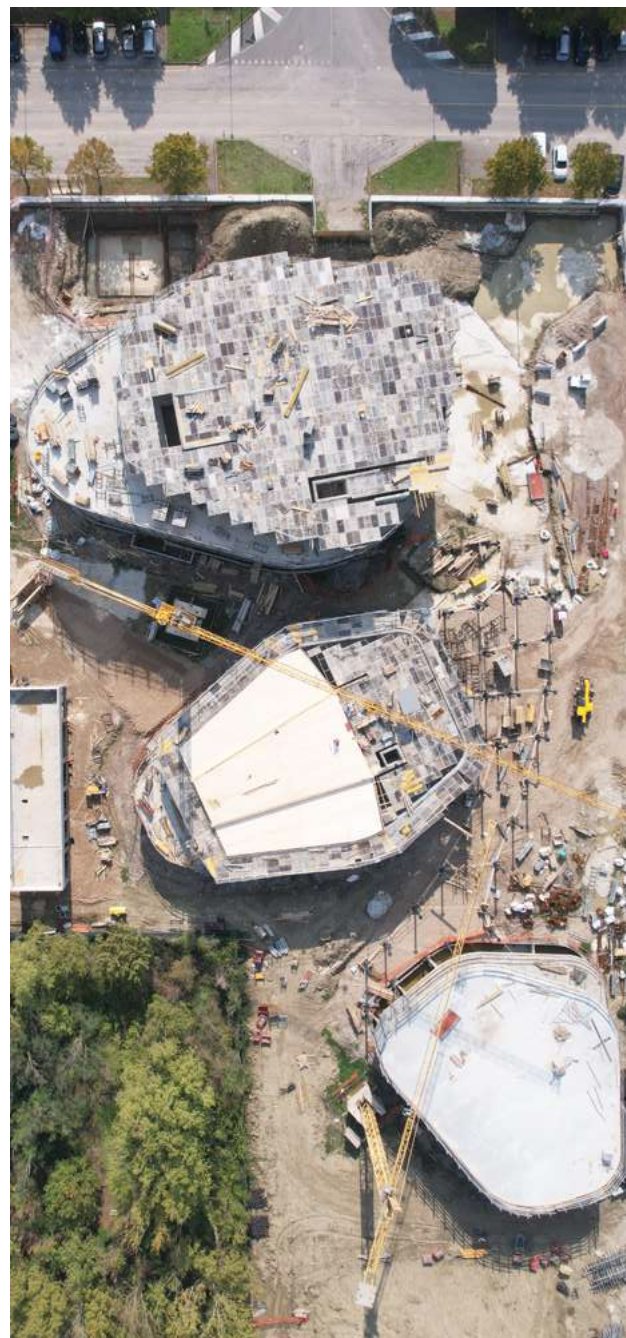




# REPORT ANNUALE 2021



# Contenuti



## 06 Lettera agli Stakeholders Cooperazione, un valore sempre più centrale

- 07 Highlights  
Il nostro 2021
- 08 2022 cooperazione per guardare avanti
- 09 Tutti gli highlights  
Le nostre certificazioni

## 10 Il nostro 2021 Un anno di sfide e successi, guardando avanti con fiducia

- 11 Un progetto collettivo solidale  
I progetti
- 12 Cura e cooperazione: le nostre persone nel 2021  
Cooperazione su formazione e ricerca
- 13 Uno sguardo al 2022



## 14 Progettare il futuro La responsabilità di costruire il futuro

- 16 Nuovo Zealand University Hospital di Køge
- 18 Ospedali COVID, Progettare oltre l'emergenza sanitaria
- 20 Civic Center di Follonica, progettare per la comunità
- 22 Nuovo Polo scolastico di Norcia, la rinascita di una comunità
- 24 Cluster 5 a MilanoSesto, sostenibilità certificata LEED®
- 26 Più sostenibilità per l'ex scalo ferroviario di Porta Romana
- 28 Costruzione del nuovo ponte sul fiume Magra, Albiano
- 30 Il nuovo HUB di Bergamo, ricucire la città
- 32 PTAV, ripensare una vasta area del piacentino
- 34 Restauro e recupero di Fort Charlotte, Grenadine



## 36 50 Anni di Cooperazione Fare impresa senza rinunciare alla solidarietà

- 37 La parola ai fondatori... Giorgio Pacchioni, Gabriele Giacobazzi, Richard Samson
- 38 Un progetto collettivo solidale  
I momenti fondamentali di Politecnica

## 40 I valori di Politecnica Rispetto per le persone, per le comunità, per il pianeta

Cooperazione  
Sostenibilità  
Responsabilità sociale  
Cultura del progetto  
Indipendenza



# Cooperazione, un valore sempre più centrale

In bilico tra passato e futuro ci lasciamo alle spalle i momenti più bui della pandemia e **guardiamo al futuro** con desiderio di rinnovamento eppure col fiato sospeso sull'incertezza geopolitica.

Il **cambiamento** è diventato un tratto distintivo delle nostre vite in questi anni e, in questo contesto fluido, mutevole e a velocità alterne, abbiamo scoperto più che mai il **valore della cooperazione**.

La cooperazione è la parola che ci ha permesso di chiudere il 2021 e aprire il 2022. I mali antichi dell'umanità, che pensavamo di aver sconfitto con la scienza e la cultura della pace, sono tornati a ricordarci che il benessere, la salute e la libertà non sono guadagnati per sempre.

In un'Italia che ha riconquistato fiducia in sé stessa e nel progetto europeo,

torna dunque ad incombere l'incertezza. Come in molti Paesi Europei, infatti, aumenta la preoccupazione per la crescita economica cui contribuisce la diffusa crisi degli approvvigionamenti energetici e di materie prime.

In questo scenario inquieto, acquista ancora più senso per noi celebrare il 2022 come un anno speciale: **Politecnica compie cinquant'anni**.

È stato un lungo viaggio pieno di cambiamenti profondi, un viaggio che abbiamo affrontato facendoci guidare dai principi di cooperazione e solidarietà che dal 1972 sono alla base della nostra essenza.

E oggi ci sentiamo pronti ad affrontare gli anni che verranno con la fiducia e la forza che vengono dalle **buone radici**.

## Highlights



**21 Mln €**

Fatturato 2021



**+14,7 €**

Valutazione rispetto al 2020



**+84,6 %**

Valore Progetti acquisiti



**55 Mln €**

Portafogli ordini



**80**

Numero Progetti acquisiti



**+50,2%**

Investimenti in formazione



**259**

Numero totale persone



**+10%**

Persone: Incremento rispetto al 2020



**47% | 53%**

Donne | Uomini

## Il nostro 2021

Nonostante le incertezze, l'anno appena trascorso è stato positivo per Politecnica.

I traguardi produttivi e commerciali che ci eravamo fissati sono stati raggiunti e largamente superati: oltre **21 milioni di euro di fatturato** e **55 di portafoglio**, un record nella nostra storia. La nostra comunità professionale si è ampliata e accoglie oggi quasi **300 persone**.

Abbiamo consolidato la nostra presenza internazionale, confermando il nostro ruolo di protagonisti in Italia nel mercato privato della sanità, del lusso e dell'industria e nel mercato pubblico dei grandi ospedali, delle infrastrutture

e del restauro. Abbiamo vinto sfide importanti, e ci sentiamo pronti per quelle future, grazie alla cultura della sostenibilità del progetto e alla digitalizzazione dei processi di progettazione e direzione lavori: il 100% dei nostri lavori si basa ormai su **tecnologie legate al BIM**.

Abbiamo investito molto in **formazione professionale: più di 2mila ore in un anno**. E oltre ai corsi professionalizzanti - per tecnici BIM, coordinatori per la sicurezza, esperti di prevenzione incendi - abbiamo organizzato momenti di condivisione, per riflettere insieme sulle esperienze progettuali interne, promuovere la nostra cultura del progetto, portare a fattor comune il know-how.

Nel 2021 ci sono state anche intense collaborazioni con università a Firenze, Genova, Molise, Napoli, Padova, Parma, Perugia, Pisa, Milano, Reggio Emilia, Bologna e Modena, San Marino, IUAV Venezia, Ferrara, Torino.

Sono **17 i percorsi curriculari e i tirocini post-laurea attivati**, otto dei quali si concretizzano in effettive collaborazioni: in architettura, impiantistica, infrastrutture.

Inoltre, abbiamo accelerato il percorso per raggiungere la piena parità di genere e ottenuto, primi in Italia nel settore, la **Certificazione di IDEM per la Gender Equality**.

2022, cooperazione per guardare avanti

E proprio quest’anno, in questo contesto fluido e mutevole che procede a velocità alterne, abbiamo visto come la cooperazione sia oggi più che mai centrale. E l’abbiamo scelta come parola chiave per questo 2022, che è un anno speciale per noi di Politecnica: **cinquant’anni dalla fondazione**.

Cooperazione tra generazioni

Da cinquant’anni l’orientamento alla solidarietà tra diverse generazioni ci fa guardare avanti, proiettandoci in un orizzonte teoricamente infinito, superando i limiti temporali della vita professionale dei singoli. E valorizzando e condividendo i contributi individuali di tutti i soci che vi hanno lavorato, vi lavorano e vi lavoreranno.

Cooperazione per l’ambiente

Dopo Cop26 e i disastri ambientali del 2021, il cambiamento climatico e la sostenibilità ambientale sono priorità evidenti.

Da anni i progetti sviluppati da Politecnica rispondono a requisiti di sostenibilità attraverso una progettazione sempre più integrata, frutto della cooperazione tra competenze e professionalità. Oggi stiamo lavorando allo sviluppo di progetti, in Italia e all’estero, che hanno l’obiettivo di soddisfare elevati standard di sostenibilità, attestabili attraverso il raggiungimento di specifiche certificazioni e protocolli ambientali. Come **Green Life**, il nuovo centro direzionale di Crédit-Agricole (Certificazione LEED® Platinum) a Parma e il nuovo centro sportivo **Mapei Football Center** (Certificazione LEED® Certified) a Sassuolo.

Cooperazione per l’inclusione

Per Politecnica l’inclusione è un fermo impegno, verso la committenza e al proprio interno. Il nostro modo di progettare parte dall’ascolto delle comunità e punta a realizzare luoghi e infrastrutture in grado di rispondere nel tempo ai bisogni delle persone.

