



4th Edition

21-23 May 2025
Piacenza, Italy

**THE BIGGEST ITALIAN
EXHIBITION & CONFERENCE
FULLY DEDICATED
TO THE HYDROGEN SECTOR**



**STRUMENTI E PARTNERSHIP
PER INVESTIRE
NELL'IDROGENO VERDE**



**Mercoledì 21 Maggio
Sala E - Ore 14:00 - 17:00**

Convegno organizzato da



Claudio Vitalini | CEO IIT HYDROGEN
L'esperienza decennale a disposizione degli investitori

Nelson Righetti | CEO GAE ENGINEERING NORD SRL
Gli aspetti legati alla sicurezza tra prescrizioni e approcci ingegneristici

Lorenzo Bertolè | Head of Energy Transition ARCADIS ITALIA
La gestione del permitting parte dal dialogo con gli stakeholder

Enrico Loccioni | Presidente LOCCIONI
La Leaf Community: il laboratorio reale della decarbonizzazione

Livia Pastore | Responsabile Sviluppo Idrogeno Italia AXPO
Scenari di sviluppo per le hydrogen valley

Markus Federspieler | Responsabile Corporate & PA Clients ALPERIA SMART SERVICES
Le tariffe verdi di Alperia come chiave per un idrogeno sostenibile

Georg Tinkhauser | Sales & Business Development Manager CAVENDISH HYDROGEN GMBH
How to successfully implement hydrogen fueling systems

 IIT Hydrogen

 **ARCADIS**

 **GAe
N** ENGINEERING





 IIT Hydrogen

 GA^e ENGINEERING

 ARCADIS

La partnership strategica per il mercato
italiano dell'idrogeno verde

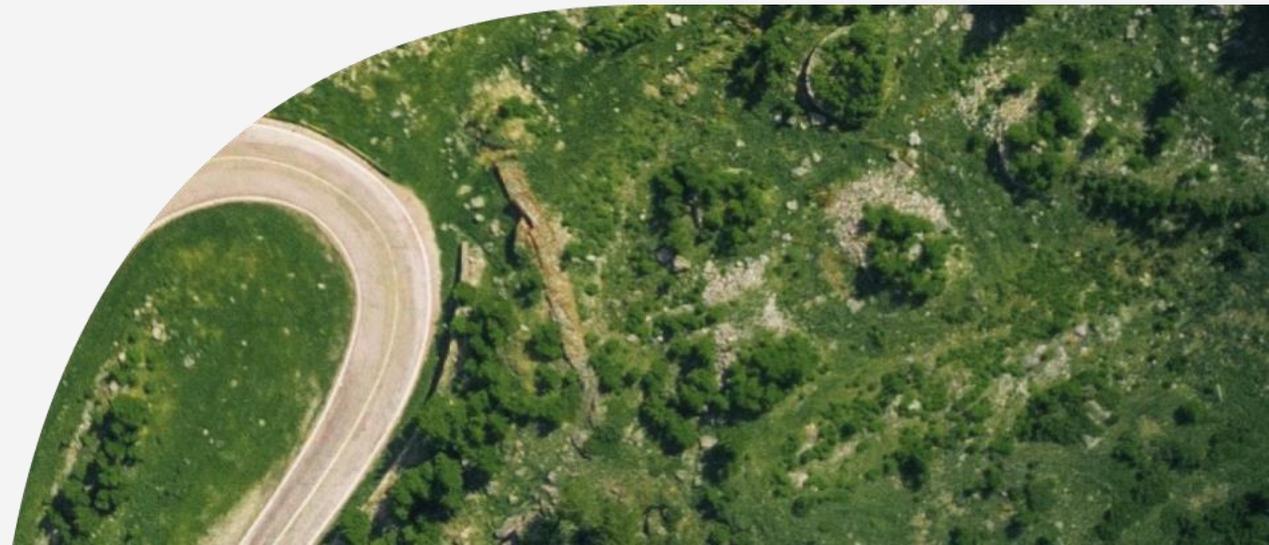
The logo consists of a stylized white symbol on the left, resembling a hydrogen molecule (H₂) or a pair of interlocking shapes, followed by the text "IIT Hydrogen" in a clean, white, sans-serif font.

