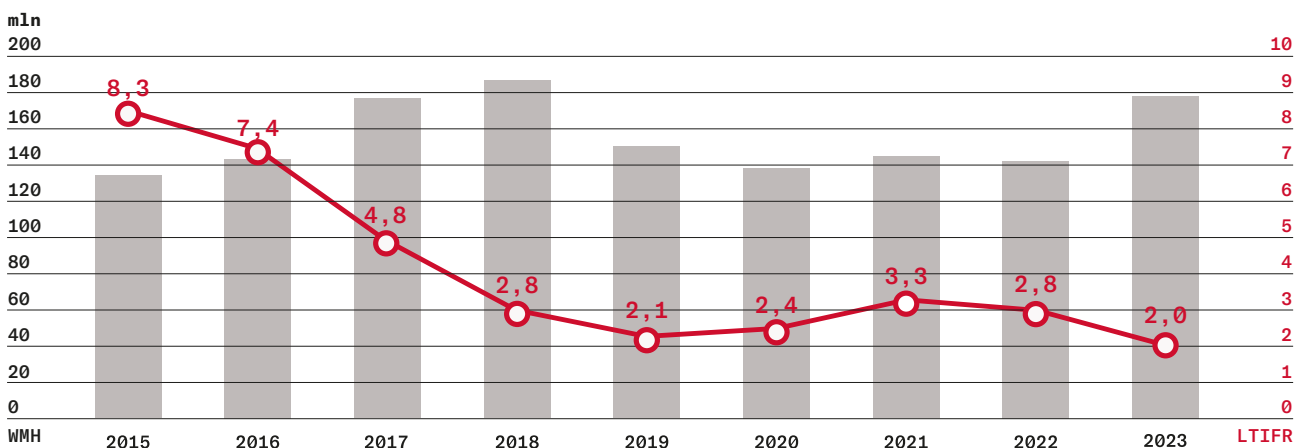
salute sul lavoro ("WSD") il 28 aprile, in linea con l'Organizzazione internazionale del lavoro (ILO).

