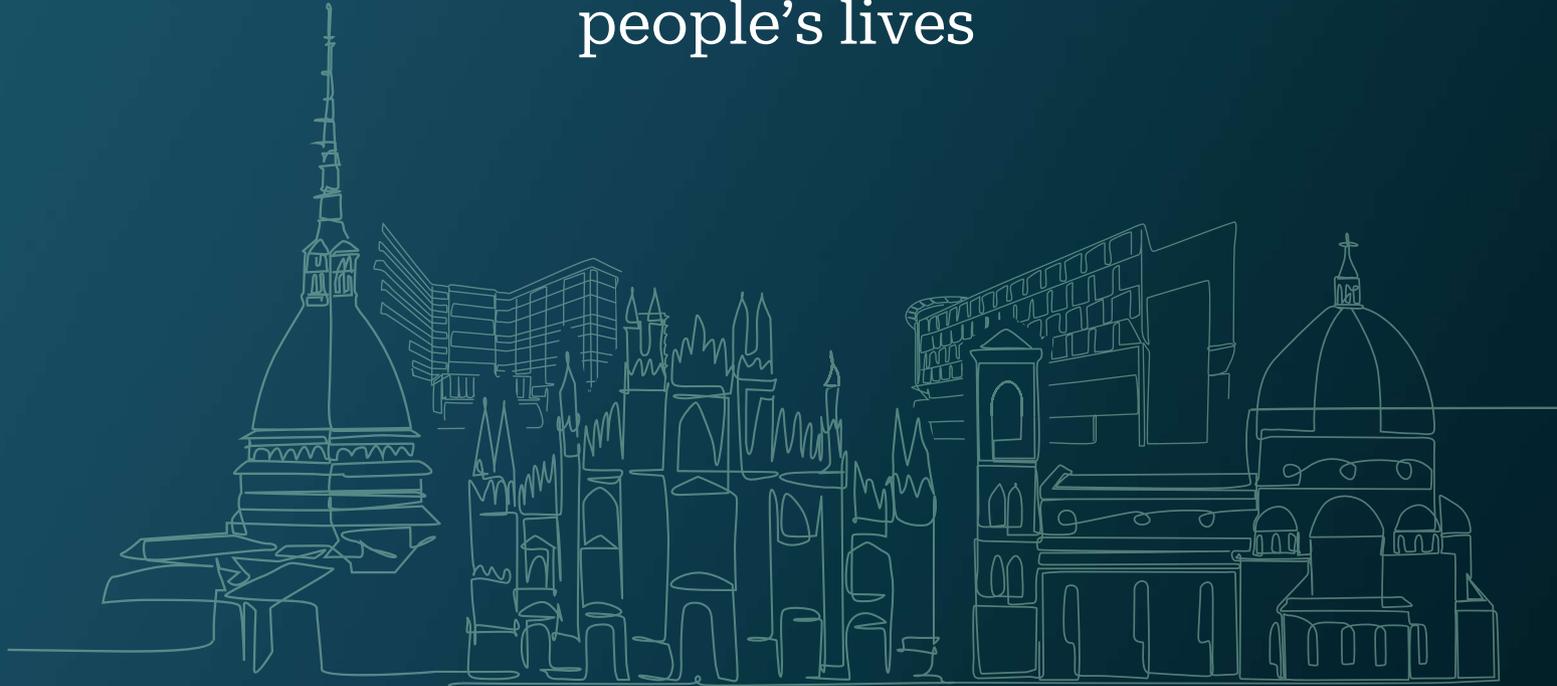




**TECNICAER**  
Human Experiences Builders

Design to improve  
people's lives



# Design to improve people's lives

Siamo una società di architettura e ingegneria integrata innovativa e orgogliosa di definire nuovi standard qualitativi e prestazionali.

Offriamo competenze altamente qualificate e in continua evoluzione nel settore delle grandi opere pubbliche e private e siamo felici di poterle mettere a vantaggio dell'uomo e della comunità.



## Chi siamo

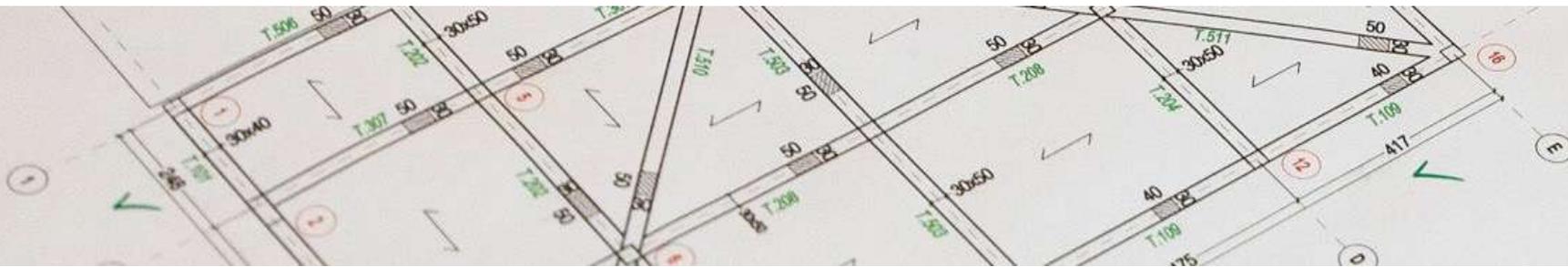
Interveniamo nella pianificazione degli spazi urbani, nel transport planning e mobilità, nell'hospital planning, nella progettazione architettonica, tecnologica, impiantistica e strutturale, e nell'energy management. Siamo uno dei **principali players nazionali tra le società di ingegneria**. La nostra continua crescita, anche internazionale, è frutto di un mindset ambizioso e lungimirante e dell'efficacia comprovata dei nostri progetti.

## Mission

Attraverso la sinergia generativa di creatività e tecnica realizziamo opere concrete, rispettose dell'ambiente e pensate per l'uomo utilizzatore, principio e fine ultimo del nostro lavoro. Modifichiamo la qualità dell'ambiente che viviamo ogni giorno come atto di responsabilità. **Promuoviamo una cultura aziendale attenta alla felicità di ognuno.**

## Vision

Ci sentiamo attori responsabili del nostro futuro. Lavoriamo perché l'esperienza delle persone nei luoghi che vivono ogni giorno sia **più facile, sostenibile e piacevole** e concorra ad accrescere il loro benessere e la loro felicità.



# La nostra Storia

**Tecnicaer nasce nel 2004 ad Aosta** dalla volontà di due professionisti, **Fabio Inzani**, ingegnere specializzato in progettazione ospedaliera, e **Stefano Bonfante**, ingegnere elettrico, di trasferire in un'iniziativa imprenditoriale le conoscenze e la professionalità maturate in anni di esperienza sia in ambito pubblico che privato.

Presto la società cresce e apre la prima sede a **Torino**. Con il rinnovo dei vertici aziendali, Inzani e Bonfante iniziano una nuova gestione introducendo un sistema di qualità come punto di partenza, creando un gruppo di professionisti altamente qualificato e rafforzando internamente le risorse e il know-how nel settore della progettazione sanitaria, scolastica, carceraria e delle grandi opere pubbliche.

Negli ultimi anni la necessità di essere sempre più vicini ai nostri Clienti e alle nostre aree operative ha determinato la necessità di aprire le sedi distaccate in **Milano e Firenze**. Ogni sede ha una propria identità e svolge dei servizi specializzati.



# Il Gruppo

## Consorzio Mythos

**Mythos** è un consorzio stabile che opera nel campo dell'architettura e dell'ingegneria avvalendosi della professionalità ed esperienza di sei società di progettazione attive da oltre 50 anni. Mythos si contraddistingue per l'approccio multidisciplinare e per lo sviluppo progettuale **BIM oriented**, un sistema informativo in grado di gestire tutti gli aspetti di natura geometrico-dimensionale, qualitativa, organizzativo-gestionale.

La presenza di Tecnicaer in Mythos nasce dalla necessità di poter presentare gruppo di progettazione eterogeneo in grado di dare un supporto completo ai Clienti per supportarli in un processo di sviluppo e monitoraggio dei progetti.

## Tecnigreen **TECNIGREEN** INGEGNERIA PER SOLUZIONI AVANZATE

Nel dicembre 2023 dalla visione imprenditoriale dei Soci fondatori di **Tecnicaer** e della società **Green Wolf** nasce una nuova sfida progettuale **Tecnigreen**. Tecnigreen è una società specializzata nel fornire servizi di alta formazione ingegneristica impiantistica ed energetica sviluppando attività altamente specifiche. Le principali attivazioni riguardano i servizi professionali per le **CER Comunità Energetiche**.



# I Valori

## Progettualità

L'uomo è **al centro degli spazi e delle infrastrutture** che progettiamo. Intorno a lui costruiamo elementi quotidiani che integriamo poi a sistemi tecnologici avanzati per consentirgli di vivere al meglio i luoghi della sua esperienza.

## Esperienza

Da oltre vent'anni il team di Technicaer mette in campo un'**esperienza tecnica e formativa** diversificata in ogni settore progettuale. I nostri soci fondatori, con il supporto dei collaboratori, miscelano in maniera continuativa esperienza e innovazione per garantire la realizzazione di progetti che sposino esigenze **estetiche e funzionali**.

## Innovazione

Ogni progetto per Technicaer è la sintesi di una ricerca basata sull'**innovazione e sull'inserimento di tecnologie e know-how** altamente specifici. Ogni attività viene studiata e analizzata proponendo aspetti innovativi che la rendono unica e, quindi, diversa dagli altri.



# I Valori

## Formazione

Tecnicaer sostiene la formazione dei collaboratori individuando percorsi altamente qualificanti e formativi in aderenza al percorso di crescita all'interno dell'azienda. Vengono finanziati **Master di alto livello e corsi di specializzazione** e organizzate lezioni di formazione interna con lo scopo di condividere le tematiche di progettazione e gestione dei progetti

## Sostenibilità

Il percorso di **transizione ecologica** oltre ad essere una necessità, rappresenta ormai la visione aziendale Tecnicaer. Per poter sostenere i progetti è stata creata una nuova divisione strategica che affianca la società Tecnigreen partecipata al 50% da Tecnicaer in cui si sviluppano tecnologie altamente qualificate per la progettazione **CER**, efficientamento energetico e progetti di sostenibilità ambientali.

## Valore della persona

Ogni collaboratore si sente partecipe del progetto! **Le persone sono il nostro valore aggiunto**. Per questo Tecnicaer pone la massima attenzione al welfare aziendale garantendo a tutti strumenti per la cura della persona e della vivibilità dell'ufficio.