IIT Hydrogen

L'esperienza decennale a disposizione degli investitori

Nata come istituto di ricerca, **IIT Hydrogen** si è trasformata in una società di servizi e consulenza, specializzata nell'idrogeno verde.

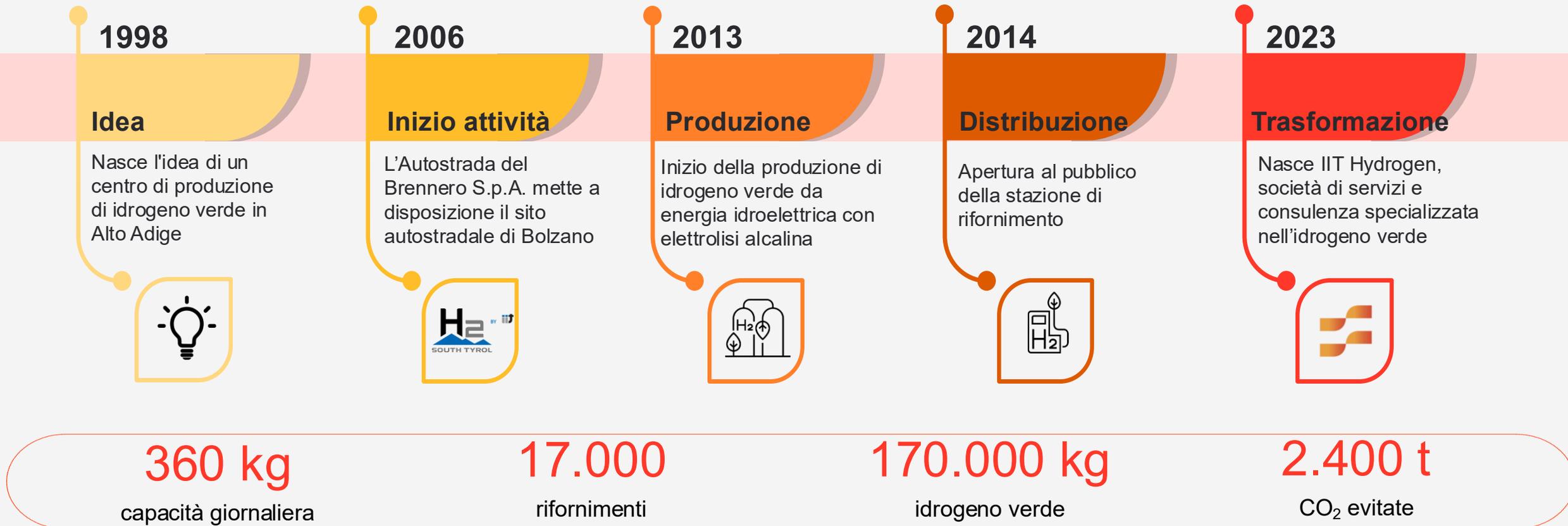
La nostra **missione** è quella di sviluppare soluzioni innovative e sostenibili che consentano ai nostri clienti di abbracciare pienamente la transizione verso un futuro energetico più pulito. Ci impegniamo con determinazione a garantire efficienza, affidabilità e sostenibilità in ogni progetto che intraprendiamo, convinti che il nostro contributo sia fondamentale per favorire la crescita di un settore vitale per il benessere del nostro pianeta.





Con oltre **10 anni** di **esperienza**, IIT Hydrogen ad oggi è l'unica società che coordina una **Hydrogen Valley**, a dimostrazione della sua **solidità** ed **affidabilità** nel settore dell'idrogeno verde.

Questa esperienza sottolinea la capacità nella gestione di un impianto di produzione di H₂ per il rifornimento di autobus locali, automobili, camion, prototipi e il caricamento di carri trailer.