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

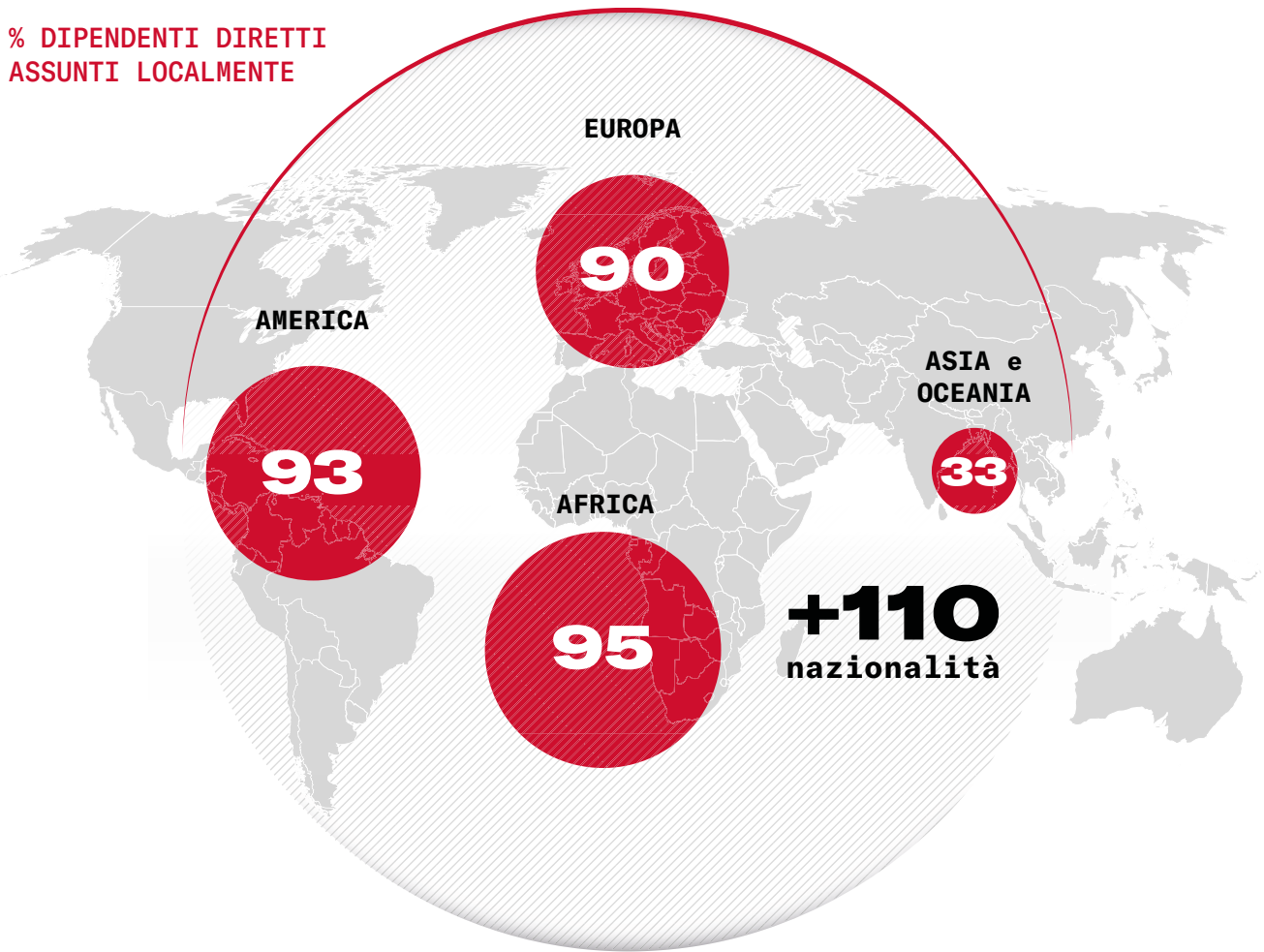


Inclusione e Diversità

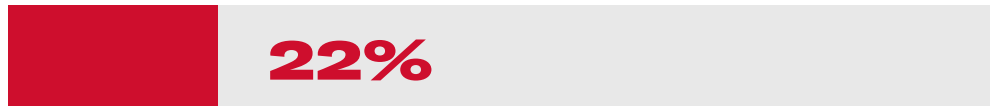
Webuild favorisce un ambiente di lavoro inclusivo, promuovendo una cultura che abbraccia e valorizza tutte le forme di diversità, riconoscendo la diversità come vantaggio competitivo che permette al Gruppo di crescere, di creare sinergie e di adattarsi meglio alle sfide dei paesi e delle geografie dove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

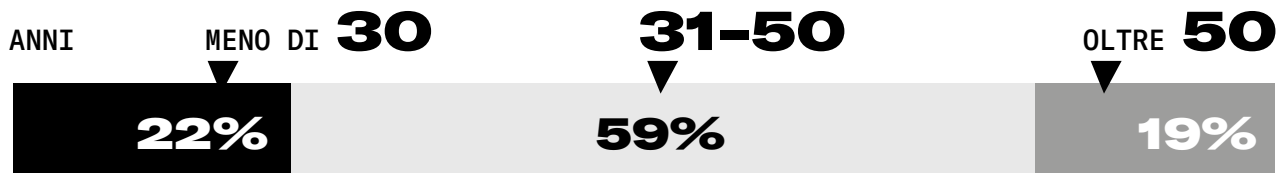


% MANAGER LOCALI



DIVERSITÀ DI ETÀ

39 anni **ETÀ MEDIA**



RAPPRESENTANZA FEMMINILE

40% donne nel consiglio di amministrazione Webuild



* Dati aggiornati al 31 dicembre 2023

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.

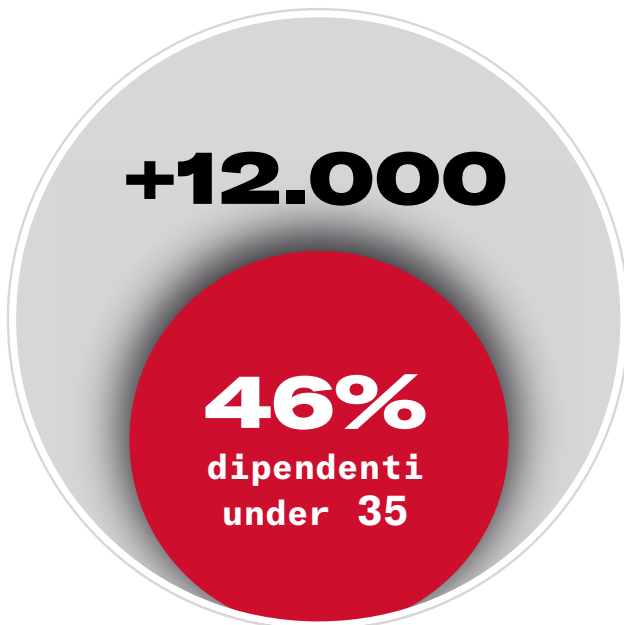
La ricerca dei migliori talenti e delle migliori pratiche su scala globale è ciò che ispira il processo di reclutamento del Gruppo, insieme alla diversità e l'integrità, quali valori fondamentali per la valutazione dei candidati. Le iniziative di early career sono uno strumento strategico per attrarre 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 nuovi 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.

