



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



**Settore Edilizia Scolastica
e Patrimonio**

PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) – Finanziato con le risorse dell'Unione Europea – Next Generation EU



Lavori di sostituzione edilizia del corpo palestra della sede dell'istituto professionale "Persolino-Strocchi" di via Medaglie D'Oro, 92 - Faenza (RA) – CUI L00356680397202300012 - CUP J21B22000590006 - Inv. 0852 - Missione 4 "istruzione e ricerca" - Componente 1 "Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle università" - Investimento 3.3 "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell'edilizia scolastica"

Importo di progetto euro 3.200.000,00

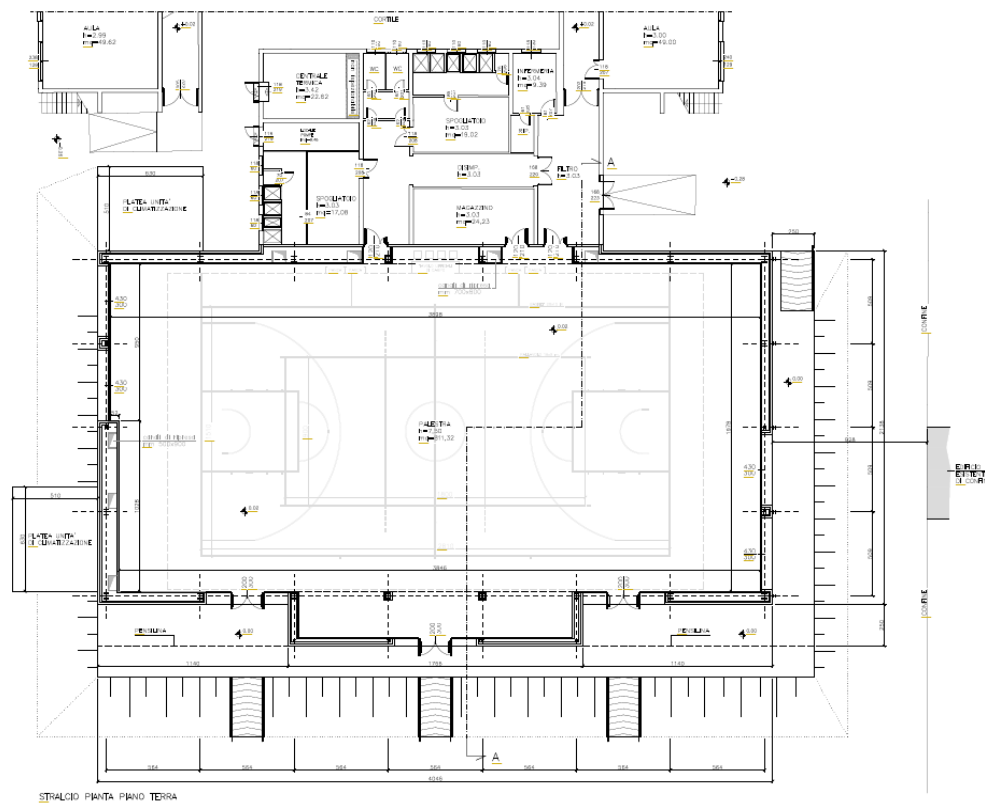
Quota parte finanziamento PNRR euro 2.000.000,00

Quota parte finanziamento Provincia euro 700.000,00

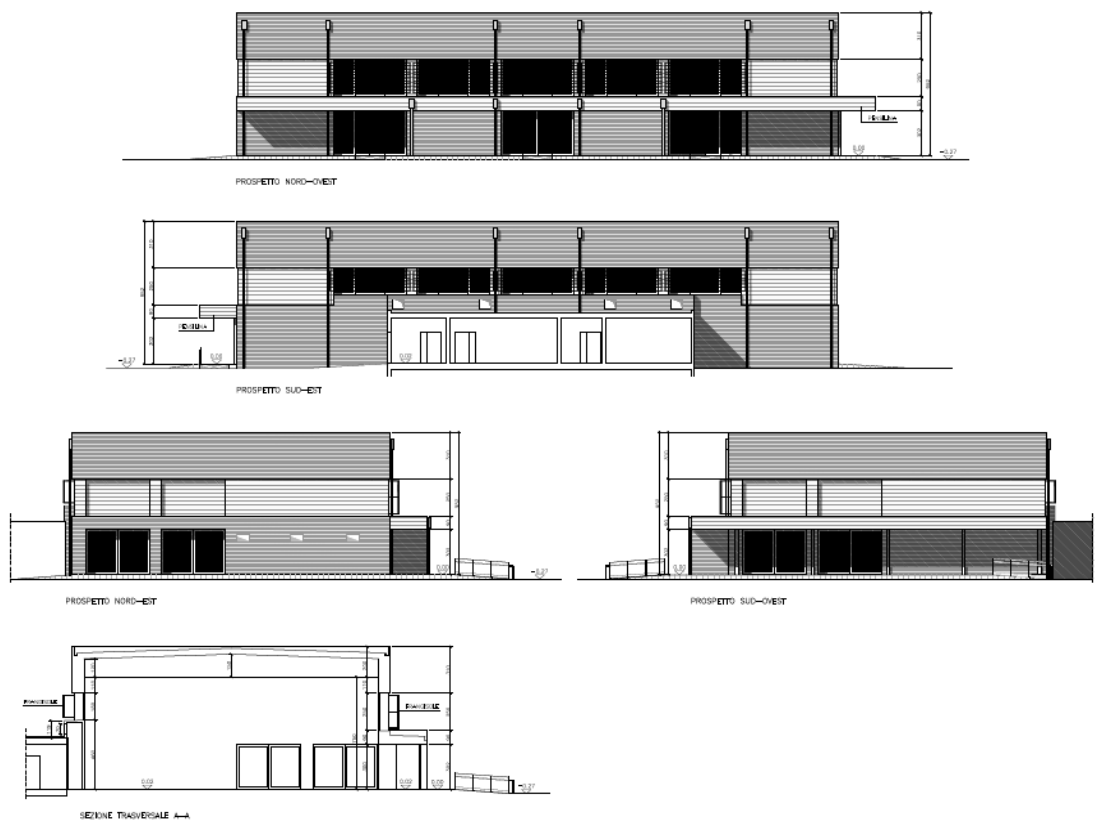
Quota parte finanziamento FOI euro 500.000,00