PROGETTAZIONE DI IMPIANTI IDROGENO

- Sviluppo del progetto
- Identificazione degli utenti finali e delle loro esigenze
- Business plan e analisi dei costi e benefici

GARA D'APPALTO PROCUREMENT

- Sviluppo dei documenti tecnici per la gara e delle condizioni di contratto
- Supporto alla gara d'appalto
- Elaborazione dei criteri di valutazione e commissione tecnica di valutazione
- Allineamento tecnico ed economico delle offerte

REALIZZAZIONE DI IMPIANTI IDROGENO

- Monitoraggio tecnico delle forniture
- Monitoraggio dei lavori di installazione
- Assistenza nello sviluppo del progetto di protezione antincendio
- Assistenza nell'ottenimento dei permessi
- Collaudi in fabbrica, messa in funzione e fase di test fino al collaudo finale

GESTIONE DI IMPIANTI IDROGENO

- O&M dell'impianto
- Gestione e monitoraggio delle infrastrutture H2
- Manutenzione ordinaria delle infrastrutture H2
- Manutenzione straordinaria delle infrastrutture H2
- Supporto e consulenza ADR
- Implementazione della logistica H2
- Servizio 24/7: reperibilità e monitoraggio

SVILUPPO DI PROGETTI FINANZIATI

- Sviluppo di modelli di finanziamento
- Redazione di domande di progetto
- Coordinamento e realizzazione di progetti finanziati
- Gestione del progetto

Alperia Greenpower - Brunico

Stazione di servizio

APT Gorizia - Monfalcone

Produzione + stazione di servizio

Prinoth – Plan da Coronas

Stazione di servizio

Hydrogen Valley AFV Beltrame

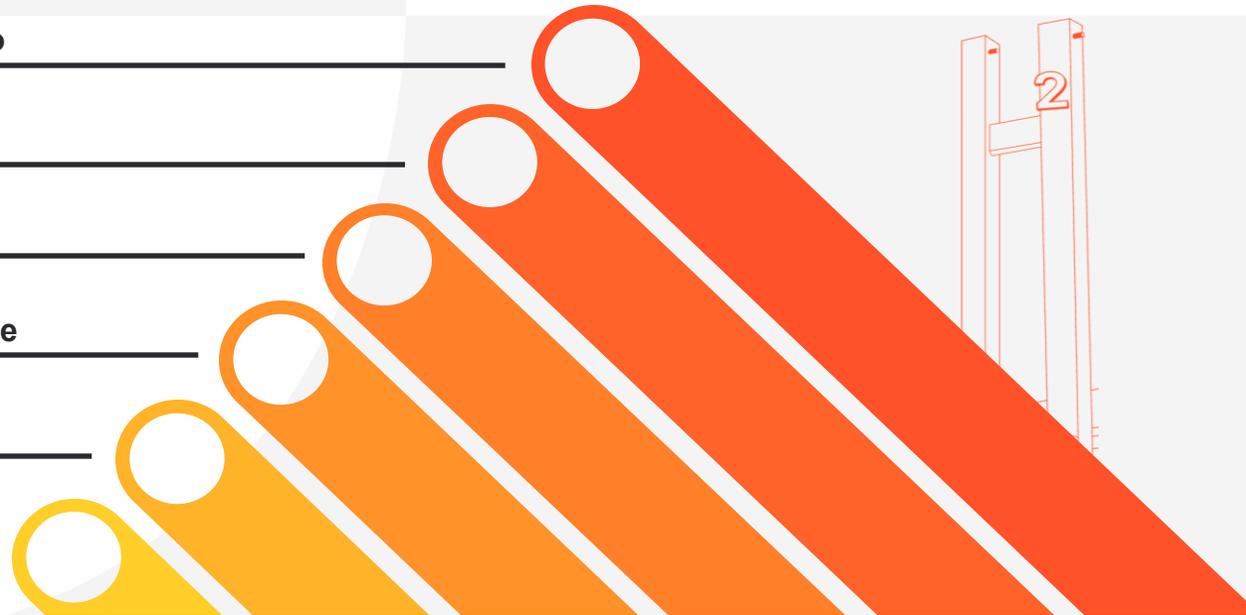
Produzione

IIT Hydrogen - Bolzano

Revamping produzione + stazione di servizio

Progetti internazionali

Mobilità





Ci impegniamo a guidare la transizione verso una realtà sostenibile, utilizzando **l'idrogeno come acceleratore di cambiamento**.

La produzione di idrogeno verde è il nostro contributo fondamentale alla decarbonizzazione globale. Riduciamo l'impatto ambientale, rafforziamo la sostenibilità dei processi produttivi e rivoluzioniamo il trasporto, tutto grazie a questa risorsa pulita e versatile. Lavoriamo instancabilmente per vendere l'idrogeno accessibile a tutti, costruendo un mondo in cui le città risuonano di silenzio, l'aria è pura e il futuro è rivo di emissioni.