Nello stesso modo, abbiamo un’agenda ambiziosa anche per la nostra impresa: ottenuta nel 2021 la **Certificazione IDEM per la Gender Equality**, quest’anno abbiamo in cantiere altre iniziative di welfare mirate a raggiungere la piena parità di genere.



| Tutti gli Highlights                                                    |                       |                  |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------|
| Financials                                                              | 2021                  | Rispetto al 2020 |
| Fatturato (valore)                                                      | 21 Mln €              | +14,7%           |
| Progetti acquisiti (valore)                                             | 34,7 Mln €            | +84,6%           |
| Progetti acquisiti tramite gara (valore)                                | 18,9 Mln €            | +89%             |
| Progetti acquisiti su mercati privati (valore)                          | 15,8 Mln €            | +97,5%           |
| Progetti acquisiti (n°)                                                 | 80                    |                  |
| Portafoglio ordini (valore)                                             | 55 Mln €              | +34,5%           |
| Presenza mercati esteri (valore importo professionale su tot fatturato) | 20%                   |                  |
| Partecipazioni a gare/bandi (n°)                                        | 150                   |                  |
| Progetti conclusi (n°)                                                  | 74                    |                  |
| Persone                                                                 |                       |                  |
| Persone (n°)                                                            | 259                   | +10%             |
| Persone (genere)                                                        | 47% donne, 53% uomini | =                |
| Soci (n°)                                                               | 41                    | +1               |
| Certificazioni acquisite 2021                                           |                       |                  |
| Certificazione IDEM Gender Equality Bronze                              |                       |                  |
| Formazione e tecnologie                                                 |                       |                  |
| Formazione (ore totali/anno)                                            | 3470                  | +50,2%           |
| Formazione (media ore pro capite/anno)                                  | 13                    | +30%             |
| Investimenti nuove strumentazioni (valore)                              | 900.000€              | +12,5%           |
| Università ed enti                                                      |                       |                  |
| Collaborazioni (n°)                                                     | 17                    | +21,4%           |

| Le nostre certificazioni |                                                                                                                                     |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2021                     | Cerificazione IDEM Gender Equality Bronze                                                                                           |
| 2020                     | ISO 14001 Sistema di Gestione Ambientale per le sedi di Modena e Firenze                                                            |
| 2020                     | ISO 45001 Sistema di Gestione Salute e Sicurezza sul Lavoro per le sedi di Modena e Firenze                                         |
| 2019                     | ISO 9001 sistema di Gestione Qualità: estensione certificazione all'utilizzazione di metodi e strumenti BIM                         |
| 2019                     | ISO 14001 Sistema di Gestione Ambientale: estensione certificazione alla sede di Firenze                                            |
| 2018                     | OHSAS 18001 Sistema di Gestione Salute e Sicurezza sul lavoro: estensione certificazione alla sede di Firenze                       |
| 2017                     | Rating di legalità dall'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato in accordo con i Ministeri degli Interni e della Giustizia |
| 2017                     | Adesione al Protocollo EnvisionTM®                                                                                                  |
| 2017                     | Sviluppo Sistema Gestionale Integrato (Salute e sicurezza sul lavoro) Aggiornamento Sistema Qualità versione 2015 norma 9001        |
| 2015 > 2016              | UNI EN ISO14001 Certificazione Ambientale                                                                                           |
| 2014                     | Certificazione Qualità Attività di Project Management                                                                               |
| 2013                     | Adozione MOG 231 Redazione Manuale Integrato Qualità Ambientale, Sicurezza, Etica                                                   |
| 2012                     | ISO 9001 Estensione Certificazione a tutti i processi aziendali                                                                     |
| 2009 > 2011              | Aggiornamento Certificazione ISO 9001:2008                                                                                          |
| 2008                     | Adesione al Green Building Council Italia (Sistema di Certificazione LEED® – Leadership in Energy and Environmental Design)         |
| 2001 > 2007              | Certificazione Qualità ISO 9001                                                                                                     |





## Un anno di sfide e successi, guardando avanti con fiducia

Il nostro 2021 è stato un anno di sfide e successi, abbiamo saputo **cogliere la ripartenza** dopo la fase più difficile dell'emergenza sanitaria e chiudere il primo anno del piano industriale 2021-2023 raggiungendo, e in alcuni casi **superando, gli obiettivi prefissati**.

Un ottimo auspicio per questo 2022, anno in cui Politecnica celebra 50 anni di storia, che ci permette di guardare al futuro con la fiducia che proviene dalla forza delle nostre radici e dalla concretezza del **lavoro fatto insieme**.

## Un progetto collettivo solidale

Sotto il profilo dei **risultati economici**, per la prima volta **superiamo i 21 Mln€ di fatturato e i 55 Mln€ di portafoglio**.

Abbiamo consolidato la nostra presenza all'estero e, in Italia, siamo stati protagonisti nel segmento del Pubblico, e siamo cresciuti molto anche nel mercato Privato.

Questo conforta le nostre prospettive a fine triennio,

pur in un contesto di mercato molto incerto e influenzato dall'innalzamento dei costi energetici e di approvvigionamento delle materie prime.

Quest'anno è cresciuto non solo il numero, ma anche il valore e la dimensione dei progetti acquisiti: **sui mercati privati** abbiamo praticamente raddoppiato **(+97,5%)** i risultati del 2020. Gli oltre **80 progetti**

**acquisiti** quest'anno ci hanno permesso di registrare un valore di 55Mln€ (+34,5% rispetto all'anno precedente), a testimonianza dell'ampiezza di competenze ed esperienze che il mercato ci riconosce, in Italia e all'estero. Inoltre, partecipando a 150 bandi di gara, abbiamo **aumentato il valore degli incarichi dell'89%**, rispetto all'anno precedente. **Sono 74 gli incarichi progettuali conclusi nel 2021**.

## I Progetti

Tanti interventi hanno comportato **un intenso lavoro di progettazione partecipata**. Pensiamo al nuovo Civic **Center a Follonica**, alla **PTAV per il territorio di Piacenza** o al **nuovo polo scolastico di Norcia**. Anche il progetto del **nuovo ponte sul fiume Magra**, di alta valenza ingegneristica, ha avuto un grande contributo dalla partecipazione dei diversi stakeholder, e il progetto di trasformazione della **stazione di Bergamo**, sostenuto dal PNRR, ha risposto a obiettivi di connessione extraurbana e aggregazione della comunità locale. All'estero abbiamo lavorato con la comunità di **Saint Vincent Island nelle Grenadine**.

**In ambito sanitario**, che con l'emergenza Covid e il piano Next Generation EU ha acquisito impulso e maggiore rilevanza strategica, vorrei citare due progetti tra tanti. Uno è l'ampliamento del **nuovo ospedale universitario di Køge, in Danimarca**, l'altro è il complesso intervento mirato a capitalizzare l'esperienza dell'emergenze pandemiche, dotando di **più flessibilità, sicurezza e capienza un gruppo di strutture ospedaliere nazionali** che vanno dalla



Lombardia, all'Emilia-Romagna, alla Toscana. Parlando di **sostenibilità**, tra i nostri interventi di punta già certificati troviamo **Green Life, il nuovo centro direzionale di Crédit-Agricole** (Certificazione LEED® Platinum) a Parma e il nuovo centro sportivo **Mapei Football Center** (Certificazione LEED® Certified) a Sassuolo.

Anche nel 2021 tanti progetti testimoniano il nostro impegno verso la sostenibilità e il futuro: pensiamo al percorso per la certificazione LEED® Gold del **Cluster 5 di MilanoSesto**, e il valore portato alla rigenerazione

dell'**Ex Scalo Ferroviario di Porta Romana** attraverso il protocollo Envision®. Vorrei anche ricordare la certificazione del nuovo Building 9.1.1 nell'ex area Expo 2015 a Milano, uno dei primi interventi a dare forma e sostanza all'avveniristico MIND Village; l'ampliamento della **Manifattura Bulgari di Valenza** e il nuovo Ristorante EU Joint Research **Centre del Centro Comune di Ricerca di Ispra**, progettato riducendo al minimo l'impronta del costruito e proteggendo le caratteristiche di biodiversità del sito, in linea con le direttive del protocollo BREEAM®.



## Innovazione tecnologica

Le tecnologie BIM ci hanno permesso di vincere importanti sfide e di sentirci oggi pronti per quelle future, visto che il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

riserva alla **digitalizzazione e alla regolamentazione dei processi costruttivi** un ruolo fondamentale. Per questo nel 2021 abbiamo aumentato di circa il 12% gli **investimenti su nuove strumentazioni e competenze**. Questo impegno ci è valso

anche i riconoscimenti del BIM&DIGITAL Awards 21: nella categoria Edifici Pubblici con il Ristorante EU a Ispra, nella categoria Infrastrutture con il progetto della nuova Torre di Controllo di Milano Linate.

## Cura e cooperazione: le nostre persone nel 2021

Politecnica è oggi una **comunità professionale di 259 persone**, composta da ingegneri (47%), architetti (31%), tecnici ed esperti (15%) con un'età media di 36 anni. Nel 2021 abbiamo accolto 24 nuovi professionisti e abbiamo aumentato gli investimenti in formazione. Soci, collaboratori, dipendenti sono centrali per Politecnica. A loro dedichiamo attenzione attraverso **politiche di welfare** che conciliano lavoro e impegni familiari, promuovendo **formazione professionale e iniziative di inclusione** a favore della parità di genere e dell'occupazione femminile, del rispetto della diversità. **Conciliazione e pari opportunità** fanno parte del nostro DNA. In Politecnica le donne sono il 47%, contro il 30% di presenza femminile in Italia tra i laureati in materie scientifiche e ingegneria. In questa prospettiva, primi tra le società di

progettazione integrata in Italia, quest'anno abbiamo voluto e ottenuto la **Certificazione IDEM**, che anticipa i requisiti di certificazione previsti dalla governance del PNRR e gli obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU. In azienda sosteniamo anche tutte le richieste di part time per motivi familiari, e **facilitiamo i congedi di paternità**, che nel nostro contratto integrativo prevedono 7 giorni in più rispetto a quanto stabilito per legge. Nello stesso spirito, nel 2021 abbiamo aderito al **progetto ROOTS di AIW** a Modena, iniziativa per l'emancipazione femminile che favorisce l'inserimento lavorativo creando nuove connessioni sociali, dando vita a un punto di riferimento per la comunità.

## Cooperazione su formazione e ricerca

Quest'anno abbiamo **rafforzato la collaborazione con le Università** di Firenze, Genova, Molise, Napoli, Padova Parma, Perugia, Pisa, Milano, Reggio Emilia, Bologna e Modena, San Marino, IUAV Venezia, Ferrara, Torino. Sono 17 i percorsi curriculari ed extra-curriculari attivati (+21% rispetto al 2020). Abbiamo aderito al **Joint Research Platform Healthcare Infrastructures**, piattaforma di eccellenza rivolta a imprese e istituzioni del settore sanitario, guidata dal Politecnico di Milano, Dipartimento ABC Design & Health Lab, e dalla Fondazione Politecnico di Milano.