# I Numeri di Tecnicaer



## Le nostre sedi

### **Aosta:**

Sede Legale

### **Torino:**

Nuova sede operativa principale

### **Milano:**

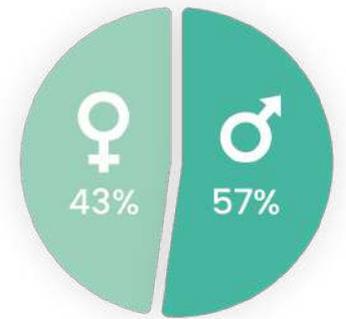
Seconda sede operativa principale

### **Firenze:**

Sede operativa secondaria con attivazione mercato imprese e commerciale

## Organismo produttivo: 88 unità

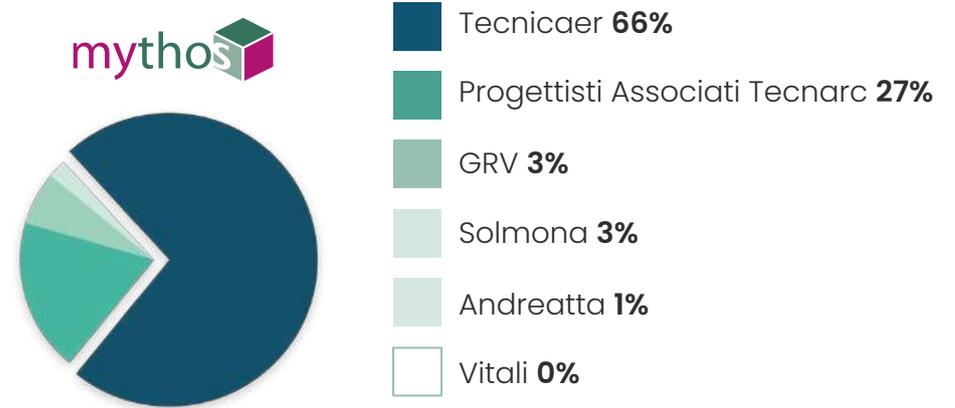
Torino: 51 unità  
Milano: 23 unità  
Firenze: 12 unità



# I Numeri di Tecnicaer



Negli ultimi anni, Tecnicaer ha registrato una notevole crescita, passando da un bilancio consolidato di 6,5 milioni di euro nel 2022 a un bilancio tecnico di 8,1 milioni di euro nel 2023. Guardando al futuro, prevediamo un'ulteriore espansione, con l'obiettivo di raggiungere un fatturato di 20 milioni di euro entro il 2030.



Questo grafico rappresenta la media delle attività del consorzio Mythos negli ultimi cinque anni, evidenziando il ruolo significativo di Tecnicaer. La nostra azienda ha infatti realizzato oltre il 65% delle attività complessive del consorzio, dimostrando la nostra importanza e il contributo sostanziale nel raggiungimento degli obiettivi del consorzio.

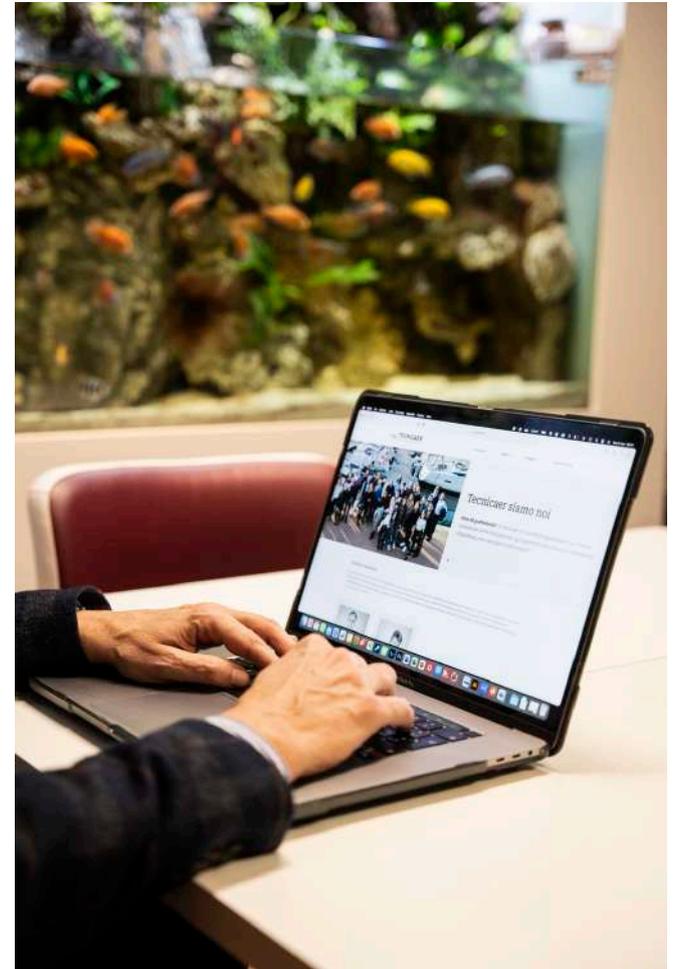
# Il nostro approccio

In uno scenario in rapida evoluzione, Tecnicaer si pone come interlocutore serio e affidabile in grado di realizzare con eccellenza progetti in ogni ambito, sia di **nuova costruzione che di intervento sull'esistente**, con particolare competenza nelle opere di interesse collettivo, quali **strutture sanitarie, scolastiche e detentive**, nonché nelle principali infrastrutture **civili e impiantistiche**.

Partner di eccezione in grado di operare con precisione e con strumenti innovativi, sia nel processo progettuale che di realizzazione dell'opera, Tecnicaer si occupa di ogni ambito disciplinare, **dall'inserimento nel territorio, all'urbanistica, al design, alle tecnologie impiantistiche, agli aspetti energetici, alle strutture, all'ingegneria clinica**, con particolare efficacia nei progetti complessi, dove l'attenzione coordinata a tutti gli aspetti del processo è fondamentale per raggiungere l'eccellenza nei risultati.

L'integrazione tra le discipline e le specifiche competenze dei professionisti che lavorano in team, l'organizzazione interna, la pianificazione produttiva e un'efficace struttura di **Project Management** consentono di raggiungere sempre elevati standard qualitativi, rispondendo ai desiderata dei nostri committenti, nel rispetto dei tempi e del budget con loro pianificati.

Ognuno dei nostri professionisti condivide con il team la propria unicità, umana e professionale, con l'obiettivo di una progettualità che trova il miglior equilibrio fra **ingegnerizzazione, estetica e benessere**.



# I nostri servizi

## Studi di fattibilità

Il nostro approccio consiste nella razionalizzazione del processo decisionale in relazione alla scelta di realizzare un intervento: **valutazione sistematica** (economica e multicriteriale) degli aspetti strategici ed esplicitazione delle informazioni utili a miglioramento di un progetto, attraverso un percorso metodologico circolare che consente di fornire feedback ai progettisti, per la definizione delle caratteristiche progettuali, e agli stakeholder, per la valutazione del modello di realizzazione (risorse necessarie per la realizzazione e per la gestione dell'opera).

## Progettazione integrale e coordinata

In Tecnicaer sono presenti un numero importante di Professionisti con comprovata esperienza nell'ambito della gestione di progetti complessi. Il team è organizzato per ogni disciplina progettuale che si occupa di tutte le fasi della progettazione coinvolgendo **figure di alto profilo del mondo accademico**. La metodologia e la gestione dei processi è caratterizzata da una forte componente interdisciplinare e da una consolidata sinergia tra i professionisti, raggiunta a seguito delle numerose opere progettate e sviluppate con la medesima concezione operativa.



# I nostri servizi

## Direzione Lavori e sicurezza in cantiere

Tecnicaer dispone di un ufficio di **Direzione Lavori** e di **Coordinamento della Sicurezza** che vanta la presenza di figure professionali con esperienza pluridecennale in cantieri di opere di interesse pubblico di rilevanza nazionale; in aggiunta ai ruoli obbligatori previsti dalla normativa vigente in tema di sicurezza nei cantieri edili (D.Lgs. 81/2019).

## Project Management

All'interno di Tecnicaer è presente una struttura tecnica di **Project Management** di alto profilo con cui il Committente può interagire per la gestione del progetto a garanzia della completa trasparenza del processo e del pieno raggiungimento dei **target progettuali** con lo scopo di raggiungere l'obiettivo finale nel rispetto dei tempi e del budget.



# I nostri servizi

## Assistenza in gare d'appalto e Project Financing

L'ufficio **Gare** di Tecnicaer offre un'esperta consulenza e completa assistenza alle Imprese nella preparazione delle gare di **PFTE, Project Financing e Appalti Integrati**. Le nostre competenze includono la documentazione amministrativa, l'offerta tecnica e l'offerta economica. A partire da una valutazione preliminare della fattibilità e dalla verifica di idoneità rispetto al bando, ci occupiamo di tutte le attività amministrative e tecniche, per arrivare all'ottimizzazione della documentazione da presentare.

## Gestione accordi quadro

Erogazione di servizi di gestione del **patrimonio immobiliare** che si configurano nella programmazione, gestione e coordinamento di tutte le attività sulla base del quadro esigenziale della committenza, valutato a partire da una scrupolosa conoscenza e sintesi dell'insieme di contributi multisettoriali che caratterizzano l'oggetto di valutazione.



# BIM – Building Information Modeling

Tutte le attività di progettazione, a partire dalle prime fasi di studio del concept architettonico fino alla gestione del cantiere, vengono gestite in ambiente BIM, sviluppando contestualmente i vari modelli disciplinari (ARC/STR/MEP) tipicamente in ambiente REVIT, con livelli di dettaglio definiti dalla norma UNI 11337 parte 4 e coerenti con il livello di progettazione previsto. L'attività non si ferma alla sola progettazione 3D, ma si occupa di gestire tutto ciò che è riferito all'opera: localizzazione geografica, geometria, proprietà dei materiali e degli elementi tecnici, fasi di realizzazione, interventi di manutenzioni e operazioni di demolizione e dismissione – di un'opera costruita: in altre parole, su tutto ciò che rientra nel ciclo di vita di un manufatto, giungendo quindi alla gestione della settima dimensione (la gestione del bene).





I modelli sviluppati diventano quindi dei grandi database, grazie ai quali è possibile accedere a qualsiasi informazione: il modello è un oggetto virtuale che mostra, attraverso le diverse simulazioni, quello che sarà l'edificio una volta realizzato, con la possibilità di verificare le caratteristiche tecniche e prestazionali già in fase di progettazione. **Contenitori informatici in grado di immagazzinare tutto quello che c'è da sapere su un progetto**, sulle specifiche dei prodotti impiegati, sulla logistica, sulle sequenze dei lavori di realizzazione, sui costi relativi alla costruzione e alla gestione e manutenzione del manufatto.