Competenza

Affidabilità

Collaborazione

Innovazione

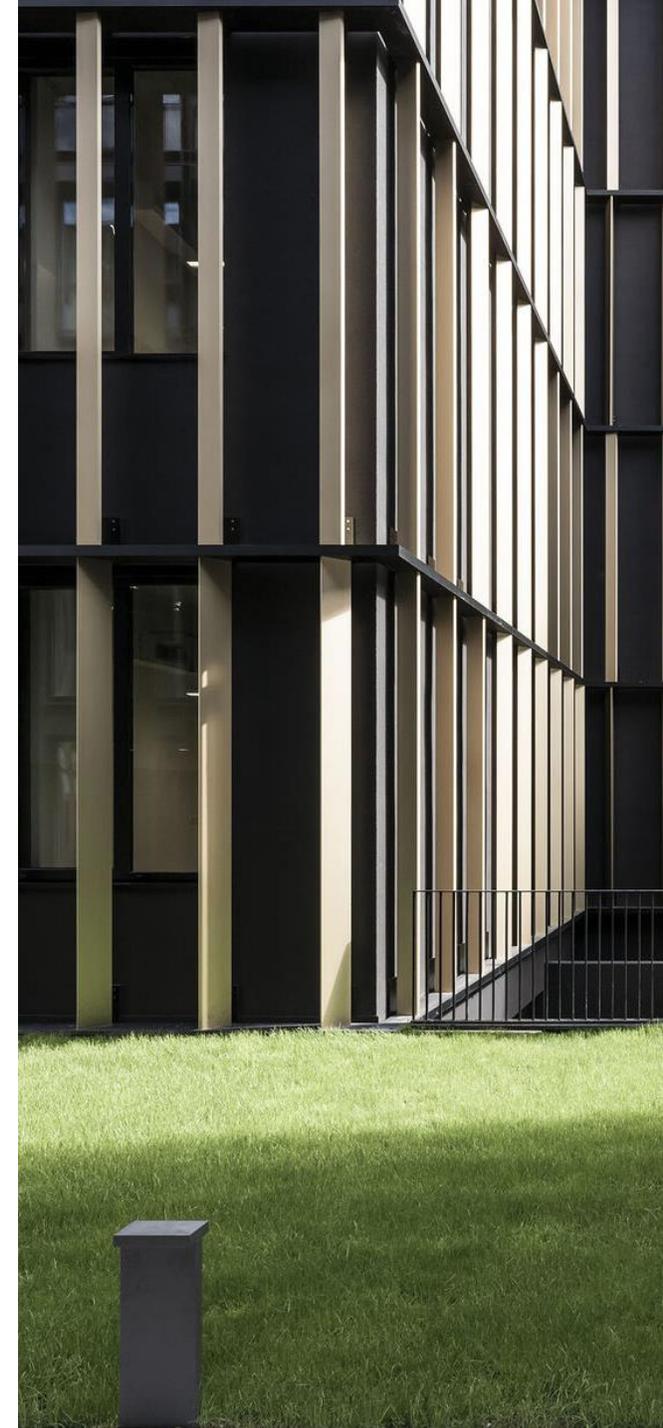
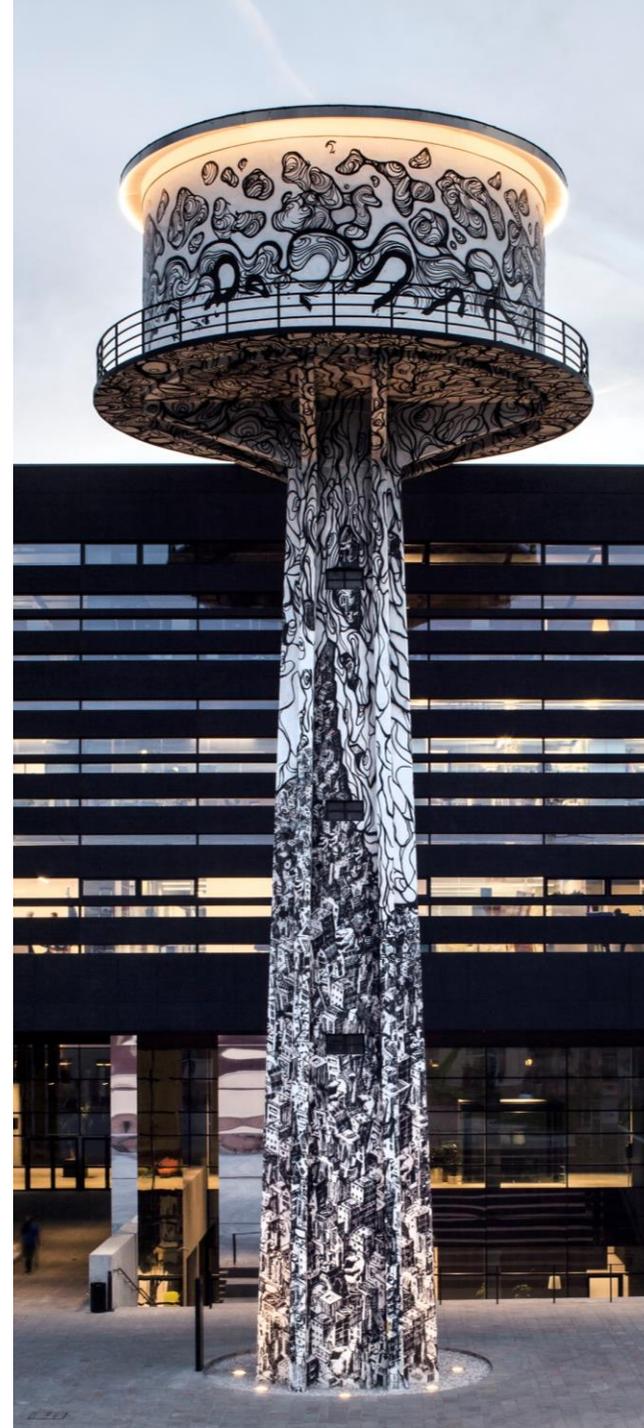
Sostenibilità



