

IIT Hydrogen: servizi a supporto dello sviluppo di una filiera dell'idrogeno in Italia e progetti in corso



Rimini 06.03.2025

Matteo Gius – Project Engineer

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

L'impianto di produzione di IIT Hydrogen è il primo del suo genere in Italia, con una capacità giornaliera di 360 kg e una potenza nominale dell'elettrolizzatore di 1 MW.

alperia

UTILITY



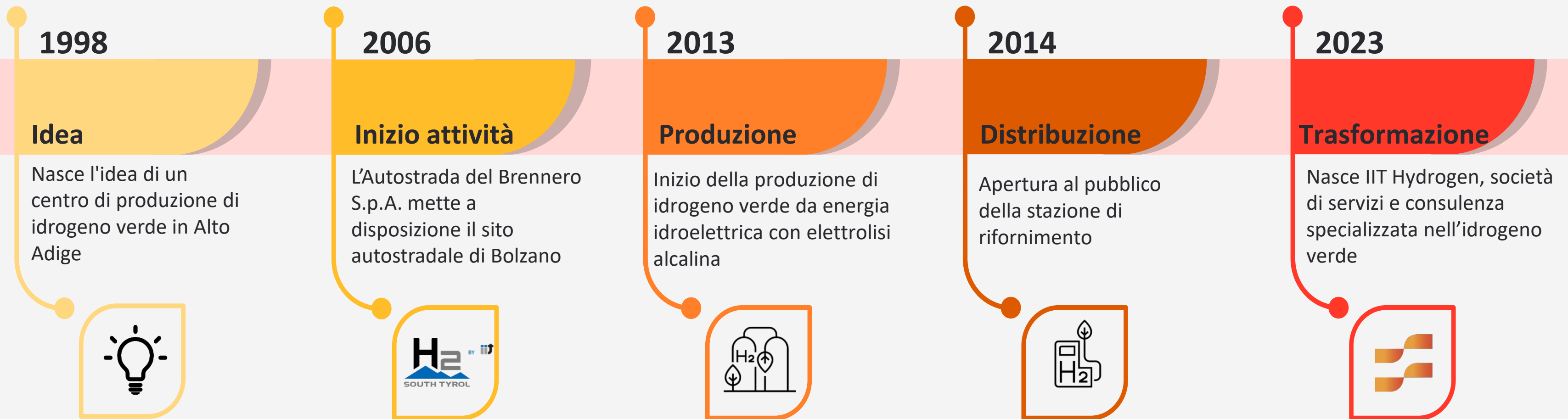
TRASPORTI





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.