Anche l'attività di verifica interna del progetto, sia dal punto di vista del rispetto normativo (**Code checking**) che della correttezza delle soluzioni tecniche individuate, viene fatta con **metodologia BIM Oriented**, attraverso un'analisi dei modelli esportati in formato IFC, mediante software specifici per il **Model Checking**. I report di verifica, prodotti dal Project Information Manager, vengono trasmessi ai BIM Coordinator di disciplina, ottimizzando così la fase di correzione di eventuali criticità.



Precast  
Elements



Architecture  
Structure MEP



Facility  
Management



Materials  
Features



Static analytics/  
Civil engineering



HVAC



Visualization/  
Virtual Reality



Human  
Resources



Cost/Time  
Management



Site  
Management

# A.I. e Tecniverso

In Tecnicaer, abbiamo integrato nuove frontiere tecnologiche per migliorare i nostri processi progettuali e offrire soluzioni innovative. L'intelligenza artificiale (IA) e il metaverso sono ora componenti centrali del nostro approccio alla progettazione ingegneristica e architettonica. Utilizziamo l'IA per automatizzare compiti complessi e ripetitivi, come la generazione di modelli strutturali e l'analisi dei dati ambientali. Grazie agli algoritmi di apprendimento automatico, ottimizziamo la distribuzione degli spazi e miglioriamo l'efficienza energetica degli edifici, prevedendo le necessità future degli utenti per garantire progetti funzionali, sostenibili e orientati al benessere delle persone. Inoltre, l'IA supporta la manutenzione predittiva, monitorando costantemente le condizioni degli edifici e suggerendo interventi mirati per prevenire problemi, riducendo i costi e prolungando la vita delle strutture.

Parallelamente, il metaverso ci offre nuove opportunità per la visualizzazione e la collaborazione. Grazie agli ambienti virtuali immersivi, possiamo presentare i nostri progetti in modo più intuitivo e coinvolgente, permettendo ai clienti di esplorare e interagire con gli spazi progettati in tempo reale. Questa tecnologia facilita una comunicazione più efficace e una comprensione approfondita delle proposte progettuali, riducendo il rischio di incomprensioni e modifiche costose in fase avanzata. Il metaverso consente anche una collaborazione remota ottimale tra team multidisciplinari, favorendo la condivisione immediata di idee e feedback, accelerando il ciclo di sviluppo e migliorando la qualità del lavoro finale.



# Le persone

## Tecnicaer siamo noi

Tecnicaer è una **società giovane e dinamica** con professionisti con esperienza pluridecennale nel campo dell'edilizia sanitaria, scolastica e penitenziaria. La compresenza di profili esperti di comprovata competenza e di giovani professionisti, contraddistinti da aggiornate competenze multidisciplinari e altamente tecnologiche, rende Tecnicaer una realtà affidabile, con le basi fondate su un solido know-how, e in continua evoluzione, proiettata verso il **futuro, l'innovazione e la ricerca**.

Opportunità che giornalmente viene alimentata da ognuno. I talenti che operano in Tecnicaer modellano le idee e portano in vita realtà nuove e innovative al servizio della comunità, per lasciare un segno utile e indelebile, che passa attraverso i valori di ciascuno di noi. Il ritmo esplosivo di **collaboratori appassionati, interessati ed entusiasti**, ci permette di fare quello che facciamo. Chi sceglie di collaborare con Tecnicaer ha scelto di assumersi la responsabilità di creare **innovazione per l'umanità**, tanto da dare un significato più profondo alla nostra professione nobilitando il lavoro con la propria vita. **Entusiasmo, passione e vocazione** guidano l'intero operato aziendale e ci stimolano ogni giorno a crescere professionalmente e personalmente.



# Le certificazioni

## Le stesse opportunità per tutti

Tecnicaer si impegna attivamente a promuovere la **parità di genere** affinché tutti i membri della società abbiano gli stessi diritti, le stesse opportunità e pari accesso alle risorse. Lavoriamo affinché vengano in ogni modo superate le discriminazioni e gli stereotipi di genere consentendo a ciascuno di realizzare il proprio potenziale.



## La formazione definisce le performance

A garanzia di una progettazione non solo efficiente e affidabile ma anche sempre all'avanguardia, il nostro capitale umano diventa una risorsa strategica da valorizzare e qualificare attraverso una **costante formazione**, fondamentale per le necessità aziendali e indispensabile per la motivazione personale di ciascun componente del team.



## Qualità, tutela sull'ambiente e sicurezza sul lavoro

Tutti i nostri servizi sono conformi al Sistema di Qualità ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 – UNI ISO 45001; abbiamo ottenuto il **Rating di Legalità con il punteggio massimo**, siamo membri del Green Building Council e promuoviamo le migliori pratiche di sostenibilità ambientale in compliance con protocolli LEED, ITACA, WEEL e BREEM. Ci occupiamo anche di Project Financing, nonché di Global Services con annesso il Facilities Management anche in ambito di FTT (Finanziamento Tramite Terzi).

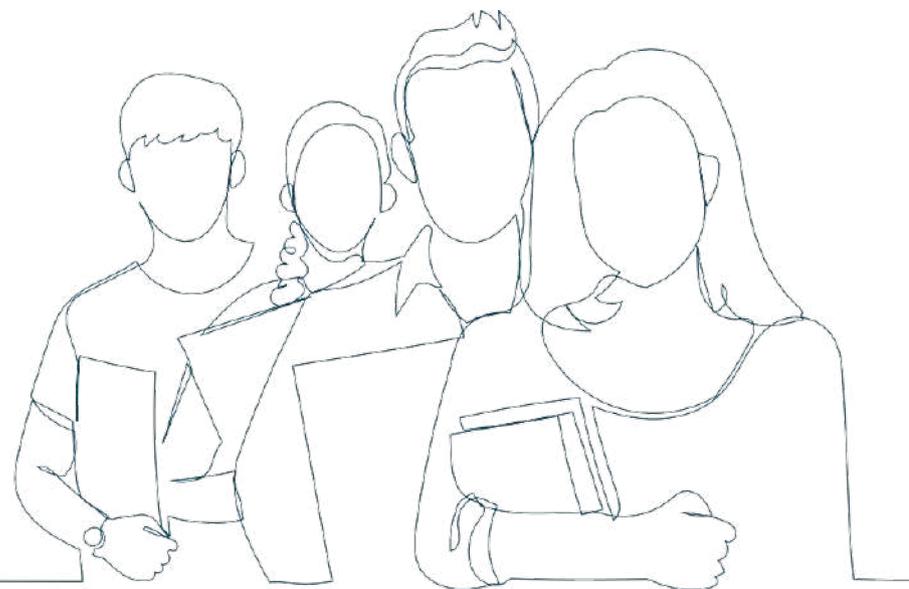


# TECNICAER ACADEMY

## Il nuovo hub per lo scambio di conoscenze tra professionisti.

La formazione e la pratica professionale non possono più operare in maniera separata e indipendente ma dovranno sempre più alimentarsi a vicenda. **Tecnicaer Academy sostiene la formazione dei collaboratori** di Tecnicaer individuando percorsi altamente qualificanti e formativi, in aderenza al progetto di crescita personale interna all'azienda.

Vogliamo implementare **progettualità in ambito ingegneristico e architettonico** con livelli di alta formazione per orientare i candidati verso una crescita professionale incentrata a scelte progettuali che consentano di realizzare strutture belle, confortevoli e funzionali. Per questo finanziamo **Master di alto livello e corsi di specializzazione** e, periodicamente, organizziamo **lezioni di formazione interne** con lo scopo di condividere le tematiche di progettazione e gestione dei progetti.





## Formazione Interna

Offriamo ai nostri dipendenti la possibilità di accrescere la propria preparazione con **programmi di apprendimento specifici** che nascono dalle esigenze del mercato attuale, contribuendo così alla crescita professionale dei team e rafforzando il lavoro di squadra.



## Formazione Esterna

Consentiamo l'accesso alla più ampia area di competenze grazie ad esperti **professionisti provenienti da settori diversi**; seguiamo sempre gli ultimi sviluppi del mercato per offrire alle persone competenze aggiornate.



## Alta Formazione

Questo tipo di formazione fornisce ai professionisti con esperienza, conoscenze approfondite per un livello di preparazione altamente specializzato che può consentire il conseguimento di **certificazioni e riconoscimenti**.



## Esperienze Formative

Proponiamo **esperienze hands-on** che permettono alle persone in modo rapido ed efficiente di applicare le proprie conoscenze in un contesto pratico, condividendo l'esperienza e confrontandosi con professionisti del settore.



## Pillole Formative

Proponiamo **brevi sessioni di approfondimento** pensate per accrescere conoscenze e competenze relativamente ad argomenti specifici.



# Tecnicaer Welfare

Il benessere dei nostri collaboratori è al centro di tutto ciò che facciamo.

Per noi, il benessere di tutto lo staff Tecnicaer deve andare oltre all'aspetto lavorativo. Ogni componente del team si deve sentire parte attiva di un progetto reale e concreto che valorizza in ogni fase la vita professionale, personale e familiare.

**In Tecnicaer ogni collaboratore è parte attiva del progetto di sviluppo e di produzione.**

Ogni singola persona rappresenta l'elemento indispensabile del nostro valore assoluto: poniamo la massima attenzione al welfare aziendale garantendo a tutti i collaboratori strumenti per la qualità della vita, la cura della persona e la vivibilità delle aree di lavoro.



## 1. Assicurazione medica

---

Garantiamo ai nostri collaboratori sicurezza e tranquillità. Un'assicurazione medica sanitaria aperta al nucleo familiare è disponibile per ciascun collaboratore.

**Con Tecnicaer, la vostra salute è al sicuro.**



## 2. Bonus di merito

---

Durante ogni anno condividiamo momenti personalizzati in cui riflettere sui risultati: i meriti e i successi dei nostri collaboratori vengono riconosciuti tramite **premialità**.

Durante questi momenti, esaminate le prestazioni di ciascuno vengono **riconosciuti e premiati la fedeltà, l'abnegazione ed il duro lavoro oltre che l'impegno**.

## 3. Incentivo mobilità urbana green

---



Diamo valore alla mobilità sostenibile dei nostri collaboratori offrendo un programma di rimborso spese per coloro che utilizzano le **linee pubbliche urbane** per raggiungere le nostre sedi.