GA^e_N ENGINEERING

TORINO | MILANO | ROMA | **BOLZANO** | CATANIA

Via Gianni Brida, 4 - 39100 | Bolzano BZ (IT) | www.gae-engineering.com
gaenord@gae-engineering.com | gaenord@pec.it



Board of management



Ing. Giuseppe Amaro
President of the Board
and Founder



Dott. Ing. Nelson Righetti
Member of the board
CEO and Co-Founder



Ing. Maddalena Rostagno
Member of the Board
CEO and Technical Director

GA^e Engineering NORD

Services and competences

1. **Fire Consulting**
 - a. Industrial Safety
 - b. FSE (Fire Safety Engineering)
2. **R&D**
3. **Construction Safety**
4. **Building Safety**
5. **Project Management**
6. **Event Safety & Security**



Main Project Approaches and Techniques

Types of Risk Analysis

- **What-If Analysis:**

- Applied in early design and engineering stages.
- Consists of brainstorming sessions where a team of experts discusses various scenarios to identify potential threats.
- Relies on the team's experience and expertise, focusing on the question "What if?"
- Reference standard: IEC 31010.

- **HAZID (Hazard Identification):**

- A more systematic technique for identifying hazards during the project design phase, when flow diagrams have been developed.
- Main objective: Identify potential hazards, analyze their implications, and recommend effective mitigation strategies.
- Conducted by a multidisciplinary team, examining the design, layout, and operational processes of the project.
- Reference standards: ISO 17776, ISO 12100.

- **HAZOP (Hazard and Operability Study):**

- A detailed and systematic technique for identifying hazards during both design and operational phases when Process and Instrumentation Diagrams (P&ID) have been created.
- Conducted by a team of professionals, carefully examining each component of the project to identify potential risks and analyze their consequences.
- Based on a set of guide words that help the team detect possible deviations from the planned design or operation.
- Reference standard: IEC 61882.