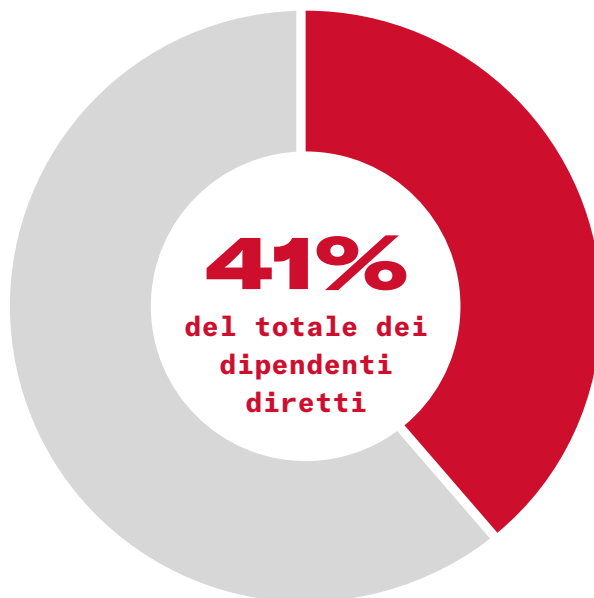
Entrambi i programmi sono strettamente legati alla ricerca.

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.