## 4. Sport

---

Promuoviamo l'**attività sportiva** come parte integrante della cultura aziendale, organizzando partite di calcetto, pallavolo e molto altro!



## 5. Recruiting Incentive

---

Con l'opzione **"Porta un amico"**, offriamo ai nostri collaboratori l'opportunità di ottenere un bonus speciale per ogni professionista conoscente segnalato e che successivamente trascorre almeno due anni presso la nostra azienda.

Quando inviti qualcuno a unirsi al nostro team, non solo offri loro la possibilità di fare parte di un ambiente lavorativo stimolante e gratificante, ma hai anche la possibilità di ricevere un **incentivo in segno di riconoscimento per il tuo senso di appartenenza**.



## 6. Il Pranzo!

---

Per rendere il lavoro più comodo e piacevole, offriamo un innovativo sistema di pasti **PERSONALIZZATI da ordinare tramite app o sito**, da consumare nei nostri accoglienti refettori aziendali in cui spendere anche del tempo per il gioco e la socialità.



## 7. Technicaer Academy

---

Supportiamo i nostri collaboratori con **percorsi formativi** che garantiscono una crescita professionale costante.



Formazione  
interna



Formazione  
esterna



Alta  
formazione



Esperienze  
formative



Pillole

## 8. Bonus BEBÈ

---

La gioia e la responsabilità che accompagnano una nuova vita necessitano anche di tranquillità familiare: Technicaer contribuisce con il suo **bonus BEBÈ**.

Riconoscendo l'importanza di questo momento unico nella vita di una famiglia, doniamo un sostegno economico speciale ai **collaboratori che diventano genitori**.

## 9. Bonus figli meritevoli

---

**La formazione scolastica e l'attività sportiva sono alla base della formazione di ciascun soggetto:** ogni anno riconosciamo e premiamo il merito dei figli di tutti i nostri collaboratori con due bonus speciali: **uno per meriti scolastici ed uno per meriti sportivi**.



# Le Sedi



## Torino

Via Pomba, 24 - 10123 Torino  
Tel: +39 011 5625068

## Milano

Via Bernardino Zenale, 9 - 20123 Milano  
+39 02 83479810

## Firenze

Via XX Settembre, 60 - 50129 Firenze  
Tel: +39 055 0464560

# I Settori



Healthcare



Historical and Artistic Buildings



Military & Defence Buildings



Public Buildings & HQ



Education & Research



Infrastructures



Energy & Sustainability



Urban Regeneration

# I Progetti

Tecnicaer è più di una semplice società: siamo pionieri nella definizione di nuovi standard qualitativi e prestazionali, spinti dalla **passione per l'innovazione e il progresso**. I nostri lavori rappresentano un'armoniosa fusione tra creatività e funzionalità, dove ogni progetto è concepito per superare le aspettative e lasciare un'impronta indelebile nel panorama architettonico e ingegneristico. Ci impegniamo a offrire competenze chiave in continua evoluzione nel settore delle grandi opere pubbliche. Ogni realizzazione è guidata da un profondo impegno nei confronti dell'Uomo e della Comunità, poiché crediamo che **l'architettura e l'ingegneria debbano migliorare la vita delle persone e arricchire il tessuto sociale**.

Siamo orgogliosi di presentare i nostri lavori più significativi, testimonianza tangibile del nostro impegno verso l'eccellenza e l'innovazione. **Ogni progetto racconta una storia unica**, intessuta con cura e precisione per soddisfare le esigenze del presente e anticipare le sfide del futuro.



# Nuovo Ospedale Fellettino

## La Spezia

**Tipologia:**

Architettura ospedaliera

**Committente:**

Guerrato S.p.A. per ASL 5 "Spezzino"

**Servizi ed ambito dell'incarico:**

Progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione

**I numeri del progetto:**

500 posti letto; Superficie sanitaria: 60.000 mq; Superficie aree esterna: 46.000 mq; Importo opere complessivo: 205.000.000€

Il Nuovo Ospedale di La Spezia esprime un modello ospedaliero innovativo e sostenibile, basato su un'organizzazione per piattaforme funzionali omogenee. L'intervento prevede la realizzazione di un nuovo ospedale del territorio (506 p.l) DEA di I livello, con la presenza di funzioni specialistiche di riferimento. Si configura come una struttura per acuti, ad alta assistenza e ad alta tecnologia, nel pieno rispetto dei principi di sostenibilità ambientale.

Si distingue per la sua notevole flessibilità, estesa a tutte le componenti della struttura, che consente un'ampliabilità degli spazi interni per garantire la reversibilità nel tempo e agevolare la sostituibilità degli elementi tecnici, riducendo al minimo i rischi; è progettato per ridurre al minimo l'impatto ambientale attraverso l'uso di tecnologie, fonti rinnovabili e la massima efficienza energetica dei sistemi di produzione. Il nuovo edificio è composto da un unico volume frammentato organizzato con quattro pettini distribuiti con un corpo quintuplo disposti a raggiera integrati nel paesaggio esistente attraverso la progettazione di aree verdi interne ed esterne all'edificio, nel pieno rispetto dei vincoli paesaggistici.



# Rinnovamento Istituto pediatrico Giannina Gaslini

Genova



## Tipologia:

Architettura ospedaliera

## Committente:

CMB per IRCCS Giannina Gaslini

## Servizi ed ambito dell'incarico:

PFTE, progetto definitivo ed esecutivo, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione

## I numeri del progetto:

460 posti letto;  
 Superficie sanitaria padiglione nuova realizzazione: 35.000 mq;  
 Superficie padiglioni oggetto di riqualificazione: 30.000 mq;  
 Importo opere complessivo: 138.000.000€

Oggetto dell'intervento è la ristrutturazione e potenziamento dell'offerta dei servizi dell'IRCCS Gaslini. La riorganizzazione si basa sulla costruzione del Nuovo Padiglione Zero, cuore delle funzioni ad alta intensità di cura: un'architettura a misura di bambino, flessibile, accogliente, un edificio sicuro concepito con i più alti standard costruttivi. Sono presenti spazi dedicati al gioco dei pazienti pediatrici e ambienti confortevoli per tutta la famiglia. L'intervento si completa con la ristrutturazione dei Padiglioni 6, 15, 16, 17 e 18: la progressiva riallocazione delle funzioni, in totale sicurezza e senza ricadute sull'attività sanitaria, permette di riorganizzare tutti gli spazi sanitari per aree omogenee, disposte secondo un modello di gestione per processi orizzontali. L'opera risulta finanziata tramite un partenariato pubblico privato in cui il RTP ha svolto e svolge l'attività di progettazione, definizione dei costi di esercizio sia in termini manutentivi che energetici e di assistenza al cantiere per il Concessionario.



# Nuovo Presidio Ospedaliero di Livorno Area ex Pirelli

## Livorno



### Tipologia:

Architettura ospedaliera

### Committente:

Azienda USL Toscana Nord Ovest

### Servizi ed ambito dell'incarico:

Progetto di fattibilità tecnica ed economica rafforzato secondo LLGG PNRR

### Inumeri del progetto:

500 posti letto;

Masterplan: 115.000 mq; Superficie sanitaria: 70.000mq;

Importo opere complessivo: 155.500.000,00€

La proposta prevede la riqualificazione del Parco Pertini e degli edifici della Ex Pirelli mediante la realizzazione del Nuovo Ospedale, con la volontà di restituire alla Città una nuova porzione urbana rinnovata. Un nuovo monoblocco altamente organizzato ed efficiente all'interno del luogo simbolo del "decoro borghese di Livorno", che restituirà un paesaggio urbano rinnovato in una trasformazione che unisce il tessuto edificato con il giardino pubblico. La natura penetra nelle corti, la vegetazione risale sulle terrazze e sulle coperture, creando healing garden. Il nuovo volume si caratterizza per le cromie sfumate, desunte dalle opere dei pittori macchiaioli livornesi, alternate a superfici specchianti, riproducendo una continuazione tra paesaggio ed edificio.

Concepito come un manufatto intelligente, modellato sulle esigenze dei pazienti e del personale medico-infermieristico, in grado di offrire modalità di erogazione delle prestazioni cliniche e chirurgiche innovative. Un ospedale sostenibile, progettato seguendo i protocolli ambientali LEED, ed energeticamente autonomo (classe A4 - Nzeb).



# Nuovo Parco della Salute e dell'Innovazione di Torino

## Torino



**Tipologia:**

Architettura ospedaliera

**Committente:**

SIS S.c.p.a. per AOU Città della Salute di Torino

**Servizi ed ambito dell'incarico:**

Progetto di fattibilità tecnica ed economica e progettazione definitiva

**Inumeri del progetto:**

1.040 posti letto; Masterplan: 313.725 mq; Superficie complessiva costruita 240.000 mq; Superficie sanitaria 160.000 mq;  
Importo opere complessivo: 495.000.000,00€

L'intervento prevede la definizione del Masterplan di sviluppo della ZUT 12.32 del comune di Torino in cui si è collocato il Nuovo Polo della Sanità e della formazione clinica, il Polo della Ricerca, il Polo della didattica e il Polo della residenzialità d'ambito. Il progetto riprende gli elementi positivi che hanno accompagnato le trasformazioni dell'area Lingotto, ricostruendo un filo interrotto con il passato e valorizzando, attraverso un lavoro di ricucitura, l'insieme delle relazioni con le importanti realtà che caratterizzano l'aggregato urbano in questa particolare realtà territoriale di Torino compresa tra il Po e la ferrovia. L'armonizzazione delle nuove volumetrie con il contesto esistente è stato uno degli obiettivi fondanti il progetto, attraverso la valorizzazione, dal punto di vista estetico-formale, di tutto il complesso. Un ospedale ampliabile capace di adattarsi a ogni tipologia di emergenza con oltre 2000 mq di spazi polmone e la possibilità di ampliare la sua superficie di 22.000 mq. Un edificio progettato seguendo i principali protocolli di sostenibilità ambientale quali LEED, ITACA e BREEAM, energeticamente autonomo che sfrutterà per il 60% energia prodotta da fonti energetiche rinnovabili attingendo per gran parte dalla principale risorsa presente nel sottosuolo del quartiere Millefonti di Torino: l'acqua. Un ospedale che guarda al futuro e farà ampio uso della robotica e di tutte le più innovative tecnologie.