360 kg

capacità giornaliera

17.000

rifornimenti

170.000 kg

idrogeno verde

2.400 t

CO₂ evitate



Autobus di linea urbani

Oltre 3,5 milioni di km percorsi

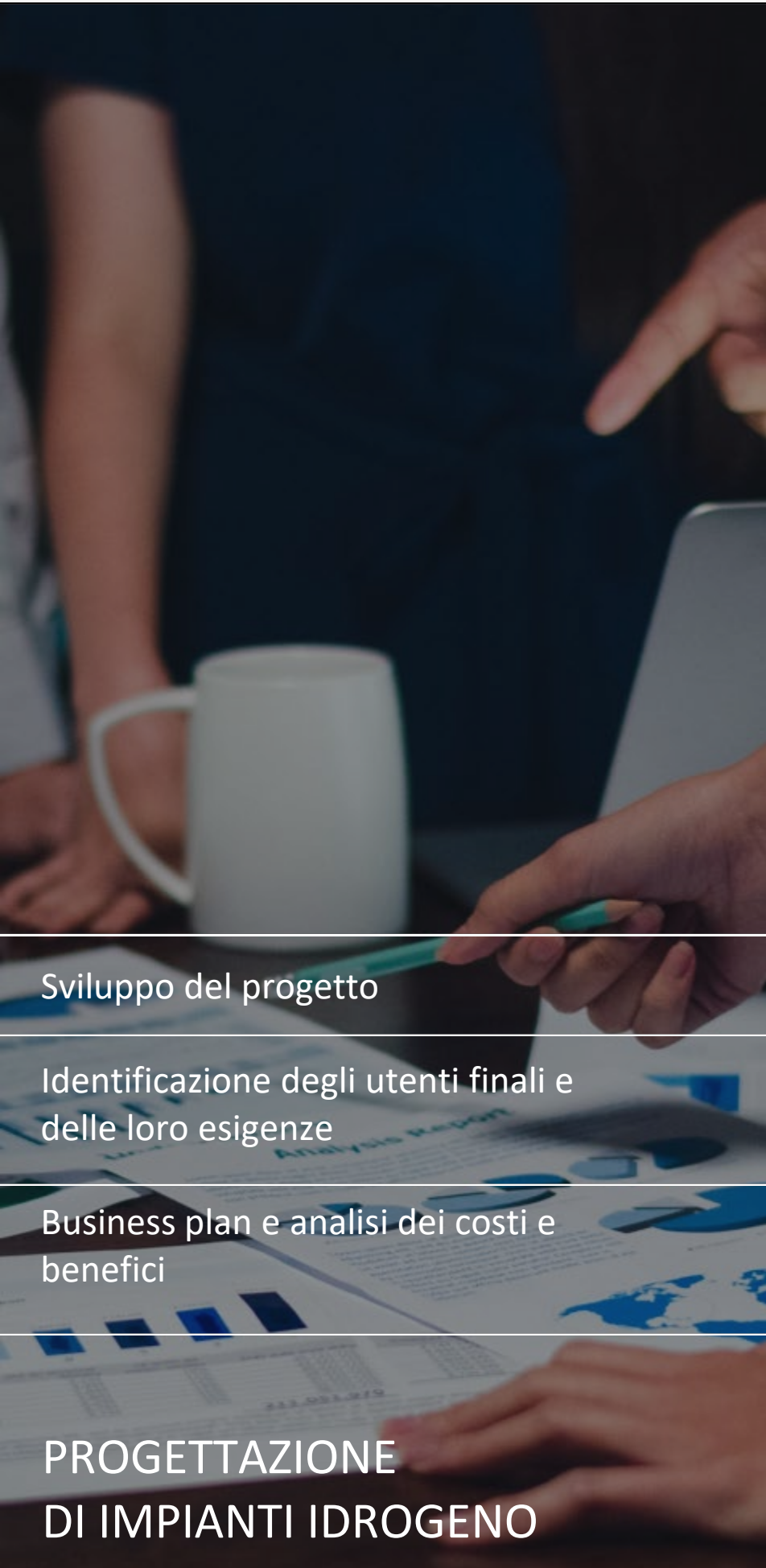
Rifornimento self-service

Flotta di 25 automobili

Flotta di veicoli commerciali dal 2025

Ospitati diversi prototipi di case automobilistiche





Sviluppo del progetto

Identificazione degli utenti finali e delle loro esigenze

Business plan e analisi dei costi e benefici

**PROGETTAZIONE
DI IMPIANTI IDROGENO**

GARA D'APPALTO
/ PROCUREMENT

REALIZZAZIONE DI
IMPIANTI IDROGENO

GESTIONE DI
IMPIANTI IDROGENO

SVILUPPO DI
PROGETTI FINANZIATI



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

GARA D'APPALTO / PROCUREMENT

PROGETTAZIONE DI IMPIANTI IDROGENO

REALIZZAZIONE DI IMPIANTI IDROGENO

GESTIONE DI IMPIANTI IDROGENO

SVILUPPO DI PROGETTI FINANZIATI

PROGETTAZIONE
DI IMPIANTI IDROGENO

GARA D'APPALTO
/ PROCUREMENT



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