Main International Norms and Guidelines used



Main References Hydrogen

1. Hydrogen Valley Villadossola - production and distribution plant (8MWp)
2. TULIPS project: Aeroporto Caselle (TO) R&D with PoliTo
3. Many different projects in industrial sector including the Metal Hydride Storage techniques
(Covered by NDAs)

Main references of GA^e Engineering Group

Milano

*Distretto Porta Nuova
BAM Biblioteca degli Alberi
Nuovo centro direzionale Unipol
Gioia 22
Gioia 20
Pirelli 35
MIND Milano Innovation District
Distretto Santa Giulia
Spark 1 e 2
Bovisa nuova sede POLIMI
Bassi Business Park
ENI HQ San Donato Milanese
Teatro Franco Parenti
Fondazione Prada
Centro commerciale Westfield*



Torino

*Stazione Val di Susa Alta Velocità Torino / Lione
Nuova Linea AV/AC Torino/Lione
Centro R&DE Petronas Lubricants Italy
Centro Commerciale Nichelino
Stabilimento L'Oréal Settimo Torinese
Torre Intesa Sanpaolo
Palasport Olimpico (Ex Pala Hockey)
Stazione Porta Susa
Torrazza Nuovo polo logistico Amazon*

Venezia

M9 Museo del 900

Bergamo

Stabilimento Sanpellegrino

Trento

MUSE Museo della Scienza (Area Ex Michelin)