# A.O.U. di Bologna Policlinico S. Orsola Malpighi

## Bologna



<b>Tipologia:</b>	Architettura ospedaliera
<b>Committente:</b>	A.O.U. di Bologna Policlinico S. Orsola Malpighi
<b>Servizi ed ambito dell'incarico:</b>	Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva; coordinamento della sicurezza e direzione lavori
<b>I numeri del progetto:</b>	Costruito: 12.500 mq; Ristrutturato: 11.750 mq; Aree esterne: 2.500 mq; Importo: 30.330.806,73€

Il progetto di riqualificazione prevede la ristrutturazione di alcuni importanti servizi dedicati alla pediatria collocati nei padiglioni 16 e 13: la Diagnostica per Immagini, il Blocco Operatorio e la Rianimazione Pediatrica, nonché le attività poliambulatoriali a carattere diurno. Tutte le funzioni legate al tema della "nascita" vengono concentrate nella Clinica di Ostetricia e Ginecologia storica (Padiglione 4 ali A e C) che viene collegata al nuovo edificio dedicato alle attività di high care (Pronto Soccorso, Blocco Operatorio e blocco parto, Unità e Terapia intensiva neonatale). Il nuovo volume si caratterizza per l'aspetto moderno, nella ricerca di una permeabilità tra spazio interno ed esterno.

Il progetto architettonico si integra con il verde, rivolto a valorizzare il patrimonio arboreo esistente e a ricreare una complementarità tra nuove presenze costruite e la rigenerazione del tessuto verde, che da sempre ha costituito il connettivo di pregio dell'ospedale.

# Nuovo Ospedale Galliera

Genova



## Tipologia:

Architettura ospedaliera

## Committente:

Ente Ospedaliero Ospedali Galliera Genova

## Servizi ed ambito dell'incarico:

Progettazione definitiva; coordinamento della sicurezza e direzione lavori

## I numeri del progetto:

405 posti letto

Superficie costruita: 70.230 mq; Aree esterne: 23.500mq;

Importo opere complessivo 120.000.000,00€

L'intervento prevede complessivamente l'edificazione di 70.230 mq, compresi i parcheggi e vani tecnici a servizio, distribuiti su otto livelli, per un totale di 404 posti letto. Le funzioni a più alta specializzazione (Pronto Soccorso, Diagnostica per immagini, Laboratori, Blocco Operatorio, Terapia Intensiva, Radiologia interventistica, Ecografia) sono concentrate a piani inferiori P0 e P1. Ai livelli superiori (P2 e P3) sono ospitate le funzioni con maggior affluenza di pubblico, la Piastra ambulatoriale e il Day Hospital, lasciando ai piani superiori le aree di degenza e il Blocco Parto in prossimità della degenza ostetrica. Il piano interrato sarà dedicato al parcheggio per personale e utenti, riservando la parte est del piano alla vasca di accumulo per il riutilizzo delle acque meteoriche.

Il piano terra sarà completato dal piazzale ipogeo dell'Isola Ecologica e dalla volumetria del Polo Tecnologico.

# A.O.U. di Sassari – Ristrutturazione e ampliamento

## Sassari

**Tipologia:**

Architettura ospedaliera

**Committente:**

Azienda Ospedaliera Universitaria di Sassari

**Servizi ed ambito dell'incarico:**

Progettazione definitiva ed esecutiva; coordinamento della sicurezza in fase di progettazione

**I numeri del progetto:**Superficie costruita: 85.000 mq; Superficie aree esterne: 29.500mq;  
Importo opere complessivo: 96.000.000,00€

Il progetto di riorganizzazione del Complesso Ospedaliero universitario di Sassari comprende l'ampliamento, l'adeguamento, il completamento e il collegamento all'esistente, per un'estensione complessiva che supera 85.000 mq e una dotazione totale di 900 posti letto. L'area di intervento coinvolge l'intero comparto urbano, che viene ridisegnato per accogliere nuovi e moderni servizi sanitari, parcheggi interrati e una grande piazza pubblica raggiungibile dal viale principale che verrà pedonalizzato. A est dell'area ospedaliera, grazie alla demolizione del Palazzo Rosso, è prevista la realizzazione del Nuovo Polo Materno-infantile: un vero e proprio "landmark", cerniera urbana tra il viale San Pietro e la via Delle Croci. Un edificio iconico con pianta circolare e con un patio centrale a doppia altezza, articolato su sette livelli; una passerella aerea e un tunnel interrato lo collegheranno all'ingresso principale dell'ospedale.

# Nuovo Dipartimento di Biologia e Polo Didattico

Pisa



**Tipologia:**

Architettura scolastica

**Committente:**

Università di Pisa

**Servizi ed ambito dell'incarico:**

Progettazione Preliminare, definitiva, esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, direzione operativa in cantiere

**I numeri del progetto:**

Superficie costruita: 17.000 mq;  
Studenti: 2.200;  
Importo opere complessivo: 57.500.000€

L'intervento prevede la realizzazione di un nuovo Polo didattico per più di 2.255 posti aula oltre laboratori didattici, che consente di accentrare le discipline biologiche-chimiche in un'unica area. La nuova realizzazione si presenta come un unico edificio di quattro piani fuori terra costituito da un corpo di fabbrica con forma planimetrica a corte aperta. Le funzioni sono state accorpate individuando cluster formati da attività omogenee e disposte ai diversi livelli dell'edificio in relazione a accessi, orientamento, qualità e caratteristiche specifiche degli ambienti. L'intervento mira a costruire un campus 4.0 con funzioni aggregative e sociali all'interno e all'esterno delle volumetrie. La progettazione ha seguito i protocolli ambientali di riferimento (LEED e ITACA) per la realizzazione di un edificio con fabbisogno energetico nullo (Nzeb). Il tema della sostenibilità ambientale viene interpretato attraverso l'ideazione di soluzioni passive intelligenti per incarnare un ideale di qualità e di etica architettonica.

# Università degli Studi di Milano Facoltà Medicina Veterinaria

## Lodi



**Tipologia:**

Architettura scolastica

**Committente:**

Università degli Studi di Milano

**Servizi ed ambito dell'incarico:**

Progetto esecutivo e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione

**I numeri del progetto:**

Costruito: 25.000 mq; Aree esterne: 40.000 mq; 2.500 studenti; Importo opere complessivo: 41.786.300,00€



Progettazione esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione del progetto, redatto da Kengo Kuma and Architects, per il Nuovo Polo Universitario di Lodi per le attività didattiche e dipartimentali della Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Milano.

Il campus è diviso in diversi lotti: un nuovo edificio ospitante aule, laboratori didattici, funzioni amministrative e servizi generali (lotto 1), uno destinato all'attività dipartimentale e di ricerca (lotto 2), l'ampliamento del Centro Zootecnico (lotto 3) e l'Ospedale veterinario per Piccoli Animali, dove si svolge l'attività didattica e operativa. Il progetto si ispira al modello, già sperimentato in contesti internazionali, di Campus Sostenibile, perfettamente integrato nel contesto e in linea con le ultime frontiere della sostenibilità in tema di inserimento ambientale, materiali, risparmio energetico e fonti rinnovabili.



# Dipartimento di Scienze Veterinarie Pisa



- Tipologia:** Architettura scolastica
- Committente:** Università di Pisa
- Servizi ed ambito dell'incarico:** Progettazione Preliminare, definitiva, esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, direzione operativa in cantiere
- I numeri del progetto:**
  - Aree esterne: 50.000 mq; Studenti: 750;
  - Superficie costruita: 14.000 mq;
  - Importo opere complessivo: 39.500.000€

L'area di intervento si estende su una superficie complessiva pari a circa 50.000 mq, posta a sud dell'edificio esistente che ospita l'ospedale veterinario, le sale chirurgiche, laboratori e studi dei docenti. Il progetto prevede la realizzazione di tre edifici principali: il Dipartimento, destinato a ospitare l'attività di ricerca (laboratori, spazi di servizio, studi per docenti, personale tecnico e dottorandi, sale riunioni e una rest room); il Polo Didattico che ospita gli spazi comunitari e di socializzazione (aule, biblioteca, sala studio e mensa), e il Caseificio, caratterizzato da ambienti a funzione didattica. La struttura assume le caratteristiche di campus universitario immerso nel verde con un'architettura che si integra virtuosamente nel contesto agricolo e che fornisce agli studenti tutti i servizi necessari allo svolgimento delle attività accademiche, garantendo allo stesso tempo un grande contatto con l'esterno attraverso ambienti accessibili dalla collettività quali il grande parco, la biblioteca, il caseificio e il ristorante.

# Centro di Gestione delle Emergenze Nazionali dei Vigili del Fuoco

Roma



## Tipologia:

Edilizia di rappresentanza, uffici

## Committente:

Ministero dell'Interno - Dipartimento Vigili del Fuoco Soccorso Pubblico e Difesa Civile

## Servizi ed ambito dell'incarico:

Progettazione definitiva ed esecutiva e coordinamento della progettazione in fase di progettazione

## I numeri del progetto:

Area: 7.000 mq;  
Importo opere complessivo: 22.500.000€

Il progetto risponde alla necessità del Corpo Nazionale VV.F. che intende dotarsi di una struttura per il coordinamento delle attività di gestione delle emergenze nazionali efficienti, tecnologicamente avanzate e dotata di adeguati spazi per il personale in servizio H24, al fine di affrontare scenari emergenziali in modalità integrata con tutto il personale tecnico e amministrativo, che a vario titolo viene coinvolto nelle attività di organizzazione, di gestione e coordinamento. In tale contesto, pertanto, è stata studiata la realizzazione del nuovo complesso edilizio, in grado di rispondere ai requisiti di sicurezza (safety e security), antisismici e di funzionalità tecnologica. L'idea progettuale prevede un piano interrato, un piano terra e due piani sopraelevati, strutturati per ospitare le sale crisi, un auditorium, la foresteria, gli uffici, aule di formazione, sale riunioni e il CED.



# Nuovo laboratorio Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) Frascati (RM)



<b>Tipologia:</b>	Laboratori di studi avanzati
<b>Committente:</b>	INFN Laboratori Nazionali di Frascati
<b>Servizi ed ambito dell'incarico:</b>	Progettazione Preliminare, definitiva, esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione
<b>I numeri del progetto:</b>	Area: 5.800 mq; Importo opere complessivo: 21.500.000€

La realizzazione del nuovo complesso denominato EuSPARC contribuirà al potenziamento dei Laboratori Nazionali di Frascati, già considerati eccellenza a livello internazionale. La struttura ospiterà un Laboratorio di Studi Avanzati nel campo delle nuove tecnologie per l'accelerazione delle particelle diventando un punto di riferimento per futuri utilizzatori di radiazione coerente da FEL. La configurazione architettonica è dettata dalla macchina acceleratrice (LINAC), elemento spaziale strutturante attorno a cui si ancorano le sale ancillari (laboratori; sala dei modulatori e sperimentali; spazi comuni per la ricerca e il relax; uffici; servizi). Il volume a parallelepipedo subisce 2 importanti tagli andando a ricavare le terrazze per l'alloggiamento delle UTA; a queste si affiancano ampie vasche verdi che rappresentano un continuum tra la copertura del complesso edilizio e il versante collinare.