I risultati che abbiamo raggiunto nel 2021 si riflettono nell'attività di **comunicazione istituzionale**: oltre **280 articoli**, comunicati stampa e interviste hanno raccontato i nostri progetti e, soprattutto, chi siamo e chi vogliamo essere anche in futuro.



## Uno sguardo al 2022

Questo 2022 è per noi un traguardo: **Politecnica compie 50 anni**. Una conferma del valore del nostro modello cooperativo, che oggi con orgoglio vediamo proiettarsi nel futuro. Certo non possiamo ignorare l'esistenza di **molteplici variabili esterne**: un conflitto in corso, la crisi energetica e delle materie prime può avere ricadute sui cantieri e sui mercati. Nonostante questo, **abbiamo fiducia**: nella nostra ormai lunga storia, ci sono stati momenti complessi che abbiamo vissuto e superato.

Per il 2022/2023 confermiamo le linee strategiche che ci hanno portato fin qui: **incremento della capacità produttiva, sviluppo del mercato estero** su aree geografiche specifiche (Caraibi, Nord Europa, Sud America), rafforzamento del **mercato privato e pubblico in Italia**, pieno sviluppo della **sede di Milano**. Il mercato pubblico dovrebbe essere fortemente influenzato dalle **azioni del PNRR**. Da parte nostra, siamo pronti al grande lavoro che le gare pubbliche impongono.

La strategia portante, nel medio periodo, è **far leva su questo momento particolarmente vivace di domanda di ingegneria e architettura in Italia per investire e porre salde basi all'estero**, per creare alternative al mercato domestico su cui focalizzarci quando gli effetti del PNRR sfumeranno. Dal 2022 ci aspettiamo un **incremento del monte lavori a 24Mln€**, che contiamo di mantenere anche nel 2023 (crescita calmierata) e una **crescita del 10% della nostra squadra**.



# La responsabilità di costruire il futuro

La cultura della sostenibilità del progetto ci ha permesso di vincere importanti sfide e ci fa guardare avanti con fiducia. Come progettisti sentiamo forte la **responsabilità** di contribuire al futuro delle **nuove generazioni**.

È questo che ci muove in ogni campo: pubblico e privato, nella scuola e nella sanità, nell'industria, nei servizi, nelle infrastrutture.

In Italia come a livello internazionale. Anche nel 2021 abbiamo lavorato tenendo presenti i **17 obiettivi di sviluppo sostenibile** (SDGs – Sustainable Development Goals) raccolti nell'Agenda globale per lo sviluppo sostenibile (Agenda 2030).

In particolare, quest'anno la nostra organizzazione e i nostri progetti si sono focalizzati su **sei goal**.

**3 SALUTE E BENESSERE**



Progettare strutture che garantiscano l'accesso a servizi essenziali di assistenza sanitaria di qualità.

**4 ISTRUZIONE DI QUALITÀ**



Progettare strutture che abbiano le caratteristiche funzionali e architettoniche per una didattica efficiente e inclusiva.

**5 UGUAGLIANZA DI GENERE**



Raggiungere l'uguaglianza di genere e l'empowerment (maggiore forza, autostima e consapevolezza) di tutte le donne e le ragazze

**7 ENERGIA PULITA E ACCESSIBILE**



Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni.

**9 INDUSTRIA, INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE**



Connettere i popoli e le comunità di persone.

**11 CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI**



Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri e sostenibili.





|          |                                                                                                                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LUOGO    | Køge, Danimarca                                                                                                                                            |
| CLIENTE  | KHPT: Joint Venture di Itinera (Gruppo Gavio - Mandataria), C.M.B. (Mandante) per Autorità Regionale Danese "Region Zealand"                               |
| TEAM     | Politecnica Ingegneria ed Architettura Soc. Coop. EKJ Consulting Engineers A/S                                                                             |
| SERVIZIO | Progetto di fattibilità tecnica ed economica (su base concept S.A.), progetto definitivo, progetto esecutivo                                               |
| INCARICO | Coordinamento Progetto, Architettura, Ambiente e paesaggio, Strutture, Impianti, Infrastrutture, Sostenibilità, Idrologia e idraulica, Prevenzione incendi |
| PROGETTO | 2018 - in corso                                                                                                                                            |

## Nuovo Zealand University Hospital di Køge



Coniugare flessibilità, prestazioni e continuità di servizio con i più **alti standard di efficienza energetica** del sistema edificio-impianti, riducendo l'impatto ambientale, a Køge, centro urbano a sud di Copenaghen, in Danimarca. Le competenze di Politecnica nell'ambito delle strutture sanitarie e ospedaliere, **declinate nel contesto danese** per l'ampliamento di una delle più grandi strutture ospedaliere d'Europa.

### Il progetto

Il nuovo Zealand University Hospital di Køge, in Danimarca, è un progetto di eccezionale portata entro il 2024 sarà l'ospedale più grande della regione e tra i maggiori del Nord Europa. Prevede la realizzazione di un nuovo blocco ospedaliero di 114.000 metri quadri in addizione alla struttura originaria, per un totale di 789 posti letto.

Il complesso sarà un polo ospedaliero-universitario di eccellenza nella ricerca delle scienze biomediche, ospiterà dipartimenti ad altissima tecnologia e aree didattiche destinate a utenza universitaria e congressuale. Uno studio bilanciato e diversificato delle facciate integra la struttura con l'ambiente naturale circostante e conferisce all'Ospedale un'immagine chiaramente riconoscibile per pazienti, medici e visitatori.

Il progetto rappresenta un paradigma nell'ambito della progettazione in ambiente BIM in termini di collaborazione tra committenza, impresa esecutrice e team di progettazione.

Gli edifici esistenti si integrano in un'unica soluzione architettonica e funzionale compatta, efficiente e flessibile.

Le aree funzionali sono organizzate come ingranaggi autonomi che, attraverso l'automazione, la logistica, l'informatizzazione e i flussi, sono "discretamente" in sinergia e pronte a garantire la gestione del paziente con processi per intensità di cura. Pre-fabbricazione, standardizzazione e modularità hanno portato anche all'ottimizzazione dei costi.

### Contributo agli obiettivi SDGs



La nuova struttura accoglierà tutti i reparti di cura, Pronto soccorso/emergenza e ricerca: il nuovo Zealand University Hospital diventerà così il principale Polo Ospedaliero della Regione Zealand e tra i maggiori ospedali del Nord-Europa. Il concetto architettonico dell'ospedale unisce l'ospedale esistente con la nuova costruzione esprimendo il concetto di "ospedale dentro l'ospedale". Dalla hall, ampliata con nuove funzioni e trasformata nel nuovo atrio principale dell'Ospedale Universitario, si potrà accedere a tutti i reparti.



Il nuovo Ospedale Universitario di Køge è progettato in linea con il Building Regulations 2018, adottando anche su base volontaria lo standard avanzato Building Class 2020. La progettazione coniuga flessibilità, prestazioni e continuità di servizio, persegue i più alti standard di efficienza energetica del sistema edificio-impianti, riducendo l'impatto ambientale e puntando all'ottenimento della Certificazione DGNB SILVER. Integrazione e rispetto dell'ambiente sono garantiti dall'inserimento di ampie corti verdi interne e dalla realizzazione di un grande lago e di vari corsi d'acqua. Questi i criteri di sostenibilità utilizzati:

- Certificazione EPD (Environmental Product Declaration) per i materiali con prestazioni ambientali di prodotto/processo/servizio, finalizzate a ottimizzarne la sostenibilità
- Utilizzo di elementi con certificazione FSC (Forest Stewardship Council) specifica per i prodotti a base di legno. Nel progetto è stato richiesto il 100% dei prodotti a base di legno, con l'obiettivo di raggiungere almeno l'80% nella fase finale di certificazione (obiettivo di eccellenza)
- Utilizzo delle classificazioni EMICODE e GISCODE per il controllo di possibili elementi nocivi (VOC, formaldeide e altri) nei prodotti da costruzione
- Standard ambientale Fair Stone per il rispetto dei principi di sicurezza, salute sul posto di lavoro e gestione degli aspetti ambientali, legati all'estrazione della pietra naturale nei paesi non UE.



Il progetto per la nuova struttura ha origine dalla lineare organizzazione dell'ospedale esistente, costruito attorno ad un sistema di traffico semplice e generale, con giardini e aree verdi di attesa. Ogni via di trasporto si collega ad una piazza con giardini individuali, facili da vivere per i pazienti, i parenti e il personale. La nuova struttura è posta in stretto collegamento con i due adiacenti centri abitati di Køge e Copenaghen grazie a numerose infrastrutture:

- Autostrada E20 e Strada Statale 151 collegano direttamente a Copenaghen
- L'Ospedale dista circa 5 minuti a piedi dalla stazione di Olby, raggiungibile da Copenaghen in pochi minuti di treno
- L'Ospedale è servito da diverse linee urbane e interurbane pubbliche
- Percorsi ciclabili raggiungono l'Ospedale, dotato di numerosi parcheggi protetti per biciclette.





|          |                                                                                                                                                                                          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LUOGO    | Quattro diversi lotti geografici: Romagna (Ravenna e Riccione), Toscana Centro (Empoli, Prato e Firenze) Milano e Cremona. Italia                                                        |
| CLIENTE  | ASST Fatebenefratelli Sacco<br>ASST Cremona<br>AUSL della Romagna<br>Azienda USL Toscana Centro                                                                                          |
| TEAM     | Politecnica Ingegneria ed Architettura Soc. Coop.                                                                                                                                        |
| SERVIZIO | Progetto di fattibilità tecnica ed economica, progetto definitivo, progetto esecutivo, coord. sicurezza in progettazione, direzione lavori, coord. sicurezza in esecuzione               |
| INCARICO | Coordinamento Progetti, Architettura, Restauro, Ambiente e paesaggio, Strutture, Impianti, Infrastrutture, Sostenibilità, Acustica, Idrologia e idraulica, Prevenzione incendi, Geologia |
| PROGETTO | 2021 - in corso                                                                                                                                                                          |

## Ospedali COVID, progettare oltre l'emergenza sanitaria

3

Migliorare la **capacità di risposta** delle strutture ospedaliere a potenziali eventi pandemici e potenziare i reparti di Pronto Soccorso, Terapia intensiva o subintensiva separando i flussi di persone, integrando le dotazioni impiantistiche, incrementando i posti letto. Fare tesoro delle recenti impreviste esperienze e migliorare la capacità delle strutture sanitarie di funzionare anche **davanti a una crisi pandemica**. Politecnica si è impegnata a progettare accettando la sfida di realizzare, nel rispetto del budget e dei tempi a disposizione, soluzioni flessibili e al contempo affidabili.