Genova

Ospedali Galliera

Aosta

NUV Nuova Università Valdostana

Firenze

*Teatro Firenze
Stazione Alta Velocità*

Arcadis

H_2

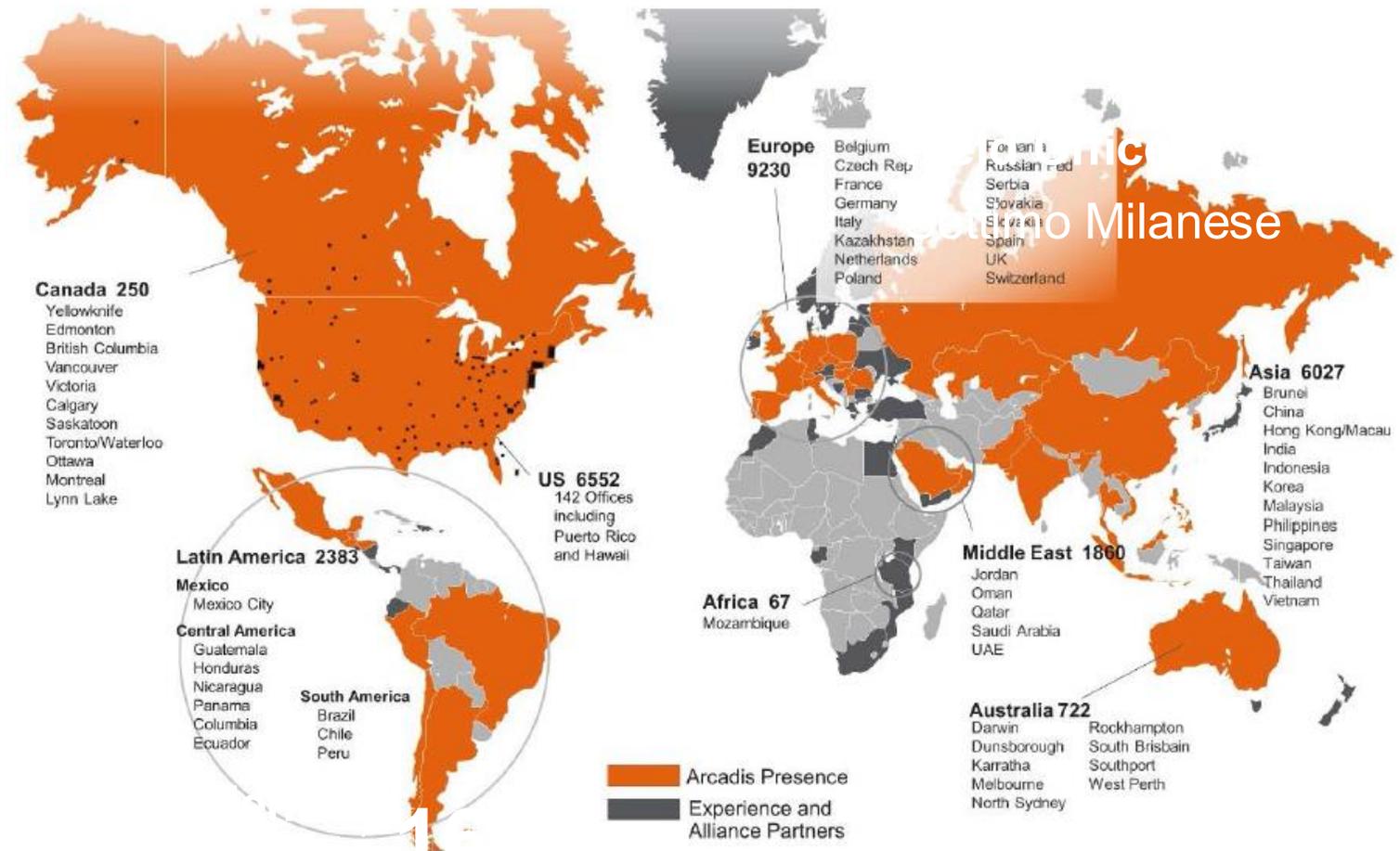


Arcadis

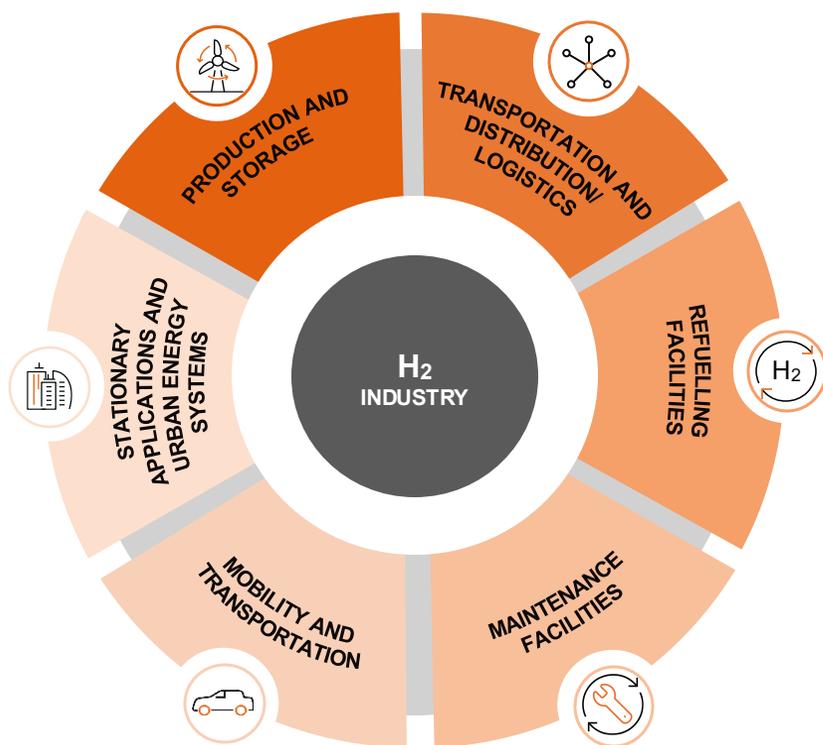
Arcadis è leader mondiale di consulenza ambientale e di progettazione

Dal 1888 offre servizi di consulenza, con soluzioni fondate sulla sostenibilità, la salute e la sicurezza del territorio e delle comunità, oltre a servizi di progettazione, ingegneria e project management, suddivisi in quattro aree di focus:

1. **Mobility:** Immaginare e progettare le infrastrutture e le reti di trasporto e della logistica del futuro
2. **Places:** Riqualificare le aree abitate, gli edifici e gli uffici per creare spazi sostenibili nel rispetto dell'ambiente e delle persone
3. **Resilience:** proteggere i rischi dei cambiamenti, le persone e l'ambiente, ristabilendo sicurezza e continuità di business
4. **Resources:** aiutare le istituzioni locali e gli imprenditori a sviluppare economie circolari ripensando l'intera filiera produttiva e quella dello smaltimento.



Servizi di Arcadis a livello globale per l'Idrogeno



Arcadis Service Lines:



Arcadis in numeri

Employees worldwide **36,000**

Number of projects **30,000+**

Countries where Arcadis has completed projects **70+**

Annual Revenue **3.5B€**

Dipendenti in Italia **160+**

Uffici in Italia

Milano

Roma

Ufficio Operativo

Settimo Milanese



Environmental Permitting

Supportiamo i nostri clienti fin dalla fase iniziale dei progetti, con lo sviluppo delle strategie di permitting, predisposizione della documentazione ambientale e gestione dei rapporti con gli enti, nel rispetto dei tempi, dei costi, della qualità e dell'ambiente.