# Sede dell'Ambasciata Italiana

## Vienna

**Tipologia:**

Edilizia di rappresentanza, uffici

**Committente:**

Ambasciata d'Italia a Vienna

**Servizi ed ambito dell'incarico:**

Progettazione definitiva ed esecutiva e coordinamento della progettazione in fase di progettazione.

**I numeri del progetto:**

Area: 3.000 mq;

Importo opere complessivo: 10.000.000€



La nuova architettura è caratterizzata da una volumetria compatta, orientata alla ricerca di continuità visiva e di dialogo con l'edificio esistente di Palazzo Metternich, condividendone un'estetica coordinata alle cromie del contesto. Coerente con le direttrici di sviluppo della città, il nuovo volume si definisce come un innesto contemporaneo ben inserito tra le preesistenze: occupando gli spazi lasciati liberi dal precedente immobile, ridefinisce - innovandolo - l'intero isolato. L'edificio è stato concepito coniugando la tradizione italiana della composizione architettonica con l'innovazione tecnologica dei materiali, in termini di eco sostenibilità e i più elevati standard di sicurezza, nel rispetto delle esigenze del tessuto urbano locale e in coerenza con gli indirizzi urbanistici e ambientali preesistenti.

# Tribunale di Milano

## Milano



### Tipologia:

Restauro di edifici storici, uffici pubblici di rappresentanza

### Committente:

Provveditorato Interregionale per le opere pubbliche per Lombardia ed Emilia Romagna

### Servizi ed ambito dell'incarico:

Progetto di fattibilità tecnica ed economica rafforzato secondo LLGG PNRR

### I numeri del progetto:

Superficie di intervento complessiva: 30.000 mq;  
Importo complessivo delle opere: 65.000.000€

L'edificio oggetto di intervento è il Palazzo di Giustizia di Milano, situato nell'isolato compreso tra le Vie Freguglia, San Barnaba, Manara e Porta Vittoria realizzato dal noto architetto razionalista Marcello Piacentini. Il progetto riguarda opere di riqualificazione energetica, impiantistica, risanamento delle facciate interne e restauro degli elementi di pregio del palazzo di Giustizia di Milano sito in corso di Porta Vittoria.

La progettazione si è concentrata nel trovare soluzioni innovative capaci di rinnovare le caratteristiche tecniche del volume nel massimo rispetto dell'architettura del luogo.

# Banca d'Italia Sede di Torino

## Torino



<b>Tipologia:</b>	Banche ed Istituto di credito
<b>Committente:</b>	Banca d'Italia
<b>Servizi ed ambito dell'incarico:</b>	Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva e Direzione Lavori

Tecnicaer è stata incaricata nell'ambito di un accordo quadro con la Banca D'Italia di progettare numerosi interventi riguardanti sia progetti di carattere architettonico sia attività relative ad impianti termomeccanici ed elettrici.

Per le sedi Piemontesi di Torino, Novara, Vercelli, Alessandria, Asti e Cuneo sono stati eseguiti servizi d'Ingegneria per attività strettamente legate ai sistemi di sicurezza e agli impianti speciali. Tecnicaer continua a sviluppare progetti e attività di Direzione dei Lavori per opere strategiche all'interno degli edifici bancari.

# Nuovo Istituto Penitenziario di Nola

## Nola (NA)



<b>Tipologia:</b>	Edilizia penitenziaria
<b>Committente:</b>	Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti
<b>Servizi ed ambito dell'incarico:</b>	Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione
<b>I numeri del progetto:</b>	N° posti: 1.224; Importo complessivo opere: 240.000.000,00€

La vasta area interessata dal progetto per il nuovo Istituto Penitenziario di Nola, all'interno del Piano di coordinamento territoriale della città di Napoli, è collocata in prossimità di importanti assi viabilistici. Nel progetto forte è la consapevolezza che il percorso di rieducazione e reinserimento nella società civile del detenuto, passi anche attraverso l'umanizzazione dell'ambiente e la flessibilità degli spazi, che devono essere riconfigurabili in funzione di possibili scenari di sviluppo futuri. Date le consistenti volumetrie e superfici edilizie dell'intervento, particolare attenzione è stata prestata alla qualità, anche estetica, del complesso nonché alla compatibilità e sostenibilità ambientale, divenuti oggi valori importanti. Per rispondere a questo insieme di esigenze, sono stati individuati specifici sistemi costruttivi prefabbricati, in grado di ridurre i tempi di realizzazione dell'opera e di garantire elevati livelli qualitativi.

# Scuola Allievi di Polizia

## Alessandria



<b>Tipologia:</b>	Edilizia militare
<b>Committente:</b>	Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti
<b>Servizi ed ambito dell'incarico:</b>	Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione
<b>I numeri del progetto:</b>	N° posti: 1.000; Importo complessivo opere: 63.568.984,73€

Il progetto prevede una riqualificazione completa della caserma di polizia di Alessandria trasformandola nella più grande scuola allievi di polizia d'Italia. Il nuovo volume che accoglierà 30 aule e 500 camere assume una forma gradonata con altezze diverse (crescenti verso l'esterno). Il basamento è vetrato garantendo la permeabilità visiva con le due corti interne, mentre la parte superiore che ospita le camere assume un linguaggio architettonico rigoroso, coerente con la distribuzione interna. Il riferimento per la parte più bassa è l'altezza degli edifici presenti sulla piazza e della nuova struttura porticata (2 piani fuori terra). La gestione dei flussi e degli accessi, pensata per ricreare l'esperienza del campus universitario, garantisce l'integrazione di spazi a servizio e degli ambienti didattici del nuovo edificio. La combinazione delle proposte di carattere tecnologico porterà alla realizzazione di nuovi edifici NZEB: azzeramento dei consumi di combustibile fossile con conseguente annullamento delle emissioni locali (Edificio CarbonZero).

# GBST – Scuola Marescialli dell’Aeronautica Militare

Viterbo



<b>Tipologia:</b>	Edilizia militare
<b>Committente:</b>	Leonardo Global Solutions S.p.a.
<b>Servizi ed ambito dell’incarico:</b>	Progettazione definitiva ed esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione
<b>Numeri del progetto:</b>	Area: 10.000 mq; Importo opere complessivo: 25.000.000,00€



L’intervento prevede la realizzazione di un nuovo fabbricato all’interno della Scuola Marescialli dell’Aeronautica Militare, Comando aeroporto di Viterbo, destinato ad ospitare un nuovo sistema di addestramento chiamato GROUND BASED TRAINING SYSTEM (GBTS). Il progetto riguarda la realizzazione di un sistema di addestramento basato su terra, utilizzato per la formazione dei piloti e degli operatori aeronautici attraverso simulatori. L’intervento è diviso in una prima parte di indagine e una seconda parte di servizi di ingegneria connessi alla progettazione definitiva, progettazione esecutiva.

# Casa di Reclusione di San Vittore

## Ristrutturazione generale e consolidamento strutturale II e IV Raggio

Milano



<b>Tipologia:</b>	Edilizia carceraria
<b>Committente:</b>	Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti
<b>Servizi ed ambito dell'incarico:</b>	Progetto di fattibilità tecnicoeconomica, progettazione definitiva ed esecutiva, Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione
<b>I numeri del progetto:</b>	N° posti: 285; Importo complessivo opere: 16.799.012,00€

Il complesso degli interventi è volto a "fronteggiare la situazione di emergenza conseguente all'eccessivo affollamento degli Istituti Penitenziari presenti sul territorio nazionale". I raggi II e IV oggetto di ristrutturazione edilizie e adeguamento sismico, risultano allo stato attuale inagibili. Entrambi i raggi sono composti da un piano seminterrato, un piano rialzato e n. 3 piani fuori terra. In particolare il Raggio II è stato oggetto di un intervento di consolidamento strutturale attraverso iniezione, nel piano di fondazione, di resine espandenti e attraverso opere di puntellamento esterno. La soluzione proposta prevede la realizzazione di un servizio igienico per ogni due celle (ogni cella destinata ad ospitare n. 2 detenuti) sul lato interno verso il corridoio e una zona comune destinata a disimpegno/soggiornino verso l'esterno.

# Nuovo Istituto Penitenziario di Forlì

Forlì



**Tipologia:**

Edilizia penitenziaria

**Committente:**

Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti

**Servizi ed ambito dell'incarico:**

Progettazione esecutiva, Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione

**I numeri del progetto:**

N° posti: 230;

Importo complessivo opere: 34.615.295,04€



I criteri utilizzati per le scelte progettuali, considerando che si trattava di un progetto esecutivo di aggiornamento ai fini del riappalto di un progetto già in corso d'opera, sono stati volti al mantenimento delle previsioni progettuali già fatte, sia per quanto riguarda le opere edili che le opere impiantistiche, fatto salvo l'adeguamento alle intervenute disposizioni regolamentari e/o normative, ove applicabili. In particolare, la proposta progettuale prevedeva l'adozione del sistema strutturale prefabbricato a setti e solai in c.a. precompresso, nuovi tamponamenti e coibentazione dei solai freddi con schiuma poliuretanicca rigida, sostituzione del sistema di captazione solare termica e incremento della superficie, sostituzione del sistema di produzione dei fluidi termovettori con pompe di calore ad acqua di falda, centrale di cogenerazione costituita da unità containerizzata (201 kWe - 255 kWt).

# Carcere Minorile Pratello

## Bologna



<b>Tipologia:</b>	Edilizia penitenziaria
<b>Committente:</b>	Provveditorato Interregionale alle Opere Pubbliche della Lombardia ed Emilia Romagna
<b>Servizi ed ambito dell'incarico:</b>	Progetto di fattibilità tecnico economica e progettazione definitiva
<b>I numeri del progetto:</b>	Area: 6.800 mq; Importo complessivo opere: 7.773.587,28€

Il progetto di miglioramento sismico, efficientamento energetico e adeguamento funzionale dell'Istituto Penale per i Minorenni "Piero Siciliani" si configura come un intervento complesso a cavallo tra il restauro di edifici storici e la rifunzionalizzazione di strutture sensibili in uno dei centri storici più famosi d'Italia. Per la funzione svolta dall'Istituto lo sviluppo del progetto ha richiesto una notevole attenzione in relazione alla corretta scelta delle tecnologie costruttive che definiscono l'intervento nonché in relazione agli standard richiesti dall'amministrazione per la realizzazione di tali spazi. Il progetto si caratterizza quindi per la scelta delle più moderne tecnologie in ambito edilizio e della sostenibilità a tutto tondo, riuscendo a garantire un adeguamento delle strutture di origine quattrocentesca agli attuali requisiti normativi di risposta sismica degli edifici in caso di terremoto. Con semplici interventi di sostituzione degli infissi e di adeguamento impiantistico, inoltre, il complesso di edifici riesce a raggiungere una buona efficienza energetica, obiettivo non così scontato per il patrimonio edilizio storico italiano.