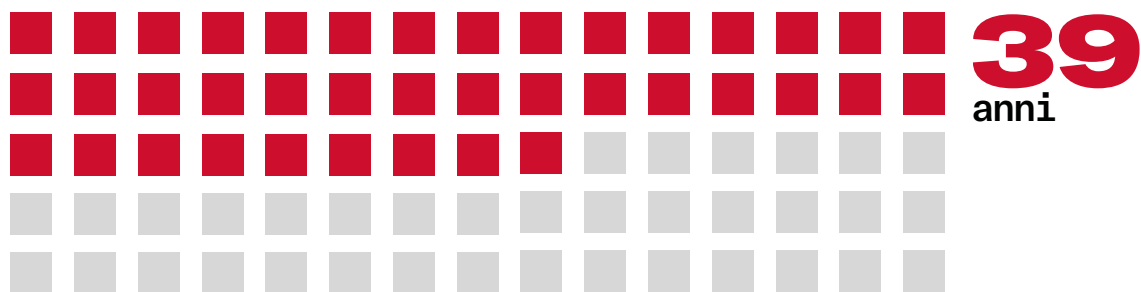
Nuove assunzioni 2023



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

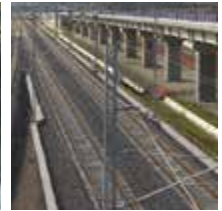
Diga di Katse



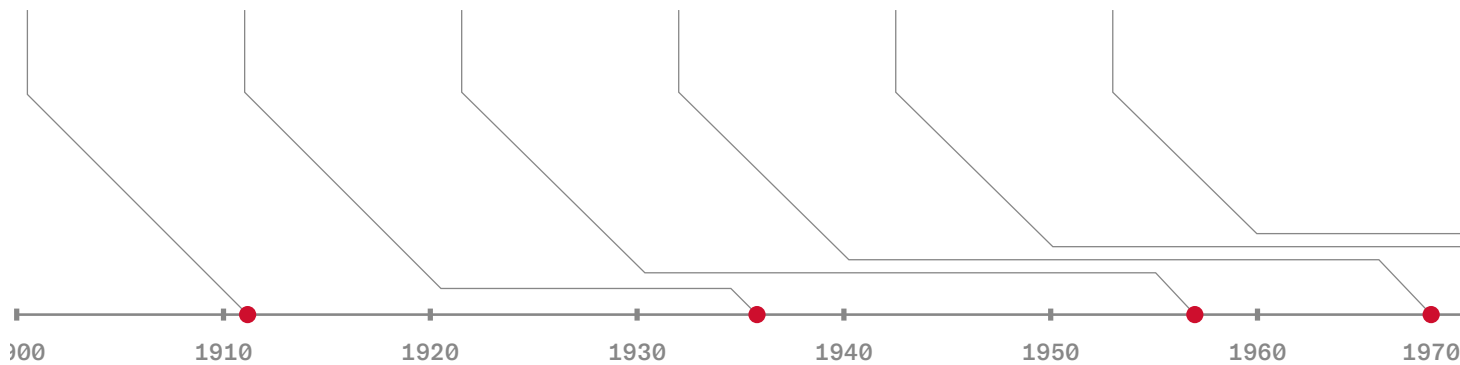
1991

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

POLONIA
Metropolitana
di Varsavia
Linea 2

USA
Tunnel Idraulico
di Lake Mead