### Il progetto

Il progetto è volto al potenziamento dei reparti di Pronto Soccorso, Terapia intensiva o subintensiva di diverse strutture ospedaliere, dislocate in contesti molto diversi.

A Milano, le strutture sono in pieno centro storico (Ospedali Fatebenefratelli, Buzzi e Melloni) e nella prima periferia (Ospedale Sacco). A Cremona l'area ospedaliera è un ampio lotto isolato ma connesso alla città. In Romagna si opera generalmente in contesti abbastanza centrali, ma l'ospedale di Forlì è all'interno di un parco storico nella prima periferia cittadina. Variegata anche l'ubicazione degli interventi in Toscana.

Gli interventi previsti dal progetto sono volti a separare i flussi, integrare le dotazioni

impiantistiche, incrementare i posti letto di terapia intensiva e subintensiva.

Per preservare il regolare funzionamento della struttura ospedaliera anche in casi di emergenza, sono stati pensati percorsi differenziati in ingresso e uscita, utilizzando gli spazi perimetrali come filtro per un corretto distanziamento sociale. L'utilizzo del corpo quintuplo (doppio corridoio) si è confermato una scelta funzionale utile per garantire circuiti puliti-sporchi con aree separate per una gestione più agevole.

Aree adatte a ospitare tensostrutture o strutture mobili esterne agli edifici sono state attrezzate con reti di scarico, condutture, alimentazione

elettrica per condizionamento e riscaldamento e tecnologie utili alla comunicazione digitale. In alcuni ospedali sono stati identificati spazi per le attività di telemedicina. Per preservare il regolare funzionamento in casi di emergenza, per ciascun piano è stata prevista una U.T.A. (Unità di Trattamento Aria) dedicata, aumentando anche le ridondanze di energia elettrica con un maggiore numero di trasformatori d'isolamento.

Per avere flessibilità nella capacità di ricovero, ove possibile è stato previsto un sovradimensionamento dei gas medicinali per creare doppie linee anche per i fluidi, ampliando gli spazi necessari al passaggio di nuove tubazioni

e, in alcuni casi, prevedendo nuovi serbatoi per O2. In tempi record, moduli prefabbricati sono stati realizzati e affiancati alle aree di emergenza delle strutture ospedaliere esistenti. La loro funzione è ospitare posti letto di Terapia intensiva e Sub-intensiva e, nei Pronto soccorso, aree di osservazione per pazienti con patologie infettive.

Da un punto di vista impiantistico si è lavorato sul dimensionamento per rispondere alle esigenze di versatilità e dinamismo (equilibrio tra eccesso ed efficienza), prevedendo maggiori ricambi d'aria in Terapia intensiva e sub-intensiva.

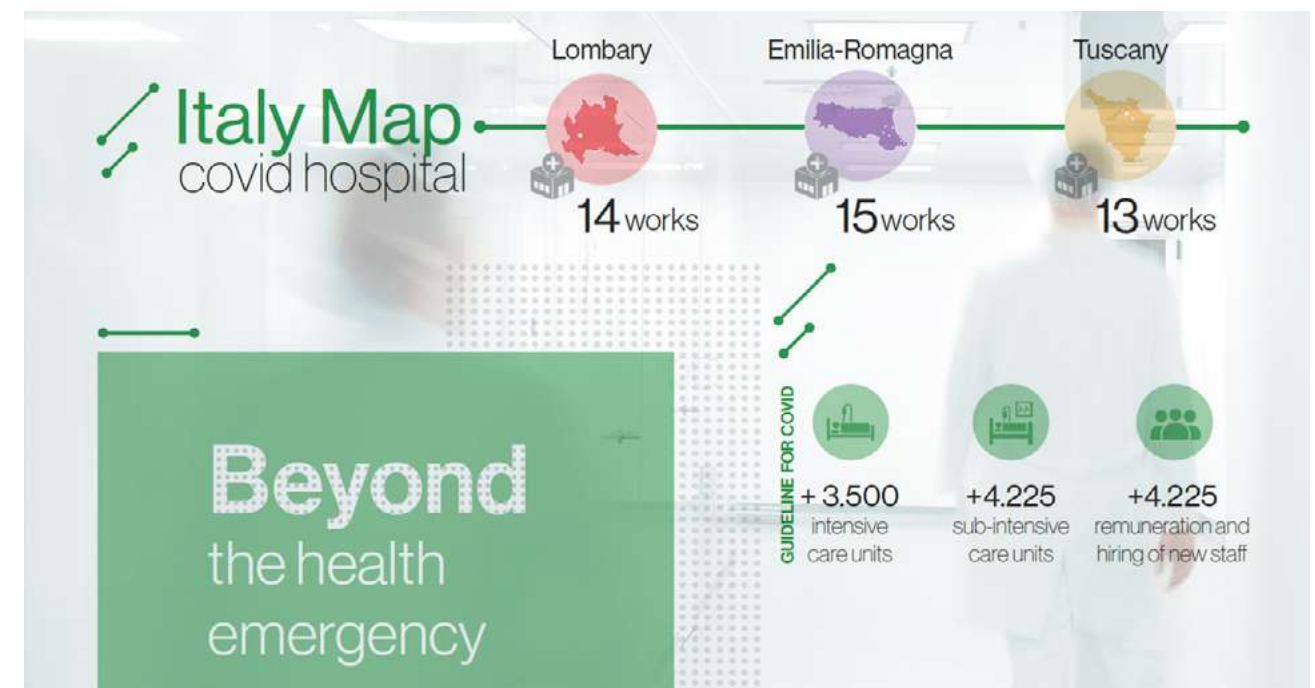
Nell'agosto 2021 sono stati ultimati i primi interventi mettendo in funzione i nuovi posti letto.

### Contributo agli obiettivi SDGs



Sono due i percorsi che devono essere garantiti ai cittadini in qualsiasi parte del mondo: l'accesso sicuro alle cure negli ospedali e la penetrazione dei flussi sanitari nel sistema di reti territoriali. Dopo la Pandemia l'accesso a i servizi sanitari si è visto interdetto ai pazienti con patologie croniche ma di facile gestione se organizzata una rete di supporto tra ospedale di III Livello, Ospedali di comunità, Ospedale di Territorio, Farmacie territoriali con il coordinamento dei MMG.

Le strategie per garantire l'accesso ai servizi presuppongono sostenibilità e tecnologia. La sostenibilità per il miglior utilizzo delle aree a disposizione, le tecnologie in termini impiantistici e di comunicazione.







|          |                                                                                                                            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LUOGO    | Follonica, Grosseto. Italia                                                                                                |
| CLIENTE  | Città di Follonica, Settore 4 Lavori Pubblici - Demanio Manutenzioni - Protezione Civile                                   |
| TEAM     | Politecnica Ingegneria ed Architettura Soc. Coop. MABS Studio Marcon Architetti                                            |
| SERVIZIO | Progetto definitivo, progetto esecutivo, coord. sicurezza in progettazione                                                 |
| INCARICO | Coordinamento Progetto, Strutture, Impianti, Sostenibilità, Acustica, Idrologia e idraulica, Prevenzione incendi, Geologia |
| PROGETTO | 2020 - in corso                                                                                                            |

## Civic Center di Follonica, progettare per la comunità



Il Civic Center per la comunità della città di Follonica vive con la forza del sole e nasce da una progettazione partecipata.

### Il progetto

Inserito nel Parco Centrale, in continuità con il contesto urbano e l'area sportiva a est, il Civic Center prevede molteplici volumi su tre piani, con una struttura mista prevalentemente rialzata su pilastri e blocchi sviluppati da terra per l'atrio, la biblioteca/bar, l'aula magna, i laboratori musicali e la palestra. Tutti i locali aperti alla comunità sono a piano terra e presentano ingressi indipendenti rispetto ai due istituti scolastici.

La palestra omologata CONI è pensata per ospitare le attività sportive della scuola e delle società sportive dilettantistiche del comune di Follonica, ma anche attività ufficiali (agonistiche) delle FSN e DSA e sarà utilizzabile come impianto

sportivo agonistico per la Pallacanestro Livello Base (Categoria C Gold) e per la Pallavolo (Categoria B1).

Le soluzioni impiantistiche, strutturali ed architettoniche adottate mirano alla sostenibilità economica e alla durata nel tempo. Le strutture in acciaio e legno (legno è utilizzato anche per la suggestiva copertura a travi incrociate della palestra) sono trattate per resistere all'aggressione della salsedine.

I materiali di finitura sono diversificati ambiente per ambiente, in base alle attività che verranno svolte. Gli impianti, integrati nei controsoffitti o a vista, sono in ogni caso protetti e facilmente ispezionabili.

Affidato a Politecnica nel 2020, il progetto prevede un ampio complesso architettonico articolato e polifunzionale che, all'interno del Parco Centrale di Follonica, ospita un polo scolastico per oltre 750 studenti e un impianto per lo sport dilettantistico e professionale. Si tratta di un progetto innovativo, complesso e di grandi dimensioni (7150mq di

scuola e 1900mq di palestra) che Politecnica ha affrontato contenendo le spese grazie a soluzioni tecnologiche pensate per durare nel tempo e partendo dalle esigenze emerse nella fase di progettazione partecipata che ha coinvolto committente, dirigenze scolastiche, enti e rappresentanti di associazioni cittadine e sportive.

### Contributo agli obiettivi SDGs



Gli spazi didattici sono concepiti come nuclei connessi da ampi corridoi ricreativi, aule base e aule di sostegno, spazi laboratorio. L'intero edificio e i vari nuclei sono concepiti per favorire le relazioni tra gli studenti e la condivisione degli spazi. La tranquillità delle attività didattiche è garantita: la biblioteca con area lettura, la palestra, l'aula magna e i laboratori sono aperti al pubblico negli orari extrascolastici.



Un impianto fotovoltaico di produzione dell'energia elettrica trifase, di potenza massima erogata pari a 92kWp, serve l'intero complesso. Per garantire la massima integrazione dei pannelli nell'immagine architettonica, l'impianto è installato sulla copertura della palestra, inclinata con angolo di 7°. Nell'ottica della mobilità sostenibile, nel parcheggio della scuola è installata una stazione di ricarica in grado di erogare da 7kW a 22kW.