# Storico Complesso Carcerario «Le Nuove»

Torino



**Tipologia:**

Riqualificazione edifici monumentali, progettazione uffici pubblici

**Committente:**

Città di Torino

**Servizi ed ambito dell'incarico:**

Progetto preliminare di tutto il complesso; progettazione definitiva ed esecutiva dei Lotti I e IV

**I numeri del progetto:**

N° posti: 540;

Importo complessivo opere: 36.028.833,26€

Il progetto ha riguardato gli interventi di rifunionalizzazione e ristrutturazione dello storico complesso carcerario "Le Nuove" di Torino, al fine di ricavare gli spazi necessari all'insediamento del Tribunale di Sorveglianza, del Giudice di Pace, del Nucleo Intercettazioni Telefoniche e degli Ufficiali Giudiziari. Tale attività ha permesso l'accentramento di tutte le funzioni a servizio del Palazzo di Giustizia in un unico polo logistico, con conseguente ottimizzazione dei flussi informativi e dei costi di gestione di ciascun Ente. Il progetto, redatto nel rispetto dei vincoli monumentale ed ambientale a cui il complesso è assoggettato, ha avuto il triplice scopo di incrementare la superficie destinata a uffici e archivi, riqualificare gli edifici nell'ambito di un intervento più ampio di risanamento urbanistico-edilizio territoriale e riorganizzare gli spazi esterni incrementando le aree verdi.

# Ampliamento Aeroporto Salerno Costa d'Amalfi

## Salerno

**Tipologia:**

Edilizia aeroportuale

**Committente:**

Aeroporto di Salerno Costa d'Amalfi S.p.A.

**Servizi ed ambito dell'incarico:**

Progetto di fattibilità tecnico-economica, progettazione definitiva ed esecutiva, Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione

**I numeri del progetto:**

Area: 3.125 mq;

Importo opere complessivo: 6.100.000,00€

L'intervento ha interessato la realizzazione di 3 nuovi edifici funzionali all'attività aeroportuale (Terminal Aviazione Generale, caserma Vigili del Fuoco aeroportuali, edificio mezzi di rampa), oltre alla riorganizzazione delle aree esterne (parcheggi, ampie zone verdi attrezzate, aree di servizio taxi e sosta breve, pensilina autobus, viabilità). L'intero progetto è stato finalizzato all'integrazione dei nuovi volumi nell'ambiente circostante, sia antropizzato che agricolo, giungendo alla definizione di un "Green Airport". Il volume del nuovo Terminal di Aviazione Generale si contraddistingue per razionalità e chiarezza distributiva ed è in grado di coniugare un linguaggio architettonico internazionale con materiali regionali di pregio. Il sistema edificio-impianto, altamente performante, annulla le emissioni di CO2 in atmosfera e rispetta le caratteristiche di un edificio NZeB e Carbon Zero.

# Autostazione di Bologna

## Frascati (RM)

**Tipologia:**

Infrastrutture e trasporti

**Committente:**

Autostazione di Bologna S.r.l.

**Servizi ed ambito dell'incarico:**

Progettazione definitiva ed esecutiva, Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, Direzione Lavori

**I numeri del progetto:**

Area: 16.300 mq;

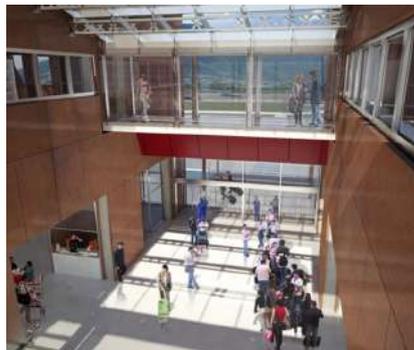
Importo opere complessivo: 6.500.000,00€



Obiettivo del Progetto è la valorizzazione della struttura trasformandola in un moderno hub di scambio del trasporto passeggeri, incrementando al contempo l'appetibilità dei servizi commerciali interni attraverso la riorganizzazione degli spazi e il rinnovamento di parte delle destinazioni d'uso. L'ampliamento delle volumetrie esistenti, la riqualificazione dello spazio pubblico antistante concepito come una nuova piazza e l'integrale ristrutturazione interna mirano a definire una nuova "Polarità Urbana": non più solamente un'autostazione dei bus, ma un green building con caratteristiche Nzeb in cui coesisterà il nuovo Hub della mobilità con attività commerciali, terziarie, espositive, ludiche e ricreative. La nuova facciata è concepita come una pelle contemporanea e attiva che proteggerà l'edificio dall'esterno creando una quinta rinnovata e attrattiva verso la nuova piazza.

# Aeroporto di Aosta

## Aosta



**Tipologia:**

Edilizia aeroportuale

**Committente:**

AVDA Aeroporto Valle d'Aosta Corrado Gex

**Numeri del progetto:**

Nuove edificazioni per terminal e centrali tecnologiche: 3.790 m<sup>2</sup>;  
 Nuovo piazzale di sosta aeromobili: 9.300 m<sup>2</sup>;  
 Nuova viabilità ed aree di sosta land side: 10.000 m<sup>2</sup>.  
 Importo complessivo delle opere: €10.198.432,55

Il servizio riguarda il potenziamento e ampliamento dell'Aeroporto Corrado Gex di Aosta, con la realizzazione del Nuovo Terminal passeggeri, nuovi piazzali aeromobili, nuove centrali tecnologiche con edificio annesso, e la nuova viabilità ridefinendo le aree Air Side e Land Side.

La nuova aerostazione, orientata lungo l'asse Est-Ovest della pista, è un edificio compatto di 81 x 28.5 m e due piani, composto da otto torri quadrate di 9x9 m e alte 12.25 m, unite da tre elementi leggeri e trasparenti che segnano ingressi e uscite. Questi elementi formano pensiline di protezione per i passeggeri e collegano le torri tramite passerelle metalliche al primo piano.

I volumi delle torri e delle pensiline si concludono a est e ovest con due elementi solidi alti 15 m, contenenti connessioni verticali, servizi e locali impianti. Le torri, con soffitti a cassettoni, ospitano al piano terra sale partenze e arrivi, uffici, caffetteria e spazi commerciali. Gli atri vetrati sono spazi di transito luminosi con diverse prospettive.

# Torre di Controllo Aeroporto di Linate

Milano



**Tipologia:**

Edilizia aeroportuale

**Committente:**

ENAV S.p.A.

**Servizi ed ambito dell'incarico:**

Progettazione degli impianti; (appalto integrato per la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori di realizzazione)

**Numeri del progetto:**

Area: 16.300 mq;  
 cubatura complessiva dell'intervento: 18.000 metri cubi;  
 altezza in copertura della TWR è 47 metri;  
 importo opere complessivo: 15 286 932.92 €

La Torre di Controllo (TWR) si inserisce all'interno della progettazione del Nuovo Centro Aeroportuale di Milano Linate. Per ottenere una qualità progettuale adeguata all'importanza dell'opera si è resa necessaria una stretta collaborazione tra le diverse discipline, approfondita grazie al ruolo esercitato dal Management del Cliente ENAV S.p.A. L'intervento si colloca a sud del Terminal Passeggeri, tra l'ingresso sud dell'idroscalo ed il confine nord del Comune di Peschiera Borromeo. Il nuovo Blocco Tecnico e la nuova Torre di Controllo rappresentano il cuore pulsante dell'attività aeroportuale che si sostituirà alla torre esistente. La planimetria generale dell'intervento è caratterizzata da 5 edifici funzionalmente collegati, così distinti: il Blocco Tecnico 1, che ospita uffici e locali destinati a foresteria; il Blocco Tecnico 2, che ospita la sala apparati; il Blocco Tecnico 3, il cosiddetto blocco energia; la Hall, per l'accoglienza, la sicurezza e il riconoscimento degli accessi; la Sala Conferenze. Il fulcro del progetto è la TWR. L'ingresso al Centro Aeroportuale avviene tramite la Hall, situata sul lato ovest del lotto, posta in asse rispetto al fusto della TWR. Il concorrente, in team con altre realtà, ha studiato in modo accurato, insieme al Cliente, il miglior orientamento possibile degli edifici e delle sistemazioni esterne; anche il disegno dello spazio circostante ed il verde assumono un ruolo rilevante per far vivere all'esterno il nuovo Centro Aeroportuale.



# Nuovo Istituto di Ricerca Tessuti e Cellule ematiche

## Malta



<b>Tipologia:</b>	Laboratorio di ricerca
<b>Committente:</b>	Governo di Malta
<b>Servizi ed ambito dell'incarico:</b>	Progetto di gara
<b>Numeri del progetto:</b>	Area: 6.850mq; Importo: 25.000.000,00€



L'edificio, energeticamente autonomo, è caratterizzato da elevati livelli di sicurezza e da un'ottimale organizzazione e flessibilità degli spazi (hall e area accoglienza, ristoro, sale riunioni, laboratori e clean rooms). Particolare attenzione è stata posta nella definizione dell'immagine architettonica ed estetica del nuovo volume e degli interni, favorendo la concentrazione, il senso di orientamento e il benessere degli utenti. I materiali impiegati traggono ispirazione dagli spazi pubblici maltesi; grandi schemi luminosi, piante e superfici verdi influiscono in maniera positiva sui fruitori, trasferendo un senso di calma e tranquillità. L'obiettivo è stato quello di realizzare un edificio fortemente improntato al futuro ma integrato nel contesto maltese, progettato seguendo i principali protocolli di sostenibilità ambientale e che ambisce ad ottenere la certificazione Leed Platinum, sia nella fase di esecuzione che in quella di gestione.