REALIZZAZIONE DI
IMPIANTI IDROGENO

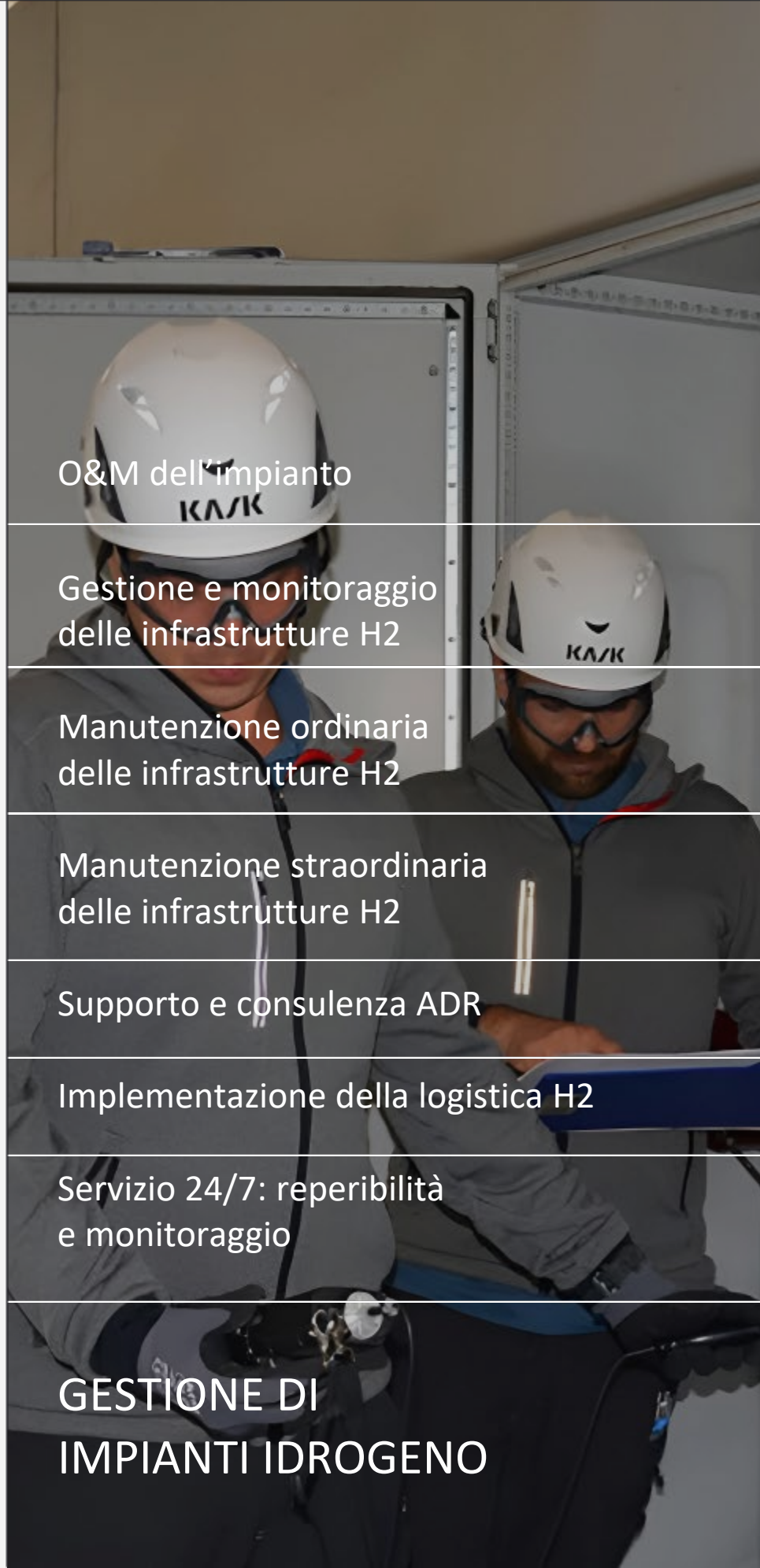
GESTIONE DI
IMPIANTI IDROGENO

SVILUPPO DI
PROGETTI FINANZIATI

PROGETTAZIONE
DI IMPIANTI IDROGENO

GARA D'APPALTO
/ PROCUREMENT

REALIZZAZIONE 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

GESTIONE DI
IMPIANTI IDROGENO

SVILUPPO DI
PROGETTI FINANZIATI

PROGETTAZIONE
DI IMPIANTI IDROGENO

GARA D'APPALTO
/ PROCUREMENT

REALIZZAZIONE DI
IMPIANTI IDROGENO

GESTIONE DI
IMPIANTI IDROGENO



Sviluppo di modelli di finanziamento

Redazione di domande di progetto

Coordinamento e realizzazione
di progetti finanziati

Gestione del progetto

**SVILUPPO DI
PROGETTI FINANZIATI**

Sasa/Alperia - "Hydrogen Adige Valley" - Bolzano

Produzione

Alperia Greenpower - Brunico

Stazione di rifornimento

APT Gorizia - Monfalcone

Produzione + stazione di rifornimento

Prinoth – Plan da Coronas

Stazione di rifornimento mobile

AFV Acciaierie Beltrame – "Hydrogen Valley Villadossola"