L'attenzione al ciclo di vita dell'intero edificio ha portato a ottimizzare l'uso dei materiali, per abbattere i costi in fase di realizzazione e ridurre, allo stesso tempo, l'incidenza sui futuri costi di manutenzione o smaltimento. Tutto è stato calibrato per rendere essenziale la dimensione degli spazi, degli impianti e l'impiego di materiali in risposta alle esigenze e alle normative. Il progetto è stato programmato, sin dalle prime fasi, sulla base di attività di scambio e condivisione con varie figure e associazioni. La progettazione partecipata ha coinvolto la dirigenza scolastica, gli enti, le associazioni di quartiere e quelle sportive.







|          |                                                                                                                                                                         |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LUOGO    | Norcia, Perugia. Italia                                                                                                                                                 |
| CLIENTE  | Provincia di Perugia, Servizio edilizia scolastica e programmazione rete scolastica                                                                                     |
| TEAM     | Politecnica Ingegneria ed Architettura Soc. Coop. 1AX S.r.l.<br>Abacus S.r.l.<br>Coprati Soc. Coop.<br>Dott. Geol. Michele Aureli                                       |
| SERVIZIO | Progetto di fattibilità tecnica ed economica, progetto definitivo, progetto esecutivo, coordinamento sicurezza in progettazione                                         |
| INCARICO | Coordinamento Progetto, Architettura, Ambiente e paesaggio, Strutture, Impianti, Sostenibilità, Acustica, Idrologia e idraulica, Prevenzione incendi, Rapporto con Enti |
| PROGETTO | 2021 - in corso                                                                                                                                                         |

## Il progetto

Il nuovo polo scolastico di Norcia prevede la sostituzione degli edifici scolastici e delle palestre nell'area a ridosso della città murata di Norcia, in stretto contatto con altri elementi d'interesse, quali l'Ospedale di Norcia e l'area naturalistica delle Marcite di Norcia.

Politecnica è la mandataria del raggruppamento di professionisti incaricato della progettazione e direzione lavori, incaricata del coordinamento generale e informatico (BIM project), della progettazione degli impianti meccanici elettrici, speciali e delle reti esterne, e della direzione dei lavori. Un unico complesso che ospiterà diverse strutture scolastiche: la Scuola Primaria (10 aule per 200 alunni), la Scuola Secondaria di primo livello (9 aule 180 alunni), la Scuola Secondaria di secondo livello (20 aule divisibili in 25 per 375 alunni). Inoltre è prevista la realizzazione una struttura da utilizzare come palestra scolastica e spazio per eventi sportivi.

## Nuovo polo scolastico di Norcia, la rinascita di una comunità



Un nuovo **spazio di socialità e integrazione** dopo la profonda ferita del terremoto a Norcia che il 30 ottobre 2016 fu gravemente danneggiata da una scossa sismica di magnitudo 6,5. Con le competenze di Politecnica Norcia recupera il suo polo scolastico e il motore sociale, di inclusione e aggregazione dal cuore green.

Il nuovo polo scolastico e sportivo sarà anche un centro di aggregazione sociale. Sviluppandosi intorno all'asse di via Valnerina, crea una grande piazza pedonale, in parte coperta. Qui trovano sede l'auditorium, la biblioteca, la grande sala mensa, la caffetteria e uno spazio a doppia altezza definito Te-atrio. Questi ambienti sono a disposizione della comunità anche in orari extra-scolastici, perché, oltre all'ingresso principale sullo spazio comune, ogni scuola ha un ingresso secondario dedicato che consente la totale indipendenza funzionale.

Il nuovo polo scolastico di Norcia verrà realizzato prevalentemente con l'utilizzo di sistemi a "secco", per contenere le dimensioni del cantiere, la produzione di polveri e rumore, il tempo di realizzazione e i costi. Gli edifici del nuovo polo si classificano come "edifici strategici", sono quindi progettati per resistere ed essere ancora utilizzabili anche in caso di terremoti violenti.

## Contributo agli obiettivi SDGs



Un progetto urbano e sociale prima che un progetto edile: le soluzioni spaziali e distributive adottate derivano dai più moderni studi di ricerca, gli ambienti interni garantiscono un alto comfort grazie all'illuminazione naturale indiretta e all'utilizzo di pavimenti radianti. Gli edifici scolastici sono integrati nella vita sociale del complesso, ma hanno totale indipendenza funzionale grazie agli ingressi secondari dedicati.



L'intervento viene realizzato secondo i principi dell'architettura bioclimatica. Prevede l'impiego delle fonti rinnovabili negli edifici, attraverso sistemi e tecnologie di tipo solare e di ventilazione passiva e attraverso l'installazione di sistemi solari attivi, quali pannelli fotovoltaici, per la produzione di energia elettrica e collettori solari per la produzione di acqua calda sanitaria, per realizzare un polo scolastico autosufficiente da un punto di vista energetico. La copertura della piazza, oltre a fornire protezione dalla pioggia e ombra, ospiterà una cospicua quota del fotovoltaico necessario a rendere gli edifici scolastici energeticamente autonomi.



Il Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE) è stato condiviso e discusso con l'intera comunità di Norcia: l'amministrazione comunale, la dirigenza scolastica di zona e provinciale, il commissario speciale per la ricostruzione e le associazioni dei cittadini. Tutte le scelte progettuali mirano a realizzare un nuovo "centro città" complementare al centro storico oggi in ricostruzione: uno spazio pubblico permeabile, caratterizzato da piazze e viali ricchi di verde, capace di dialogare con il paesaggio storico e naturale.







|          |                                                                                                         |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LUOGO    | Aree Ex Falck e Scalo Ferroviario Area Metropolitana Nord Milano, Comune di Sesto San Giovanni. Italia  |
| CLIENTE  | Barreca & La Varra Studio di Architettura                                                               |
| TEAM     | Politecnica Ingegneria ed Architettura Soc. Coop.                                                       |
| SERVIZIO | Consulenza LEED®, progetto di fattibilità tecnico ed economica, progetto definitivo, progetto esecutivo |
| INCARICO | Sostenibilità, Acustica, Prevenzione incendi                                                            |
| PROGETTO | 2021 - in corso                                                                                         |

## Cluster 5 a MilanoSesto, sostenibilità certificata LEED®

7

11

Il Cluster 5 di MilanoSesto: aree verdi, quartieri residenziali, una nuova stazione ferroviaria, un polo di salute e ricerca, piazze, spazi retail e direzionali nelle Aree ex Falck, a Milano, meritano una **Certificazione LEED® Gold**. E con Politecnica la ottengono. La progettazione del Cluster 5 anticipa e risponde alle nuove esigenze abitative attraverso un approccio green e sostenibile, che rispetta e rispecchia le emergenti esigenze dettate dai cambiamenti climatici in atto. Politecnica è garante dell'iter procedurale per ottenere la certificazione LEED a livello Gold. LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) è il sistema di valutazione dell'edilizia sostenibile sviluppato dall'United States Green Building Council (USGBC), il più riconosciuto a livello internazionale.

### Il progetto

MilanoSesto è uno dei più grandi progetti di rigenerazione urbana in Europa. Il progetto si sviluppa su un'area di oltre 1,5 milioni di metri quadrati e ospiterà oltre 50.000 persone tra residenti e city users. Il masterplan firmato dallo studio di Norman Forster prevede la trasformazione delle Aree ex Falck, l'obiettivo è convertire un territorio dall'antica vocazione industriale in un sistema di spazi aperti basato su modelli avanzati di inclusione sociale e sostenibilità ambientale,

pensato per la mobilità dolce (pedonale e ciclabile).

Il Cluster 5, la cui progettazione è stata affidata allo studio d'architettura Barreca & La Varra, comprende i due edifici di residenza convenzionata UMI 4 e UMI 5, un Asilo Nido privato convenzionato, l'area commerciale che sarà collocata al piano terra e la restante superficie dedicata ai servizi per il residenziale (spazi comuni).

### Contributo agli obiettivi SDGs



Il sistema di rating LEED richiede che i progetti certificati soddisfino un livello minimo di prestazioni energetiche e utilizzino la misurazione dell'energia a livello di edificio, tracciandone l'uso e identificando le opportunità di risparmio energetico. Insieme, questi prerequisiti assicurano un livello minimo di efficienza energetica in tutti i progetti che ottengono la certificazione LEED. Cluster 5 ha ottenuto la certificazione in categoria Energia e Atmosfera, la più rilevante categoria di crediti che il sistema Leed riconosca: di cruciale importanza perché incentiva ad aumentare le prestazioni energetiche oltre il minimo richiesto.



Creare città sicure, resilienti e inclusive in tutto il mondo: l'obiettivo primario del sistema di rating è infatti quello di trasformare il modo in cui gli edifici sono progettati, costruiti e gestiti, consentendo un ambiente socialmente responsabile, sano e prospero che migliora la qualità della vita per tutti. Per esempio tramite l'accesso a servizi di trasporto accessibili e convenienti.







|          |                                                                                              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| LUOGO    | Milano, Italia                                                                               |
| CLIENTE  | Rete Ferroviaria Italiana                                                                    |
| TEAM     | Politecnica Ingegneria ed Architettura Soc. Coop.<br>Coding S.r.l.<br>SWS Engineering S.p.A. |
| SERVIZIO | Applicazione Protocollo Envision®                                                            |
| INCARICO | Sostenibilità                                                                                |
| PROGETTO | 2020 - 2021                                                                                  |

## Più sostenibilità per l'ex scalo ferroviario di Porta Romana

7

9

11

Aggiungere valore alla rigenerazione dell'Ex Scalo Ferroviario di Porta Romana attraverso il **Protocollo Envision®**, il sistema di rating delle infrastrutture che rispettano i criteri di sostenibilità ambientale, sociale ed economica. Ottenendo il **livello Platinum**, con la guida di Politecnica.

### Il progetto

A partire dal XIX secolo, con la realizzazione dello scalo merci ferroviario di Porta Romana e la costruzione di acciaierie e fabbriche, l'area circostante si trasformata in un importante quartiere industriale e centro di aggregazione operaia.

Oggi, dopo il processo di deindustrializzazione degli anni Ottanta e Novanta, è necessario rifunzionalizzare e riorganizzare la stazione, per renderla un hub intermodale per la mobilità sostenibile, cerniera di scambio tra treno, tram, bici ecc. creando percorsi ciclopeditoni di ricucitura di tessuti urbani oggi divisi dalla ferrovia e di collegamenti con la fermata Lodi M3 e il polo terziario e culturale di Fondazione Prada. Politecnica - in Raggruppamento Temporaneo con Coding srl - ha avuto l'incarico di guidare l'applicazione del protocollo Envision®, il sistema di rating dedicato alla progettazione e realizzazione di infrastrutture sostenibili. Per RFI, realizzare le infrastrutture nel rispetto

dei criteri di sostenibilità ambientale, sociale ed economica è uno dei cardini strategici del progetto: per ottenere il punteggio Envision più alto, il progetto è stato arricchito da diversi punti di vista: illuminazione intelligente (regolazione dell'intensità luminosa oltre a all'accensione manuale e automatica), riutilizzo delle acque meteoriche, monitoraggio dei sistemi idrici ed energetici, stazioni per le biciclette, e strategie per ridurre gli impatti a livello di cantiere. A oggi è stato ottenuto il livello massimo, Envision® Platinum, indentificando anche nuove azioni volte a implementare ulteriormente il livello di sostenibilità. L'intervento di riqualificazione della stazione prevede il restauro del Fabbicato Viaggiatori con adeguamento sismico, incremento delle dotazioni funzionali, attenzione al tema della progettazione inclusiva, creazione di una nuova piazza, rifacimento banchine, nuove pensiline di stazione, rifacimento delle scale e realizzazione di sottopasso e ascensori.