Studi di Impatto Ambientale

- Studi di Baseline ambientale
 - Monitoraggi
- Analisi Programmatica e Vincolistica
- Valutazione degli Impatti Ambientali

Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA)

Valutazione di Impatto Sanitario (VIS)

Piani di Monitoraggio Ambientale

Gestione del Permitting e Consultazioni Pubbliche

Autorizzazione Integrata Ambientale

ESIA Internazionali e Project financing

- Environmental Due Diligence per Istituti Finanziari (EBRD, IFC, etc.)
- Sviluppo di ESIA secondo gli standard internazionali

Case study: Hydrogen Valley Villadossola

Owner

AFV Acciaierie Beltrame

Cliente

alperia

Località

Villadossola (VCO)

Fonte di energia

Impianto fotovoltaico da 6,2 MWp

Potenza impianto H₂

4 MW

Utilizzo H₂

- Industriale in blending per riscaldamento, cogenerazione
- Mobilità (futuro)

Distribuzione H₂

- Fino a 130 t/a attraverso pipeline
- Caricamento su trailer

Attività progettuale

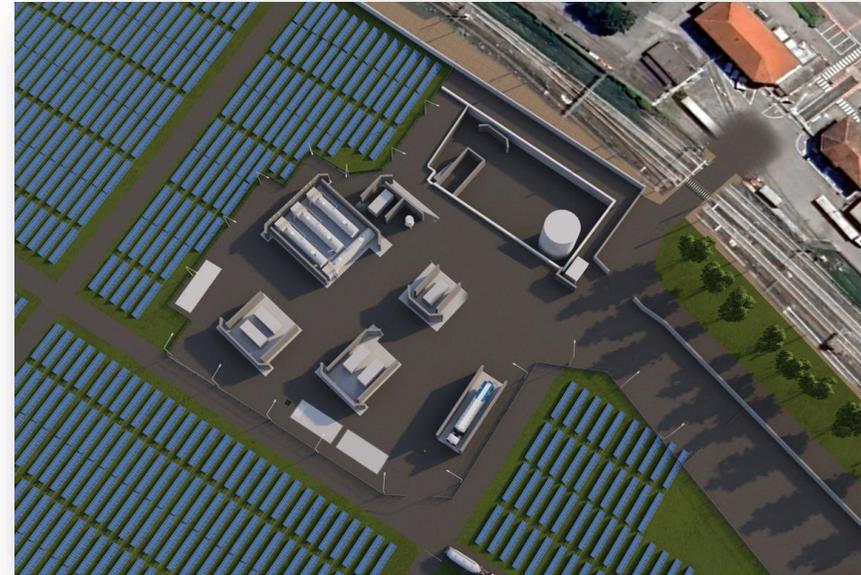
Preparazione della progettazione (PFTE) per l'ottenimento delle autorizzazioni e per la gara d'appalto

Stato attuale

Fase autorizzativa

Previsione messa in servizio

Q2/2026



Progetto finanziato PNRR M2C2I3.1
Finanziamento: 20 M€

Case study: Hydrogen Valley Villadossola

 IIT Hydrogen

 ARCADIS

 GA^e_N ENGINEERING

Altri Partner

Project management	Valutazione impatto acustico	Relazione tecnica antincendio	Progettazione civile
Progettazione generale	VInCA (Valutazione incidenza ambientale)	Relazione venting & blow down	Relazione idraulica
Progettazione impianto idrogeno	Relazione geologica	Approccio prestazionale	Relazione geotecnica
DNSH	Valutazione emissioni in atmosfera	Planimetrie antincendio	Rendering
Rapporti con enti pubblici (Comune, Provincia, VVFF, RFI)			

idrogeno verde

chiavi in mano

pratiche autorizzative

sicurezza

tempi certi

servizio integrato

unico

ambiente

interlocutore

massima efficienza

competitività industriale

sostenibilità

investimenti

ritorni concreti

decarbonizzazione

gestione operativa

manutenzione

supporto



 **IIT Hydrogen**

 **GA^e ENGINEERING**

 **ARCADIS**