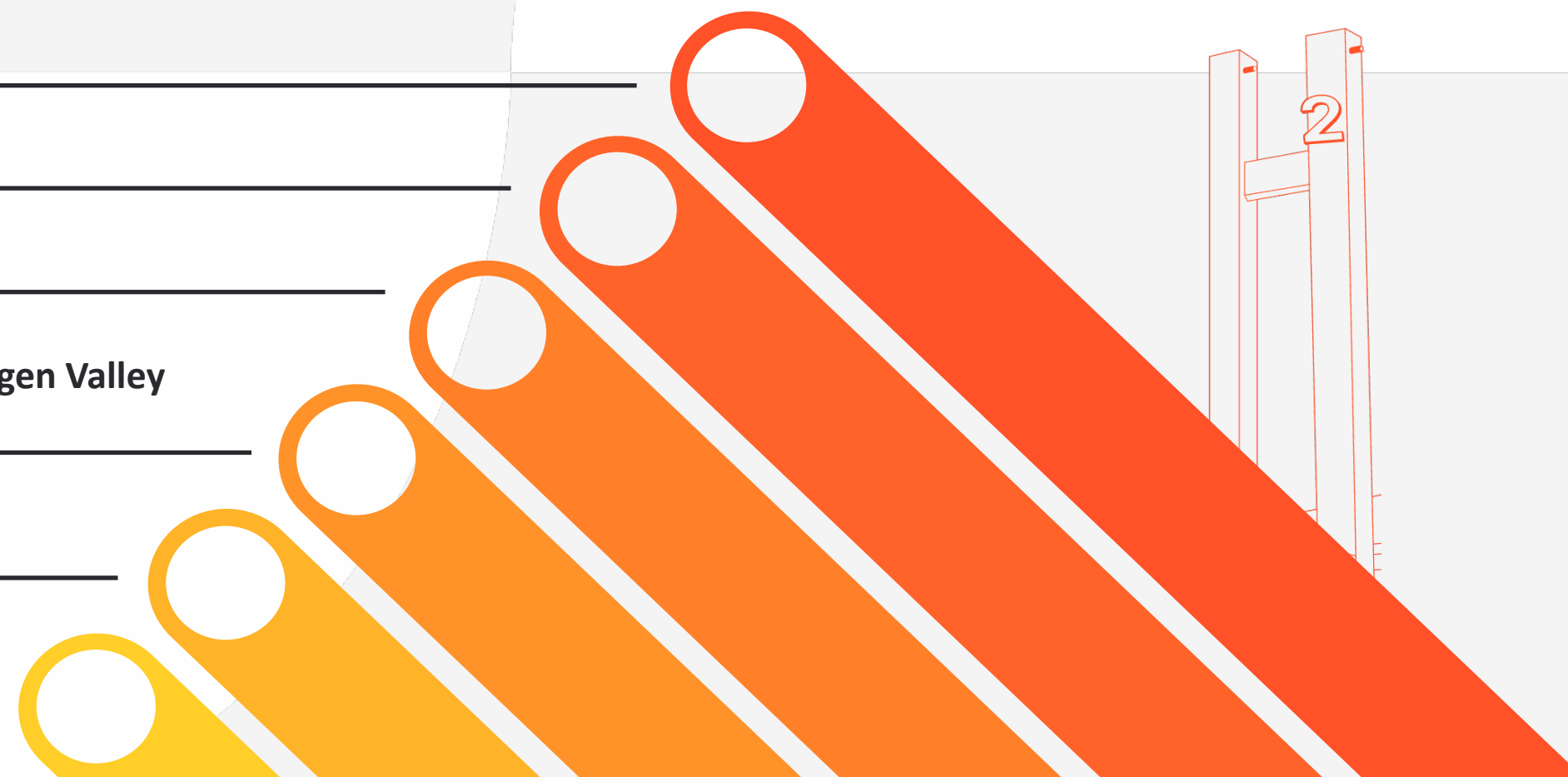
Produzione

IIT Hydrogen - Bolzano

Revamping produzione + stazione di rifornimento

Progetti internazionali

Mobilità





Produzione PV: 4 MWp

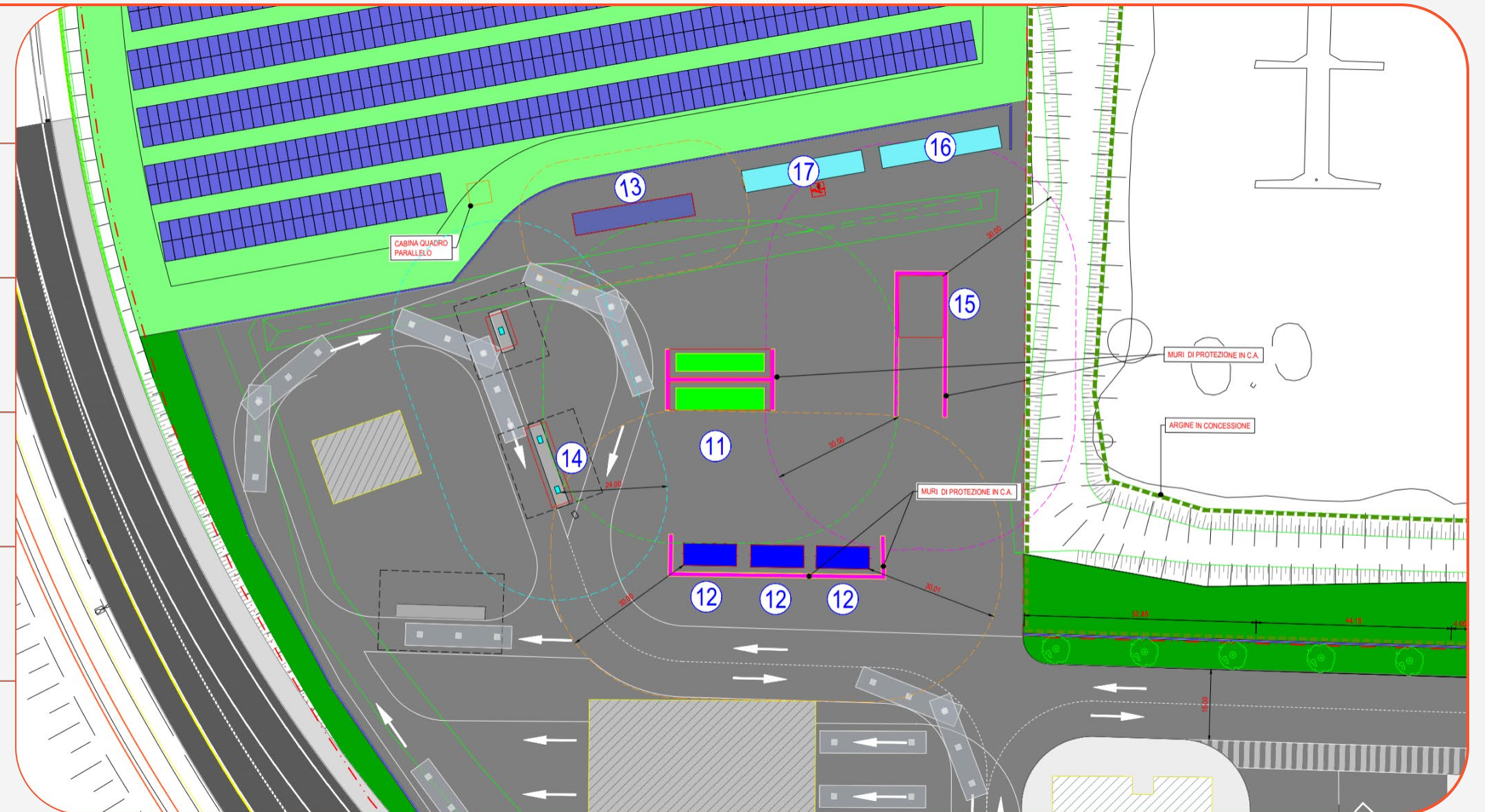
Produzione H2: 1 MW
Distribuzione fino 400 Kg/day su 3 dispenser