### Contributo agli obiettivi SDGs



Risparmi di energia e riduzione delle emissioni di gas serra e di inquinanti dell'aria sono stati ottenuti con l'utilizzo di macchinari efficienti ed ecocompatibili, di macchinari ibridi, di proiettori LED. Inoltre, il contratto quadro tra RFI e il fornitore di energia (Edison) prevede la fornitura di energia per il 100% da fonti rinnovabili.



Il progetto include interscambi tra trasporto ferroviario, trasporto metropolitano e percorsi ciclopeditoni esistenti e di nuova realizzazione, e un sottopasso che ricollega i quartieri posti ai due lati della ferrovia. Si incoraggia la mobilità dolce attrezzando con sedute i percorsi di nuova realizzazione e inserendo nuove rastrelliere per biciclette. Ogni giorno i passeggeri hanno a disposizione circa 4.800 posti bici sui treni di Trenitalia e possono trasportare gratuitamente bici pieghevoli, monopattini, hoverboard e monowheel su tutti i regionali Trenitalia.



Il progetto è collaborativo e tiene conto dei bisogni e le aspettative della comunità emersi negli incontri con la cittadinanza coordinati dal Politecnico di Milano. In particolare, è stato coinvolto attivamente in tutte le fasi progettuali il Comune di Milano, mediante numerosi tavoli tecnici e continui confronti durante le fasi di progettazione, in quanto il progetto si trova a cavallo tra aree di pertinenza ferroviario e aree di proprietà comunale, coniugando esigenze sia ferroviarie sia urbane.







|          |                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LUOGO    | Aulla (località Caprigliola-Albiano), Massa Carrara. Italia                                                                                                                  |
| CLIENTE  | ANAS S.p.A.                                                                                                                                                                  |
| TEAM     | Politecnica Ingegneria ed Architettura Soc. Coop.<br>Technital S.p.A.<br>Matildi+Partners                                                                                    |
| SERVIZIO | Progetto di fattibilità tecnica ed economica, progetto definitivo, progetto esecutivo, assistenza alla direzione lavori                                                      |
| INCARICO | Progetto stradale, Ambiente e paesaggio, Sottostrutture, Opere d'arte minori, Illuminazione, Acustica, Idrologia e idraulica Geotecnica, Rapporto con Enti, Cantierizzazione |
| PROGETTO | 2021 - 2022                                                                                                                                                                  |

## Il progetto

La costruzione del nuovo ponte mira a ripristinare il collegamento viario tra le due sponde del Magra e garantire così un idoneo livello di servizio. Ma il progetto risponde anche ad altre esigenze del territorio. Valorizza elementi di interesse storico e architettonico che raccontano una storia di terre di confine e di legame con il fiume, come l'ex dogana, l'ex fabbricato viaggiatori, il monumento ai caduti e, sull'altra sponda, la "casa del traghettatore". Promuove la mobilità sostenibile con percorsi ciclopedonali interconnessi con la ciclovia della via Francigena che sorgerà sul percorso ferroviario dismesso. Prevede la riqualificazione delle aree vicine al ponte, incluso il sottopasso che collega il piazzale alle case oltre la ferrovia. Migliora la gestione dei flussi di traffico con una nuova intersezione stradale a rotatoria.

In dialogo costante con gli attori coinvolti (Committente, Struttura commissariale, enti nazionali e territoriali per fase autorizzativa e impresa esecutrice), Politecnica ha impegnato il suo

## Costruzione del nuovo ponte sul fiume Magra, Albiano

9

11

Riconnettere con un percorso stradale ciclabile e pedonale le due sponde del fiume Magra isolate a seguito del crollo del ponte preesistente. Un **progetto urgente** e delicato, di **alta valenza ingegneristica** (a causa della fragilità geomorfologica del territorio e alle peculiarità del fiume Magra) in un contesto di grande valore ambientale, storico e paesaggistico.

team nell'attività di progettazione, proponendo le soluzioni ingegneristiche ed architettoniche necessarie a ottenere in tempi certi e brevi il nuovo collegamento, e coordinando il lavoro delle società partner (Technital S.p.A per la geologia e Studio Matildi+Partners per l'impalcato). Dal punto di vista paesaggistico, il progetto prevede forme, materiali e colori armonici con il contesto e valorizza la continuità dei percorsi veicolari, pedonali e ciclabili. In relazione alle attività esistenti di ristorazione e circolo culturale, sono stati creati spazi attrezzati per la sosta, percorsi pedonali e ciclabili. La riqualificazione della fascia fluviale dal lato di Albiano prevede il ripristino delle aree di cantiere, la piantumazione di arbusti, il rinverdimento della spalla del vecchio ponte e della zona ricoperta dalle macerie, la creazione di verde attrezzato e sportivo lungo il fiume Magra (percorso ciclopedonale che scende alla sponda del fiume, solarium, area pic-nic, giochi per bambini). Infine, è prevista la riqualificazione del parcheggio di piazza della Repubblica.

## Contributo agli obiettivi SDGs



Il nuovo ponte riconnette la popolazione della frazione di Albiano, tagliata fuori dal territorio comunale dopo il crollo del ponte, con l'abitato principale di Aulla. In più il progetto migliora la viabilità adiacente: realizza la variante di tracciato a Bettola, elimina il sottoattraversamento della linea ferrovia dismessa, inserisce una nuova rotatoria che facilita i flussi di traffico, sostituisce un rischioso attraversamento a raso con un sottopasso pedonale pensato anche per chi ha ridotta mobilità.



Il progetto considera l'impatto sulla qualità della vita della comunità locale, in un territorio già soggetto a spopolamento. L'obiettivo è operare una riqualificazione urbana e funzionale volta alla sostenibilità (percorsi ciclabili), ambientale (opere a verde), urbanistica e culturale (piazzetta della stazione, manutenzione del monumento ai caduti e del canale Lunense). L'intervento mira anche al risanamento degli spazi pubblici adiacenti all'ex fabbricato viaggiatori della "Stazione Caprigliola Albiano" della linea ferrovia dismessa.







|          |                                                                                                                                                               |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LUOGO    | Bergamo, Italia                                                                                                                                               |
| CLIENTE  | Rete Ferroviaria Italiana                                                                                                                                     |
| TEAM     | Politecnica Ingegneria ed Architettura Soc. Coop.<br>Coding S.r.l.<br>SWS Engineering S.p.A.                                                                  |
| SERVIZIO | Progetto di fattibilità tecnica ed economica,                                                                                                                 |
| INCARICO | Coordinamento Progetto, Architettura,<br>Ambiente e paesaggio, Strutture, Impianti,<br>Sostenibilità, Idrologia e idraulica,<br>Prevenzione incendi, Geologia |
| PROGETTO | 2021                                                                                                                                                          |

## Il nuovo HUB di Bergamo, ricucire la città



Una nuova stazione ferroviaria e una galleria commerciale, collegate da una piazza in quota. Per Bergamo un HUB concepito per **facilitare la connessione extraurbana** della città e insieme la **coesione della comunità** nel territorio ricucendo lo spazio urbano e relazionale con una grande piazza belvedere.

### Il progetto

Il progetto si inserisce all'interno di un vasto intervento di riqualificazione urbana il cui Masterplan, che prevede anche la realizzazione di alcuni nuovi edifici di trasporto pubblico locale, Terminal Bus e Tramvie Elettriche Bergamasche, è ancora in fase di sviluppo. Politecnica è impegnata nella realizzazione del nuovo HUB di Bergamo, di cui cura il Progetto di fattibilità tecnica ed economica (PFTE), lo strumento predisposto per accelerare gli interventi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). L'intento strategico è potenziare al massimo i servizi richiesti dalle prospettive di crescita del territorio. In questa prospettiva, il nuovo complesso della stazione di Bergamo giocherà un ruolo fondamentale per la connessione extraurbana della città e, a livello locale, per la coesione della comunità bergamasca.

La stazione ferroviaria attuale si trova nella città bassa, al termine del viale ottocentesco che

accoglie anche il centro Piacentiniano.

Il nuovo assetto prevede la realizzazione di due nuovi edifici a ponte sul tracciato ferroviario: uno con funzione di nuova stazione con servizi annessi e dimensionati alle nuove necessità insediative, l'altro edificio, a ovest, diventa una galleria commerciale. I due volumi, realizzati come due strutture a ponte sul sedime ferroviario, sono collegati tra loro e con il futuro Masterplan da una piazza in quota, che ha la funzione di ricucire la parte di città a sud della ferrovia con Piazza Marconi, eliminando la cesura fisica creata dall'infrastruttura ferroviaria. La piazza in quota che connette i due volumi è pensata come spazio di relazione e nuovo belvedere sul territorio e la città alta di Bergamo. Politecnica ha proposto l'utilizzo di una struttura mista acciaio calcestruzzo che prevedeva la realizzazione dell'impalcato del piano stazione appeso al solaio del primo livello. Entrambi gli edifici sono coronati da un sistema di tettoie in acciaio e vetro fotovoltaico.

### Contributo agli obiettivi SDGs



La progettazione rispetta i principali protocolli ambientali internazionali, LEED ed ENVISION. Abbiamo studiato la reale applicabilità dei protocolli sugli edifici di stazione. La committenza intende procedere ad approfondimenti nelle fasi successive di progettazione.



Per sua natura, l'infrastruttura ferroviaria è un elemento di connessione territoriale di grande scala, che si trasforma in un'evidente cesura a livello locale e diventa un "limite fisico" per la città. Predisponendo tutte le funzioni a una quota superiore rispetto alla linea ferroviaria, il nuovo HUB supera questo limite trasformandosi in un elemento di cerniera e connessione urbana. Così garantisce una continuità dei flussi e dei collegamenti urbani: le nuove strutture avranno come centralità una nuova piazza in quota. Il progetto tiene conto di tutto il sistema di intermodalità connesso a un edificio di stazione e rispecchia tutti gli standard di Rete Ferroviaria Italiana.