# Ex Caserma Cavalli

Novara



**Tipologia:**

Edilizia militare

**Committente:**

Agenzia del Demanio - Direzione Regionale Piemonte e Valle D'Aosta

**Servizi ed ambito dell'incarico:**

Progetto di fattibilità tecnicoeconomica, progettazione definitiva ed esecutiva, Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, Direzione Lavori

**Numeri del progetto:**

Area: 12.000 mq;  
Importo: 13.420.731,41€

La costruzione della Caserma Cavalli risale al 1856 ed è stata utilizzata dall'Esercito sino alla metà del '900. Il complesso fu edificato dal Ministero della Difesa per la maggior parte sul finire del XIX secolo, secondo una planimetria di forma rettangolare che vede quattro corpi di fabbrica principali e altri edifici minori disposti perimetralmente sui quattro lati, a formare, assieme a una muratura di cinta, una chiusura perimetrale continua.

Al centro dell'area si trova la piazza d'armi, attorno alla quale sono distribuiti altri sei edifici principali, oltre a due tettoie. La pavimentazione della superficie scoperta è realizzata principalmente in cemento o conglomerato bituminoso, fatta eccezione per la porzione più occidentale, rifinita con lastre di pietra di Mergozzo.

# Complesso Piave – Istituto per Ispettori di Nettuno

## Nettuno



<b>Tipologia:</b>	Edilizia militare
<b>Committente:</b>	Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche per Lazio, Abruzzo e Sardegna
<b>Servizi ed ambito dell'incarico:</b>	Progetto di fattibilità tecnicoeconomica, progettazione definitiva ed esecutiva, Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione (2020 - in corso)
<b>Numeri del progetto:</b>	N° posti: 500; Importo: 37.250.500,00€

Gli interventi previsti per il complesso demaniale Piave, sede dell'Istituto per Ispettori di Nettuno (RM), rientrano nell'ambito del progetto di riorganizzazione e della razionalizzazione degli Istituti di Istruzione presenti sul territorio. Gli interventi hanno come scopo principale l'incremento della ricettività alloggiativa dell'Istituto con il conseguente potenziamento e miglioramento degli standard qualitativi, sia attraverso il ripristino funzionale e strutturale degli edifici esistenti, sia attraverso la realizzazione di un nuovo edificio.

Questo compendio demaniale infatti, nei prossimi anni, sarà sempre più coinvolto per garantire il supporto didattico, logistico ed organizzativo ai vari corsi di formazione, aggiornamenti professionali e di perfezionamento della Polizia di Stato, nonché di programmi di formazione e di cooperazione internazionale con le polizie straniere.

# Casa di Reclusione di Verziano

Verziano



<b>Tipologia:</b>	Edilizia penitenziaria
<b>Committente:</b>	Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti
<b>Servizi ed ambito dell'incarico:</b>	Progetto di fattibilità tecnicoeconomica, progettazione definitiva ed esecutiva, Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione (2018 - in corso)
<b>Numeri del progetto:</b>	N° posti: 500; Importo: 42.426.154,00€

Adeguamento dell'Istituto Penitenziario ai fabbisogni territoriali mediante l'ammodernamento e messa a norma degli edifici esistenti e la realizzazione di nuove strutture detentive.

Le caratteristiche estetiche e funzionali del progetto sono il risultato del lavoro di razionalizzazione progettuale, volto a innescare un percorso di rieducazione e reinserimento del detenuto all'interno della società civile.

Per l'ottenimento delle migliori prestazioni termo acustiche si prevedono interventi mirati sull'involucro edilizio al fine di definire le migliori prestazioni energetiche delle componenti opache e di quelle trasparenti migliorando la funzionalità interna degli ambienti. Le scelte progettuali con sentiranno di garantire le migliori condizioni di vivibilità garantendo al contempo la sicurezza e ottimizzando i costi di gestione della struttura.

# Nuova Scuola Primaria Spino d'Adda

## Spino d'Adda



<b>Tipologia:</b>	Edilizia scolastica
<b>Committente:</b>	Comune di Spino d'Adda
<b>Servizi ed ambito dell'incarico:</b>	Progettazione di fattibilità tecnico-economica, definitiva ed esecutiva, Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione (2019-2020)
<b>Numeri del progetto:</b>	Aree esterne: 4.750 mq; 350 studenti; Importo: 6.683.088,52€

L'intervento ha come obiettivo la progettazione della nuova scuola primaria di Spino D'Adda (375 alunni) previa demolizione dell'attuale edificio.

Il progetto ha considerato le linee guida ministeriali con specifico riferimento al tema dei nuovi metodi pedagogici, del risparmio energetico, della sicurezza dei luoghi e delle persone, oltre a contribuire alla qualità del tessuto urbano circostante configurandosi come "Civic Center".

L'intervento prevede la realizzazione di volumetrie collegate internamente con l'edificio scolastico, fruibili anche dalla cittadinanza, con specifico ingresso e area parcheggi (auditorium da 142 posti, palestra di tipo A2, refettorio e una biblioteca).

La scuola primaria di Spino D'Adda è realizzata con struttura portante mista in legno e calcestruzzo in cui l'uso attento e consapevole dei materiali e delle forme è servito a generare il linguaggio complessivo dell'opera.

# Scuola primaria di via Viscontini

## Milano



<b>Tipologia:</b>	Architettura scolastica
<b>Committente:</b>	Comune di Milano
<b>Servizi ed ambito dell'incarico:</b>	Progettazione definitiva ed esecutiva, Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione (2015-2017)
<b>Numeri del progetto:</b>	Costruito: 7.500 mq; Aree esterne: 12.700 mq; 600 studenti; Importo: 10.417.868,66€; importo: 6.683.088,52€

Una nuova scuola elementare realizzata interamente con struttura portante in legno in cui l'uso attento e consapevole dei materiali e delle forme è servito a generare il linguaggio complessivo dell'opera.

Una piazza coperta, in posizione baricentrica, distribuisce l'area servizi dove sono collocati gli ambienti aperti alla cittadinanza (auditorium di 200 posti, palestra contenente fino a 450 persone, biblioteca) posti in direzione del quartiere, con un loro specifico ingresso e area parcheggio dedicata. Le scelte progettuali hanno avuto l'obiettivo di realizzare un edificio a basso impatto ambientale: è infatti in classe energetica A4, NZEB (Nearly Zero Energy Building).

Un percorso di condivisione, è stato messo a punto attraverso un processo di progettazione partecipata che coinvolge adulti (insegnanti, collaboratori scolastici, genitori, associazioni) e bambini, affinché le loro esigenze e proposte possano essere ascoltate.

# Presidio Ospedalieri del Mugello

## Firenze



<b>Tipologia:</b>	Architettura ospedaliera
<b>Committente:</b>	Azienda USL Toscana Centro
<b>Servizi ed ambito dell'incarico:</b>	Progetto definitivo ed esecutivo, Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, Direzione dei Lavori
<b>Numeri del progetto:</b>	Costruito: 15.000 mq; Importo: 28.531.285,00€

Il progetto, nato dalla primaria esigenza di adeguamento statico, oltre a un importante intervento strutturale contempla numerose migliorie finalizzate ad assicurare, ottimizzare e rendere autonomi i servizi funzionali, dal punto di vista tecnico-sanitario. La riqualificazione dell'Ospedale del Mugello riporterà la struttura, dopo numerosi anni di attesa, a essere un caposaldo sanitario fondamentale per il territorio e non solo.

Il nostro progetto comprende importanti interventi in ambito edile, impiantistico e sanitario, con ristrutturazioni, ammodernamenti e ampliamenti. Grazie all'attento studio del posizionamento degli spazi e delle connessioni fisiche e funzionali tra i processi, le condizioni di sicurezza saranno elevate e il rischio clinico contenuto, necessità oggi più che mai avvertite e la cui soddisfazione accrescerà il benessere di tutte le utenze.

# Nuovo Ospedale dei Bambini

## Milano



<b>Tipologia:</b>	Architettura ospedaliera
<b>Committente:</b>	Infrastrutture Lombarde S.p.a.
<b>Servizi ed ambito dell'incarico:</b>	Progettazione esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione
<b>Numeri del progetto:</b>	Costruito: 12.100 mq; Aree esterne: 1.818 mq; Importo: 29.017.959,10€

Un ospedale che alla necessaria innovazione funzionale, distributiva e tecnologica affianca l'indispensabile valore aggiunto del valore umano, civico, urbano e sociale. Il progetto ha tenuto conto della fragilità dei pazienti e pertanto ha voluto creare un ambiente in cui il bambino potesse vivere esperienze positive in ospedale.

Il giardino terapeutico è parte integrante di una forte presenza del sistema nel verde, è uno spazio esterno per promuovere e migliorare la salute e il benessere dei bambini, i cui benefici possono essere ottenuti attraverso esperienze di tipo passivo (guardare o stare in un giardino) o coinvolgimenti attivi (giardinaggio, terapia riabilitativa e altre attività).

Il piano di copertura è dedicato all'healing garden, cui si accede attraverso una "rampa sensoriale" arredata con piante aromatiche, che si connette con la biblioteca e la ludoteca. Nella hall di ingresso, elementi interattivi consentono ai piccoli pazienti di vivere il momento dell'attesa.

# Nuovo Presidio Ospedaliero di Livorno Area ex Pirelli

Livorno



<b>Tipologia:</b>	Architettura ospedaliera
<b>Committente:</b>	Azienda USL Toscana Nord Ovest
<b>Servizi ed ambito dell'incarico:</b>	Progettazione di fattibilità tecnico-economica
<b>Numeri del progetto:</b>	Area: 70.000 mq; Importo opere complessivo: 155.500.000,00€

La proposta integra la riqualificazione del Parco Pertini e degli edifici della Ex Pirelli con il Nuovo Ospedale, con la volontà di restituire alla Città una nuova porzione urbana rinnovata. Un Ospedale altamente organizzato ed efficiente all'interno del luogo simbolo del "decoro borghese di Livorno", che restituirà un paesaggio urbano rinnovato in una trasformazione che unisce il tessuto edificato con il giardino pubblico. La natura penetra nelle corti, la vegetazione risale sulle terrazze e sulle coperture, creando healing garden.

Il nuovo volume si caratterizza per le cromie sfumate, desunte dalle opere dei pittori macchiaioli livornesi, alternate a superfici specchianti, riproducendo una continuazione tra paesaggio ed edificio. Un ospedale sostenibile, progettato seguendo i protocolli ambientali LEED, ed energeticamente autonomo (classe A4 - Nzeb).



# TECNICAER

Human Experiences Builders

## AOSTA

---

Via Trottechien, 61  
11100 Aosta  
+39 0165 239005

## TORINO

---

Via Pomba, 24  
10123 Torino  
+39 011 2730043

## MILANO

---

Via Zenale, 9  
20149 Milano  
+39 02 83479810

## FIRENZE

---

Via XX Settembre,  
60 50129 Firenze  
+39 011 2730043



[www.tecnicaer.com](http://www.tecnicaer.com)