Flotta: 15 autobus

Fase attuale: costruzione
Entrata in esercizio: Q2/2026

Redazione dello Studio di fattibilità tecnico-economica preliminare

Redazione del PFTE per la gara di appalto



PNRR M2C2I3.3
Contributo: 3,5 M€



Produzione PV: 1,7 MWp

Produzione H2: 2 MW (scale up a 4 MW)
Distribuzione fino a 1.700 kg/day mediante trailer

Flotta: autobus TPL

Fase attuale: costruzione
Entrata in esercizio: Q2/2026

**Redazione del progetto esecutivo per la
costruzione (appalto integrato)**

O&M

PNRR M2C2I3.1
Contributo: 20 M€





Produzione PV: 6,2 MWp

Produzione H2: 4 MW

Distribuzione fino a 130 t/anno mediante pipeline e trailer

Utilizzo industriale per produzione di calore e mobilità

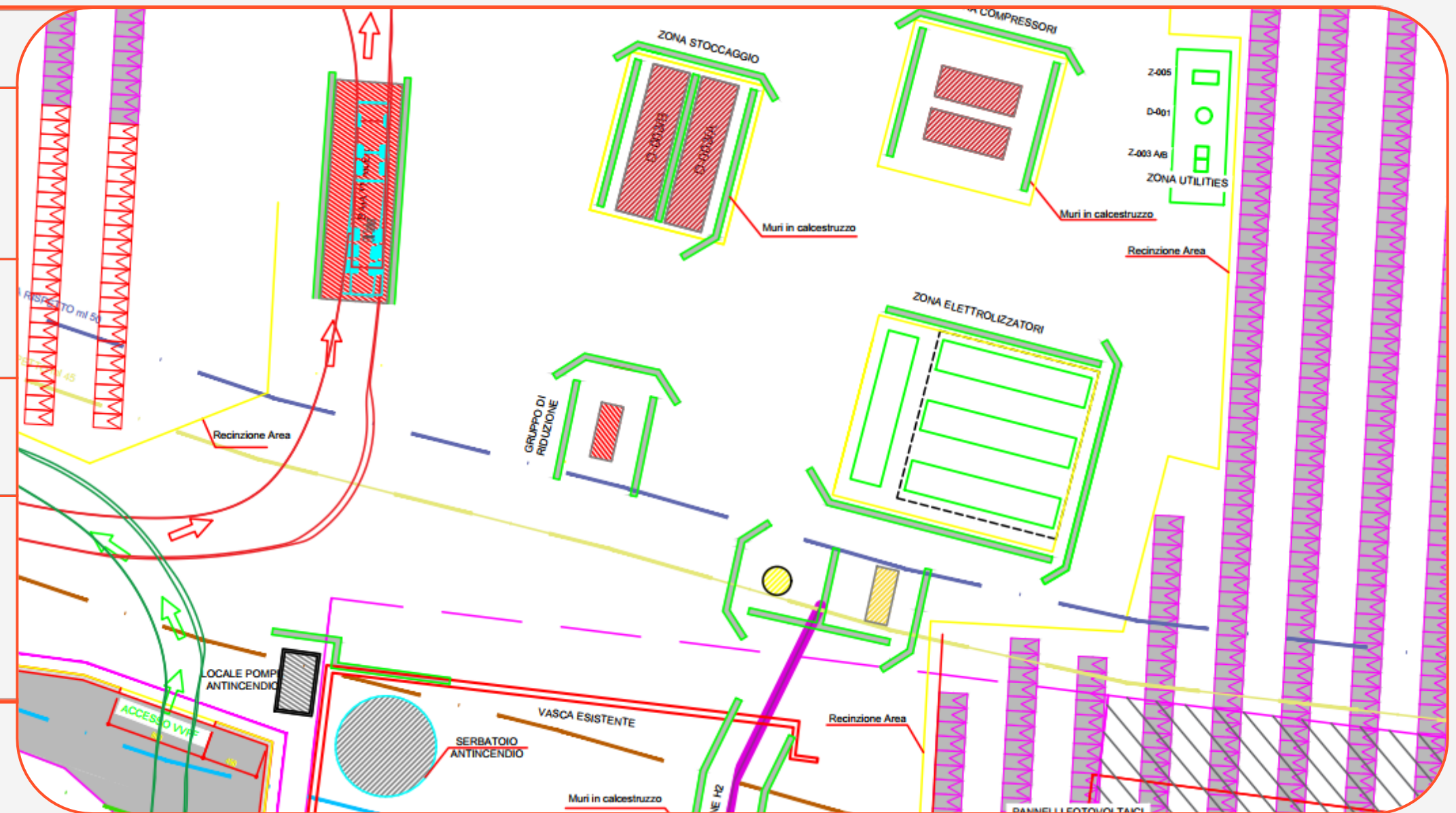
Fase attuale: progettazione

Entrata in esercizio: Q2/2026

Redazione del PFTE per l'ottenimento delle autorizzazioni ed emissione delle gare di appalto

PNRR M2C2I3.1

Contributo: 20 M€





Distribuzione fino 800 Kg/day e
approvvigionamento mediante trailer

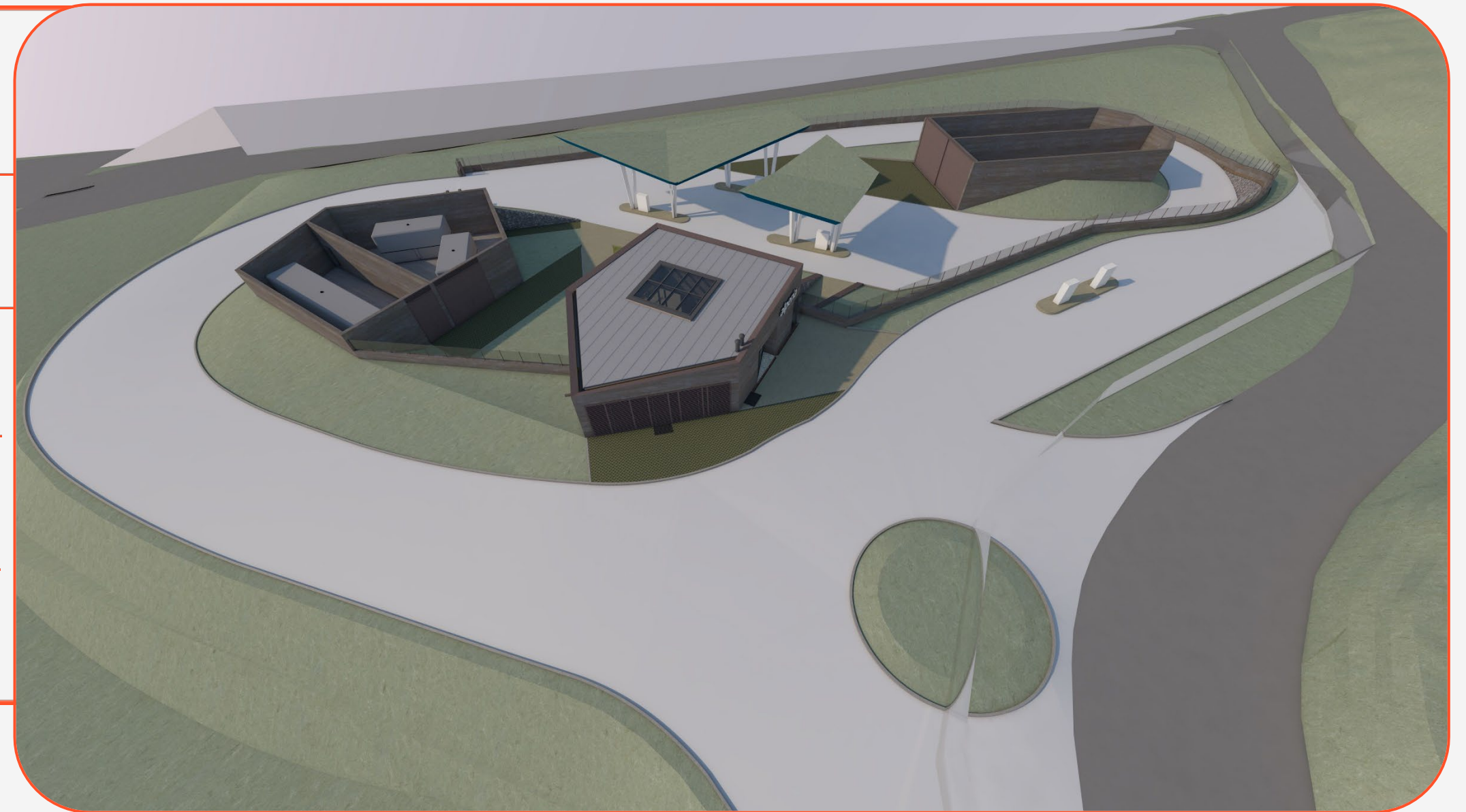
3 dispenser @ 350 bar e 700 bar

2 colonnine di ricarica elettrica

Palazzina servizi

Fase attuale: costruzione
Entrata in esercizio: Q4/2025

PNRR M2C2I3.3
Contributo: 4 M€





**Gestione e coordinamento del permitting
anticendio e di tutte le attività volte ad ottenere le
necessarie autorizzazioni**