LUOGO Provincia di Piacenza. Italia  
 CLIENTE Ente Provincia di Piacenza  
 TEAM Politecnica Ingegneria ed Architettura Soc. Coop.  
 SERVIZIO Pianificazione territoriale, strategica e consulenza all'Ufficio di Piano  
 INCARICO Urbanistica  
 PROGETTO 2021 - in corso

## PTAV, ripensare una vasta area del piacentino

11

Progettare il futuro del territorio piacentino, gli obiettivi da perseguire, le relative politiche e azioni da intraprendere. **Partendo dall'ascolto di chi ci vive.** Le competenze di Politecnica al servizio del PTAV.

### Il progetto

All'incrocio di importanti vie di comunicazione e al centro della pianura padana, il territorio piacentino è un polo fortemente attrattivo in campo logistico. Rispetto al sistema ambientale e paesaggistico, presenta elevati indici di consumo di suolo e problemi di qualità dell'aria connessi all'alto livello di traffico. Punti di forza sono invece la diffusa presenza di elementi di interesse storico-architettonico o testimoniale nei principali centri abitati e in territorio rurale. Le aree protette si concentrano prevalentemente nelle zone collinari e ancor più montane e lungo l'asta del fiume Po e del fiume Trebbia, sostanzialmente portando alla costituzione dei due principali poli di biodiversità di rilevanza regionale e anche sovraregionale.

Per costruire la strategia territoriale si è proceduto a una riorganizzazione dei temi rilevanti secondo tre assi strategici. Alla dimensione Abitabilità e nuovi bisogni sono stati ricondotti gli aspetti della demografia, del sistema dei servizi e della mobilità delle persone e la struttura dei sistemi insediativi di riferimento.

La dimensione Attrattività del territorio e Sostenibilità delle produzioni riguarda gli aspetti relativi alle attività produttive insediate sul territorio (compresa l'agricoltura ed il turismo) con le loro dinamiche economiche, le caratteristiche insediative e i relativi problemi di mobilità e di sostenibilità sociale, economica ed ambientale.

Nella dimensione Risorse naturali e resilienza rientrano gli aspetti legati alla presenza di risorse naturali con i relativi sistemi degli usi/qualità/criticità in termini di servizi ecosistemici e di metabolismo territoriale. Questa parte comprende anche il tema dei cambiamenti climatici.

Attraverso questo percorso metodologico sono state definite le sfide da superare per attuare la Strategia, si sta mettendo a punto la Vision per Piacenza futura, gli obiettivi da perseguire e le relative politiche e azioni. Gli obiettivi vengono ricondotti ai Goals per lo sviluppo sostenibile dell'ONU ma anche alla loro declinazione alla scala regionale.

### La PTAV

La nuova legge urbanistica della Regione Emilia-Romagna affida al PTAV (Piano Territoriale di Area Vasta) la definizione degli indirizzi strategici di assetto e cura del territorio e dell'ambiente. Il Compito di Politecnica è dare supporto all'Ufficio di Piano all'interno di un gruppo multidisciplinare con competenze trasportistiche, ambientali e socioeconomiche. Oltre a contribuire con competenze specialistiche

di Pianificazione territoriale, i consulenti Politecnica hanno messo a punto metodologia e programma dettagliato di lavoro del team di progetto, fornendo anche esemplificazioni e semilavorati per la discussione.

Un ruolo impegnativo, visto che la PTAV è strumento recente, con rilevanti aspetti di innovazione e sperimentazione.

### Contributo agli obiettivi SDGs



La definizione di un programma di azione condiviso con le comunità dei luoghi in cui interveniamo è fondamentale nelle iniziative di rigenerazione urbana. La co-progettazione rende i progetti radicati nelle comunità e quindi più resilienti nel lungo periodo. Nello sviluppo di questo progetto sono stati svolti workshop con gli attori locali e con l'assemblea dei Sindaci del territorio provinciale per condividere l'analisi della situazione, gli scenari evolutivi e le sfide da affrontare rispondendo alle istanze di partecipazione contenute nella legge urbanistica regionale.







|          |                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LUOGO    | Berkshire Hill, Parish St. Andrew, Saint Vincent Island. Saint Vincent e Grenadine                                                                                                                                                          |
| CLIENTE  | Ministero della Pianificazione Economica, Sviluppo Sostenibile, Industria, Informazione e Lavoro di Saint Vincent e Grenadine e World Bank                                                                                                  |
| TEAM     | Politecnica Ingegneria ed Architettura Soc. Coop.                                                                                                                                                                                           |
| SERVIZIO | Studio di fattibilità, progetto definitivo, progetto esecutivo, direzione lavori                                                                                                                                                            |
| INCARICO | Coordinamento Progetto, Architettura, Restauro, Ambiente e paesaggio, Strutture, Impianti, Infrastrutture, Interior design, Sostenibilità, Acustica, Idrologia e idraulica, Prevenzione incendi, Valutazione ambientale e sociale, Geologia |
| PROGETTO | 2021 - in corso                                                                                                                                                                                                                             |

## Il progetto

Il Forte si trova su una collina a nord ovest di Kingstown, capitale dell'isola di Saint Vincent, affacciato sul porto. Il complesso è costituito dall'edificio principale del Forte, costruito a fine Settecento, dai suoi cortili e da alcuni edifici di servizio (ex cisterna, ex armeria, ex mensa ufficiali). L'edificato è intervallato da una fitta vegetazione tropicale, che caratterizza anche le scogliere a picco sul mare.

Il riuso di Fort Charlotte come Museo e luogo d'aggregazione innesca processi di riappropriazione culturale e di riconciliazione con il difficile passato di cui quei muri e quegli spazi sono testimoni privilegiati. La progettazione si è quindi mossa nel rispetto assoluto del valore testimoniale, pur andando a proporre una radicale rigenerazione. Oltre agli spazi espositivi, il progetto prevede spazi educativi e interattivi, luoghi per spettacoli, allestimenti per proiezioni e mostre digitali, una cafeteria esperienziale, una active plaza con strutture commerciali, noleggio e-bike, punti di

## Restauro e recupero di Fort Charlotte, Grenadine

4

11

Rigenerare nel rispetto del valore testimoniale: Fort Charlotte come **museo della storia locale** e luogo identitario per la comunità. Un luogo aperto, capace di accogliere fruitori internazionali e aspettative contemporanee.

osservazione e interpretazione del paesaggio culturale e naturale.

Il team Politecnica ha contribuito al progetto con capacità di progettazione integrata e visione strategica. Il masterplan di riposizionamento di Fort Charlotte nel sistema turistico e socioculturale dell'isola è scaturito dall'incontro con gli stakeholder locali e dall'analisi di benchmark.

Lo sviluppo del progetto ha comportato diverse sfide, prima fra tutte la conoscenza del posto e dei manufatti, acquisita attraverso interviste, rilievi con drone e laser scanner dell'intero complesso, esplorazioni con fibra ottica dei tunnel nel sottosuolo, indagini sui materiali utilizzati per la costruzione. Altra sfida è stata l'individuazione delle tecnologie più idonee al contesto in termini di condizioni atmosferiche, ma anche di facilità e costi di approvvigionamento, senza trascurare capacità di utilizzo e realizzazione da parte delle maestranze potenzialmente partecipanti all'appalto, provenienti verosimilmente dalla Regione Caraibica.

## Contributo agli obiettivi SDGs



Il Museo all'interno del Forte prevede svariati elementi di edutainment pensati per la visita da parte delle comunità scolastiche dell'isola e della regione, ambienti dedicati alla riscoperta e alla formazione sulle tecniche costruttive e artigianali tradizionali. L'ottica è quella del coinvolgimento della popolazione nella gestione del sito e, al tempo stesso, del supporto alla scolarizzazione e formazione professionale delle fasce più deboli.



Nel report di avviamento e durante tutta la fase progettuale ci sono state occasioni di condivisione e coinvolgimento diretto della popolazione tramite incontri in presenza e online, interviste, passeggiate e sopralluoghi condivisi. L'obiettivo è stato comprendere aspettative e problemi, opportunità di sinergia e mitigazione degli impatti, costruendo le basi per possibili interazioni e occasioni di gestione congiunta dei nuovi spazi e delle nuove funzioni previste dal progetto.







## Fare impresa senza rinunciare alla solidarietà

La storia di Politecnica inizia nel 1972, quando **nove giovani ingegneri e architetti** che insegnano e lavorano intorno a Modena si incontrano su un'intuizione comune: per affrontare la crescente complessità progettuale è

necessario superare il vecchio modello dello studio professionale, serve **un'integrazione sempre più spinta** tra diverse competenze. Su questa idea condivisa fondano C.I.A., Cooperativa Ingegneri e Architetti.

## La parola ai fondatori...

**Giorgio Pacchioni, Gabriele Jacobazzi, Richard Sansom**

### Giorgio Pacchioni che fondò la Cooperativa

Socio fondatore della Cooperativa Ingegneri e Architetti, ha proposto e sostenuto con determinazione la scelta originaria di **costituirsi in cooperativa**. Nato nel 1936 a Pavullo nel Frignano vicino a Modena, si laurea in Ingegneria presso l'Università degli Studi di Bologna. Fornisce il suo rilevante

contributo, oltre che alla nascita della società, anche alla sua crescita. Nei momenti più critici ha saputo essere di esempio **cooperando e trascinando gli altri soci** verso traguardi sempre più ambiziosi. Così come nell'insegnamento, è stato di esempio morale per tutti quelli che gli sono stati vicino.



#### DI POLITECNICA DICE...

*"Oggi guardo con orgoglio e meraviglia alla cooperativa che ho creato 50 anni: una grande società indipendente, con una presenza internazionale forte e un progetto di lungo respiro. Tutto è partito dalla determinazione a fare progettazione integrata. E poi abbiamo proiettato l'impresa nel futuro, puntando sull'alleanza tra generazioni."*

#### DELLE SFIDE CHE CI ATTENDONO...

*"La difesa dell'ambiente, tema centrale di questi anni, richiede l'orizzonte multidisciplinare e l'approccio integrato che sono la ragion d'essere di Politecnica."*

#### UN MESSAGGIO ALLE NUOVE GENERAZIONI?

*"Esercitate la professione in modo attivo e critico, affiancate il committente in un rapporto sempre dialettico, con coraggio e intelligenza generazionali."*

### Gabriele Jacobazzi che guidò l'evoluzione da CIA a Politecnica

Presidente di C.I.A. e Politecnica per più di trent'anni, Gabriele ha guidato **l'evoluzione della cooperativa**. Ha saputo mantenerne **vivi e attivi i valori fondativi**, favorendo lo sviluppo equilibrato dell'impresa di fronte ai profondi mutamenti della società e delle tecnologie. Nato nel 1949 a Prignano sulla Secchia, vicino Modena, si laurea in

Ingegneria Civile Edile a Bologna. Ricercatore e poi docente universitario, svolge attività di progettazione e consulenza in campo infrastrutturale, edilizio, urbanistico ed immobiliare. Ricopre ruoli di primo piano in associazioni di categoria e di settore, consorzi, aziende, gruppi di lavoro, commissioni edilizie e di valutazione.