Intake 3

AUSTRALIA
Sydney Metro
Northwest

ITALIA
Ponte Genova
San Giorgio

AUSTRALIA
Forrestfield
Airport Link
Perth



2013

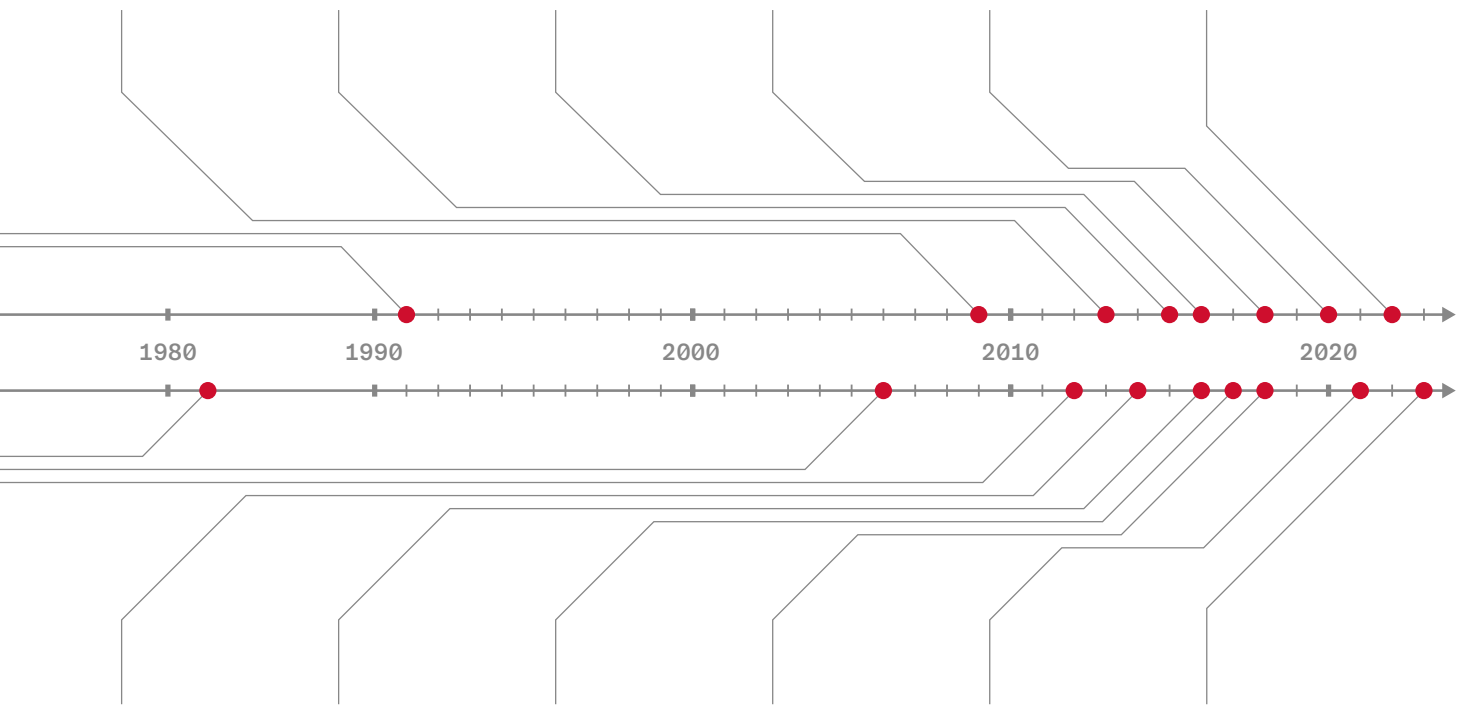
2015

2016

2018

2020

2022



2014

2016

2017

2019

2021

2023



EMIRATI ARABI
Abu Dhabi
Deep Sewer
Tunnel

PANAMA
Nuovo
Canale di Panama

ZIMBABWE
Diga
Tokwe Mukosi

DANIMARCA
Cityringen