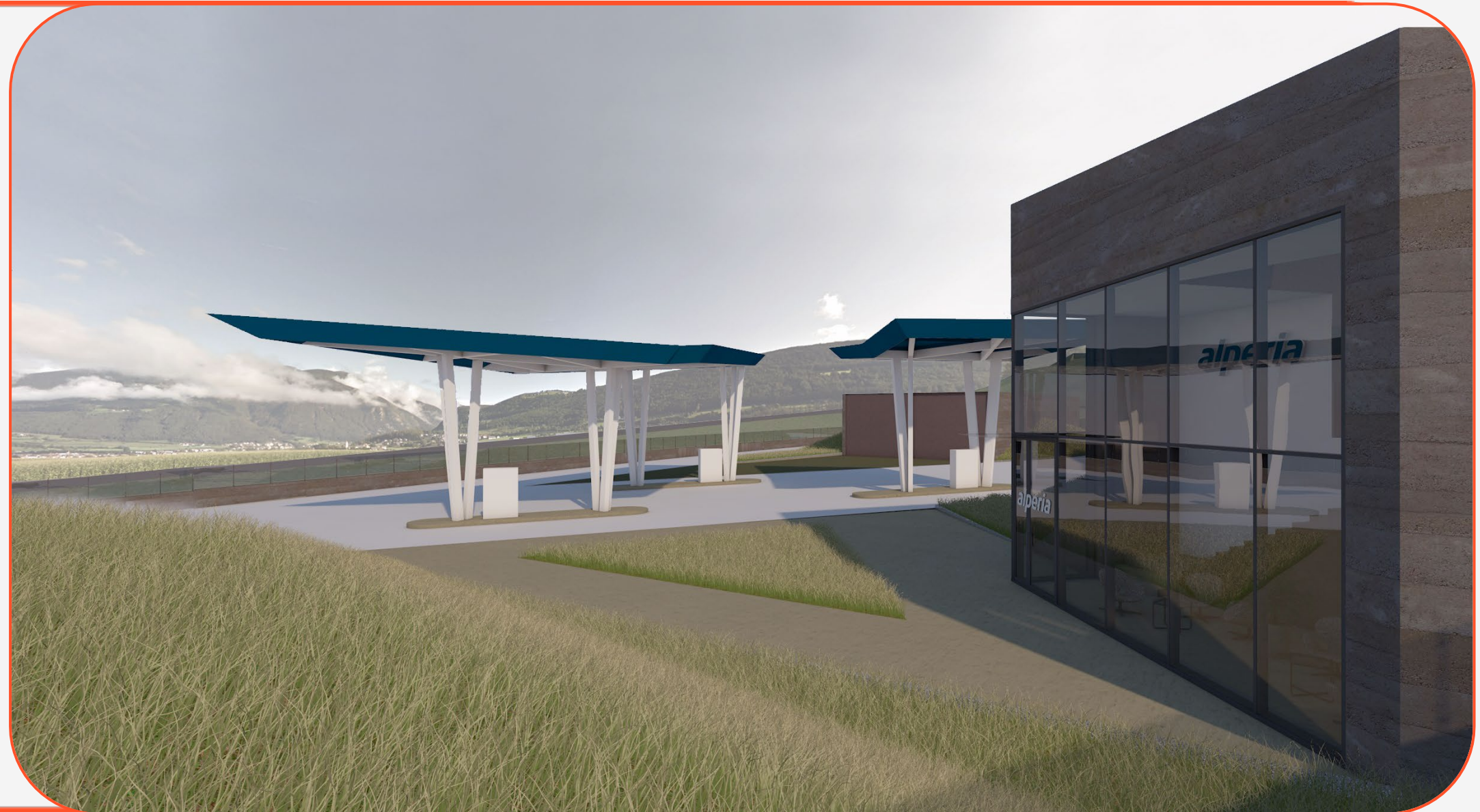
**Redazione del progetto definitivo (ingegneria di
base)**