#### DI POLITECNICA DICE...

*"Ho vissuto 35 anni della mia vita in Politecnica. Un lungo viaggio, tante persone con cui ho condiviso entusiasmanti esperienze professionali. Con Politecnica ho potuto fare impresa di progetto: un'attività imprenditoriale che pratica la democrazia economica, in cui si condividono responsabilità, decisioni e scelte."*

#### DELLE SFIDE CHE CI ATTENDONO...

*"Fare progettazione integrata è ancora oggi una sfida culturale: ci vuole un costante superamento della naturale tendenza a difendere il proprio ambito professionale."*

#### UN MESSAGGIO ALLE NUOVE GENERAZIONI?

*"Progettare richiede una grande capacità di immedesimazione. È importante mettersi nei panni delle persone, ragionare e immaginare come loro. Il progetto è slancio. È voglia di cambiare il mondo in meglio. Non si fa per routine, è necessario conservare la pulsione a dire cose nuove."*



## Richard Sansom che allargò gli orizzonti

Lo sviluppo internazionale di Politecnica è in larga parte merito di Richard Sansom, classe 1950, laureato in Ingegneria Civile Idraulica a Firenze. Nel 1981, dopo qualche anno di esperienze progettuali all'estero, Richard **fonda IF srl - Idroforma**, con l'Ingegner Massimo Nunzi e l'Ingegner Roberto Naldi. L'incontro tra Idroforma e C.I.A. è fortunato: si crea presto

un'intensa collaborazione, che nel 1994 porta alla **fusione delle due imprese**. Richard è stato socio di Politecnica fino al 2018. Negli anni ha lavorato alla progettazione e direzione lavori per dighe e impianti di irrigazione, strade e ferrovie in tutto il mondo: Giamaica, Somalia, Mauritania, Egitto, Ecuador, Gambia, Belize, Malta, Libia, Sierra Leone.



### DI POLITECNICA DICE...

*"L'orgoglio di essere parte di una società di ingegneria fra le prime 20 in Italia, con un livello di evoluzione tecnologica avanzata e un patrimonio di progetti complessi. Non sono solo i risultati tecnici e professionali che mi riempiono di soddisfazione, ma anche la coscienza di aver contribuito a una prospettiva di lavoro sicura per molte persone."*

### DELLE SFIDE CHE CI ATTENDONO...

*"Oggi più che mai la progettazione integrata è la sola risposta di fronte ai rischi ambientali e alla necessità di ridurre i consumi. Una risposta potenziata da nuovi strumenti e tecnologie che oggi assicurano la sostenibilità del progetto."*

### UN MESSAGGIO ALLE NUOVE GENERAZIONI?

*"Continuate a studiare, accettate sfide sempre nuove, con uno sguardo attento e partecipe alla società."*

## Un progetto collettivo solidale

La scelta di costituirsi in cooperativa dà vita a un progetto collettivo che guarda avanti e vuole **fare impresa senza rinunciare a principi di solidarietà ed equità**. Alla base c'è una **generosa prospettiva intergenerazionale**, un'ottica di lungo termine.

E infatti, negli anni, una nuova leva di architetti, ingegneri, fisici, ma anche periti, geometri, progettisti porta in C.I.A. competenze e **nuove prospettive culturali**. Tra i nuovi entrati c'è Gabriele Giacobazzi, ingegnere, che guiderà l'evoluzione di C.I.A. in Politecnica.

### Autonomi, collaborativi e sempre più internazionali

Di fronte alle tante proposte di acquisizione, C.I.A.

conferma la scelta iniziale di **autonomia e indipendenza** e apre collaborazioni con studi professionali a Firenze, Bologna, Roma, Milano. Accede così a progetti più grandi e complessi: inizia la fase di **sviluppo internazionale**.

Intanto acquisisce le professionalità, le competenze e gli strumenti che servono a progettare per una committenza sempre più evoluta: life cycle assessment, risk management, value engineering.

### Il nuovo nome di un progetto che guarda avanti

Nel 1994, con il nuovo nome di Politecnica Ingegneria ed Architettura, la cooperativa sancisce l'avvenuta trasformazione: da studio di progettazione regionale a **solida e innovativa impresa di livello**

**nazionale**, con intense attività all'estero. Dal 2011 la presidenza è affidata a Francesca Federzoni, ingegnere, in Politecnica dal 1995.

### Un futuro di inclusione

**Progettare in modo inclusivo** è centrale per Politecnica, oggi più che mai. Vuol dire sviluppare edifici e spazi che generano opportunità, capaci di adeguarsi agli usi e alle funzioni che gli utenti assegnano loro. Nello stesso modo conta **l'inclusione di genere**: 2021 Politecnica ha ottenuto la Certificazione IDEM Gender Equality e ha già fissato l'obiettivo di raggiungere entro il 2030 la parità numerica delle persone nell'organizzazione (già oggi le donne sono il 47% e godono di piena parità di remunerazione).

## I momenti fondamentali di Politecnica

### Anni '70: la fondazione

Nasce a Modena il progetto collettivo che oggi è Politecnica.

- **1972**  
fondazione C.I.A., Cooperativa Ingegneri e Architetti
- **1972-1976**  
presidenza di Paolo Martini
- **1977**  
presidenza di Renzo Ballabeni
- **1978-2011**  
presidenza di Gabriele Giacobazzi

### Anni '80: crescere restando indipendenti

Nuovi soci e nuove alleanze, progetti grandi e complessi.

- **1981**  
incorporazione di Tecnoexport
- **1985**  
alleanza con Idroforma

### Anni '90: il nuovo nome

L'evoluzione è compiuta: da impresa regionale a solido gruppo nazionale.

- **1994**  
Incorporazione di I.F. Idroforma (Firenze) e Tecnoprogetti (Bologna): C.I.A. diventa Politecnica Ingegneria ed Architettura
- **1996**  
nuova sede operativa a Bologna

### Anni '00: consolidamento e sviluppo internazionale

Internazionalità, evoluzione tecnologica, certificazioni.

- **2001**  
iniziano i processi di certificazione
- **2003-2012**  
nuove sedi a Catania, Malta e in Kosovo

### Anni '10: integrazione e sostenibilità

Pronti a un mercato nazionale e internazionale complesso.

- **2011**  
presidenza di Francesca Federzoni
- **2014**  
nuova sede operativa a Milano
- **2016**  
nuova sede a Istanbul
- **2018**  
nuove sedi a Copenaghen e Bucarest
- **2019**  
trasferimento nuova sede operativa Milano

### Anni '20: la cooperazione continua

Rispondere alle nuove sfide poste dall'inclusione, l'equità, la sostenibilità.

- **2021**  
Certificazione IDEM Gender Equality
- **2021**  
nuove sedi in Belize e Saint Vincent e Grenadine





# Rispetto per le persone, per le comunità, per il pianeta

Il rispetto per le persone e per il pianeta è fondativo per Politecnica.

Questo valore, che ci guida sin dagli inizi, di fronte alle molteplici sfide dei nostri tempi assume oggi un **rinnovato significato**. Insieme, professionisti di

ieri e domani, ingegneri, architetti e tecnici condividiamo la visione di una progettazione al **servizio delle persone**, integrata e cooperativa, che si misura sulle esigenze delle comunità e realizza opere che contribuiscono a migliorare la qualità della vita.

## Cooperazione



Fin dall'inizio abbiamo adottato un'attitudine umanistica, guidata dal senso del bene comune. Questi sono i capisaldi che orientano tutte le nostre relazioni: tra soci, con i dipendenti, con i clienti, con tutti gli stakeholder e le persone che utilizzeranno le opere che progettiamo.

## Sostenibilità



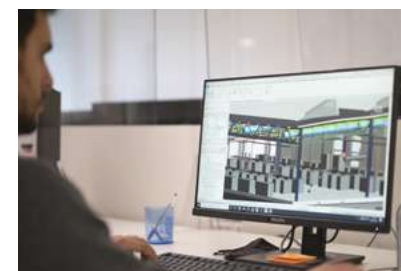
Siamo persone che progettano per le persone. Sostenibilità per noi vuol dire soprattutto la responsabilità di progettare edifici e strutture che aiutano le persone a vivere meglio: infrastrutture che consentono scambio e relazioni nella comunità, edifici tecnologicamente innovativi, inclusivi e sicuri per la sanità e per l'educazione.

## Responsabilità sociale



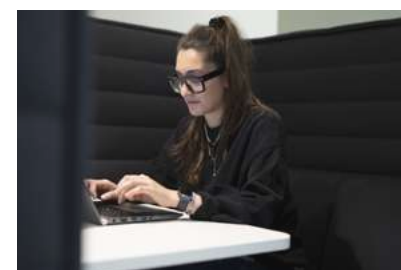
Siamo una società cooperativa: la responsabilità sociale e la solidarietà fanno parte della nostra ragion d'essere. Nel nostro lavoro e in tutti i nostri progetti siamo responsabili e solidali verso i clienti, verso le persone e le comunità che utilizzeranno ciò che realizziamo, verso i territori in cui operiamo, verso il pianeta e le sue preziose risorse.

## Cultura del progetto



Siamo ingegneri, architetti e tecnici specialisti che condividono una comune cultura del progetto. La visione integrata con cui affrontiamo ogni nostro lavoro è un beneficio per il committente, che trova in Politecnica un interlocutore unico, in grado di gestire la complessità dell'opera e garantire il risultato finale.

## Indipendenza



Abbiamo consapevolmente scelto la strada dell'autonomia e dell'indipendenza. Questo ci permette di essere partner leali e generosi dei nostri committenti, che affianchiamo nello sviluppo di progetti in tutto il mondo e in ogni campo: pubblico e privato, scuola e sanità, industria, servizi, infrastrutture.





**Sede legale**

Via Galileo Galilei 220  
41126 Modena (MO)  
Italia

**Contatti**

Tel: +39 059 356527  
Fax: +39 059 356087  
Email: [info@politecnica.it](mailto:info@politecnica.it)

**Dove siamo**

Milano, Firenze  
Bucarest, Copenaghen, Kingstown, Sliema, Tirana

[politecnica.it](http://politecnica.it)



I nostri Report annuali sono documenti ideati con l'obiettivo di raccontare a tutti i nostri interlocutori, in piena trasparenza, “chi siamo” e “cosa facciamo”.

Uno strumento di condivisione dei valori di Politecnica che dal 2019 abbiamo deciso di pubblicare anche in formato digitale, per renderlo pienamente e facilmente fruibile da tutti gli Stakeholder, in linea con i tempi che cambiano.