Metro Line

QATAR
Stadio
Al Bayt

ROMANIA
Ponte sul Danubio
a Braila



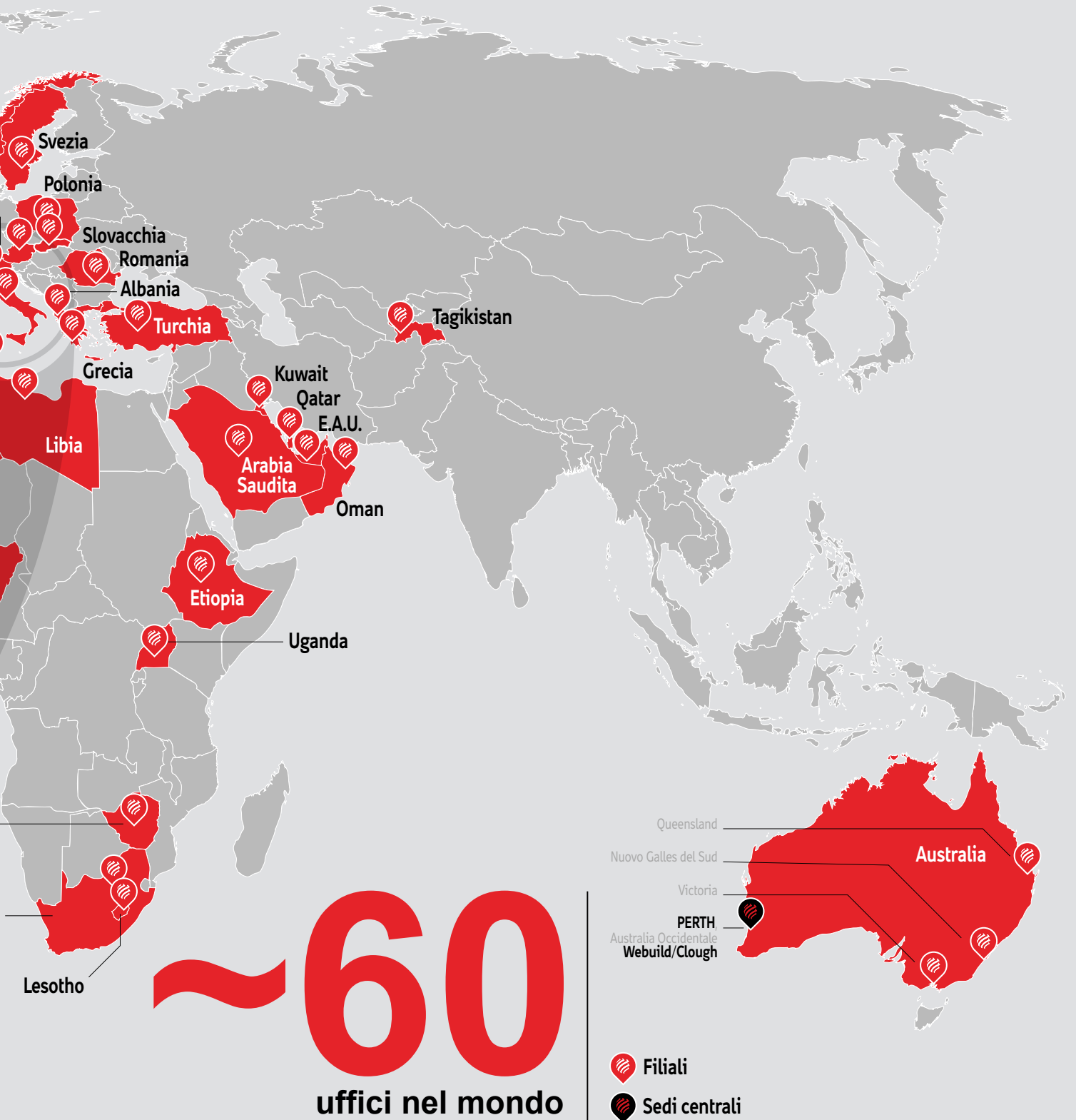


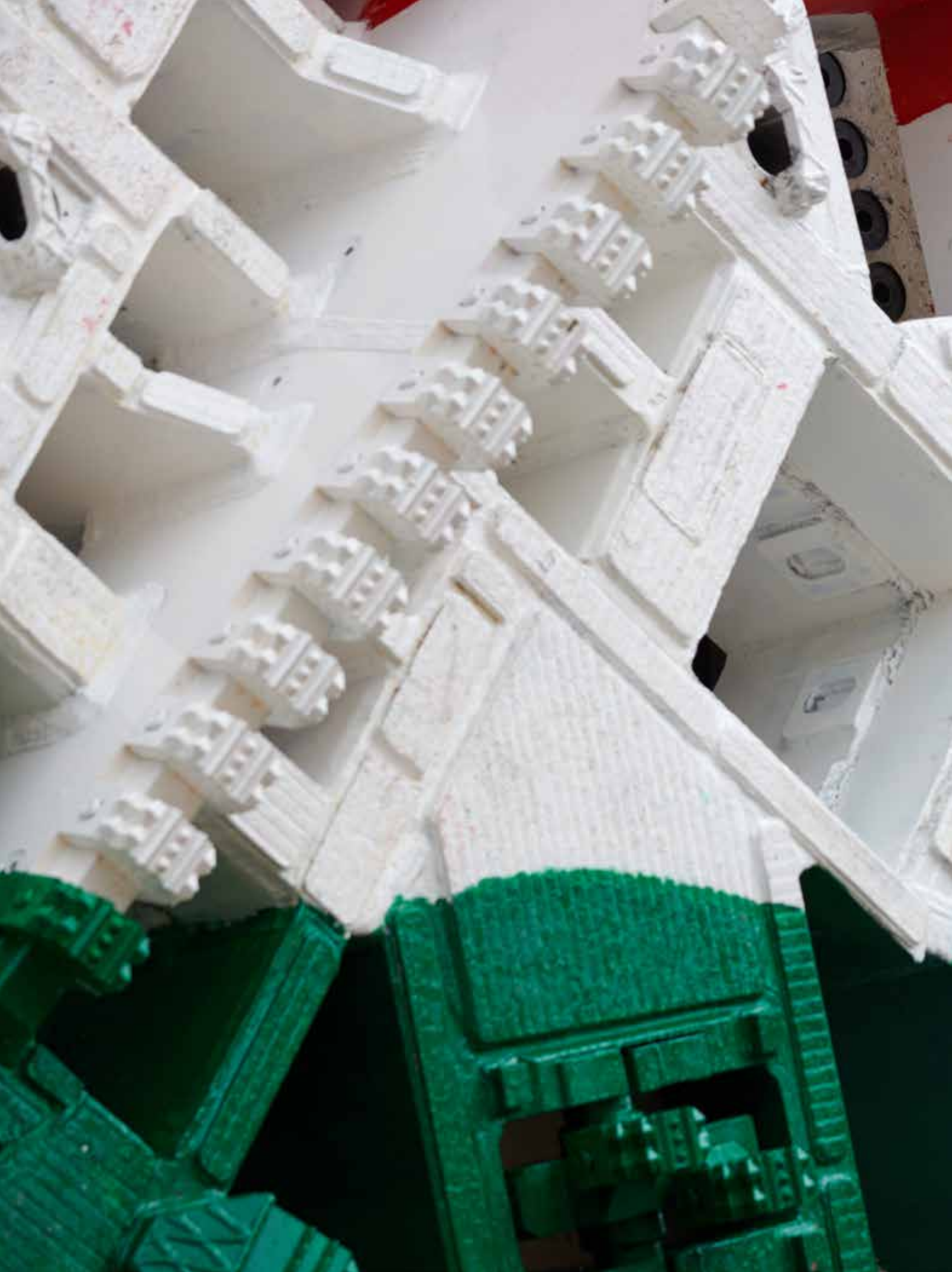
10

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

Design

Leftloft, Milano

Visualizzazione dei dati e realtà aumentata

Viewtoo, Milano

Edizione

FY2023

Finito di stampare

Marzo 2024