**Redazione delle specifiche tecniche per le
gare di appalto**

Direzione lavori

Project management dell'intera opera

O&M della stazione







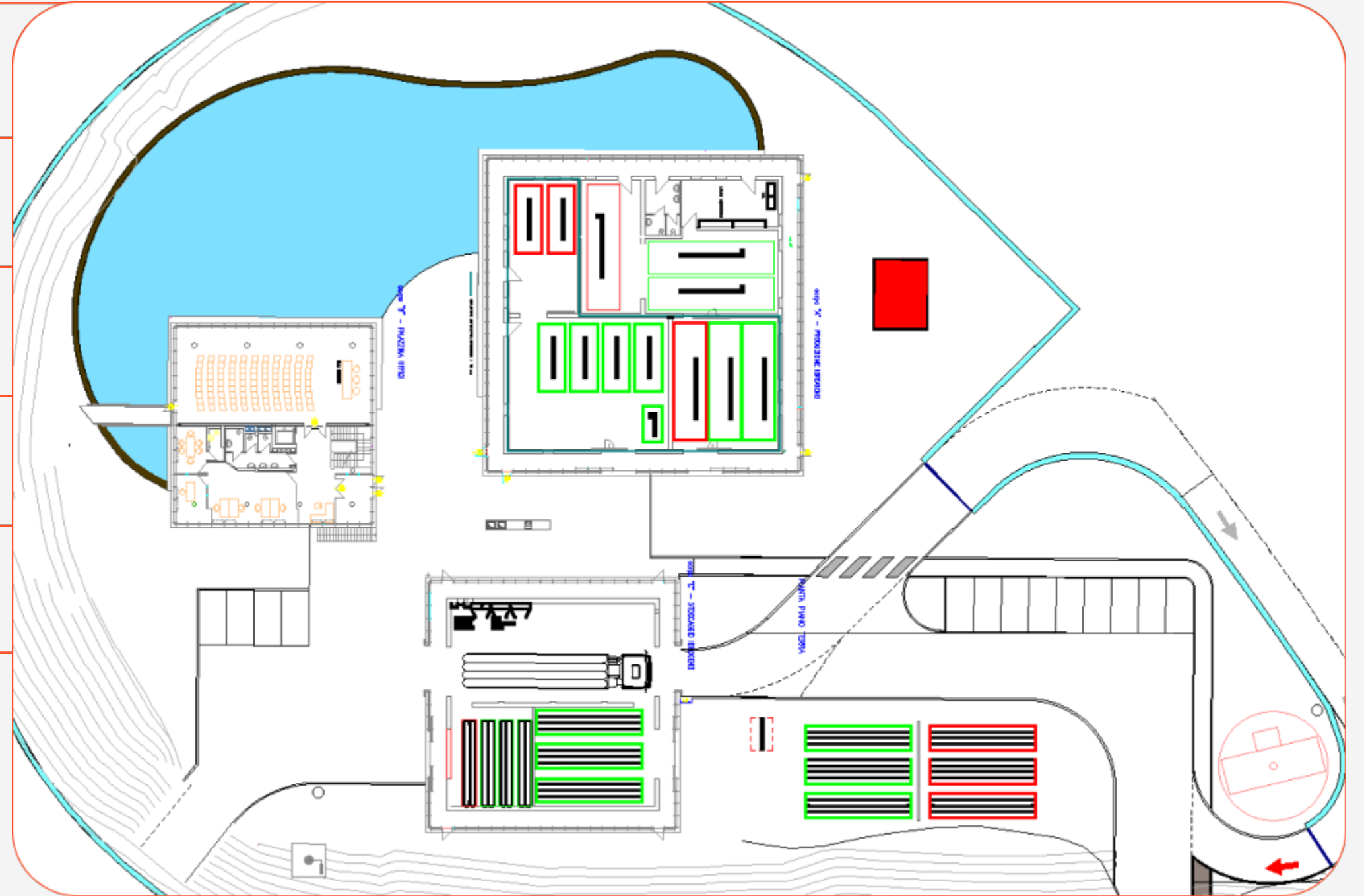
Produzione 8 MW (I step 5 MW)

Distribuzione fino 3.500 Kg/day

2 rampe caricamento trailer

8 dispenser a 350bar e 700 bar

Entrata in esercizio: 2027-2028





Stazione di rifornimento mobile per alimentare un gatto delle nevi con idrogeno a 700 bar



Prinotth[®]

Principali attività:

- **Supporto al cliente per l'ottenimento dell'autorizzazione antincendio**
- **Fornitura di idrogeno verde**





IIT Hydrogen collabora allo sviluppo di sperimentazioni nel trasporto merci con camion ad idrogeno.

Principali attività:

- **Upgrade della stazione di rifornimento presso la sede di Bolzano per rifornire i mezzi pesanti durante la fase dimostrativa prevista nel 2026**
- **Networking con i principali operatori di stazioni di rifornimento idrogeno, per monitorare lo stato attuale dell'infrastruttura di ricarica e i progetti futuri a livello europeo**

Insieme a gruppi di lavoro locali ed internazionali, IIT Hydrogen lavora a progetti per lo sviluppo e l'applicazione della tecnologia a idrogeno.

Il progetto integrato LIFEalps è un'iniziativa finalizzata a promuovere la mobilità sostenibile attraverso l'implementazione di infrastrutture e l'utilizzo di veicoli a zero emissioni.

Grazie

Matteo Gius
Matteo.gius@iit.bz.it
+39 366 6575808



IIT Hydrogen Srl
Via Enrico Mattei, 1, 39100 Bolzano
+39 0471 1964880
www.iithydrogen.it
info@iithydrogen.it