Approvato con atto del presidente n. 79 del 26.07.2022

IL PROGETTO



Pianta Piano Terra



Prospetti e Sezioni

DESCRIZIONE DEI LAVORI

L'attuale organismo scolastico è stato realizzato in più stralci a partire dalla fine degli anni '70 e successivamente ampliato a metà degli anni '90 del secolo scorso e presenta gli accessi sia da via Medaglie d'Oro – ingresso principale, che da via Cantagalli – accesso al parcheggio pertinenziale e alla palestra. Il complesso scolastico è stato realizzato in un'area delimitata da aree residenziali, verde pubblico e la linea ferroviaria Faenza-Firenze.

Il progetto prevede la demolizione con ricostruzione in situ del fabbricato palestra, ad esclusione degli spogliatoi e spazi di servizio, comportando un aumento della superficie coperta pari al 12%.

Il progetto di demolizione e ricostruzione del corpo palestra, discende dall'esigenza di realizzare un impianto sportivo scolastico pienamente rispondente alla normativa vigente dal punto di vista sismico, contenimento ed efficienza energetica, ambientale e funzionale e non si caratterizza per una composizione architettonica avulsa dal contesto, ma si pone in continuità con il complesso edilizio realizzato.

Gli obiettivi del progetto, di conseguenza, possono essere assunti come di seguito illustrato:

- soddisfacimento delle esigenze didattiche e della collettività in termini di dotazioni di impianti sportivi per il Comune di Faenza omologabili FIP e FIPAV;
- costruzione di un nuovo fabbricato, simicamente rispondente alle NTC 2018 per le nuove costruzioni ed indipendente dal punto di vista strutturale e impiantistico;
- realizzazione di un costruito architettonico che si integri funzionalmente in continuità stilistica e planivolumetrica con i fabbricati esistenti;
- flessibilità degli spazi interni;
- riqualificazione di spazi esistenti, all'interno del fabbricato originario, al fine di rendere funzionalmente indipendenti la palestra con gli annessi spogliatoi e locali di servizio, dal fabbricato ad uso scolastico.

L'impostazione distributiva del progetto deriva direttamente dall'esigenza di garantire alla nuova struttura una possibilità di uso integrato e flessibile anche attraverso un accesso ed utilizzo esterni, per attività sportive extrascolastiche.

Questo primo criterio è stato combinato con quello della rispondenza funzionale dell'edificio alla specifica destinazione, in modo che tutte le attività da esso ospitate vi si possano svolgere in condizioni di piena agibilità funzionale ed ambientale, nel rispetto delle prescrizioni dimensionali e prestazionali dell'edilizia scolastica.

La nuova palestra, analogamente alla precedente, si sviluppa su un unico piano fuori terra, di dimensioni m 40,46x21,38 ed altezza interna m 7,50 contro i m 40,46x21,12 ed altezza interna di m 7,40 della palestra attuale, oltre ad uno spazio aggiuntivo per attrezzature leggere e dedicato anche alle uscite e ingressi, di dimensioni m 17,66x2,50, per complessivi 822,16 mq a fronte degli attuali 804,00 mq.

Ricalca l'impianto strutturale e distributivo della palestra esistente alla quale il nuovo fabbricato fa riferimento, mutuando in parte la composizione dei pieni e dei vuoti e l'impianto complessivo, coniugando diverse esigenze funzionali e normative che prevedono ampie superfici illuminanti integrate con elementi di protezione dall'abbagliamento e dal soleggiamento eccessivo, al fine di ridurre il surriscaldamento e che favoriscano la percezione di continuità tra ambienti esterni ed interni. A tal proposito, sui lati maggiormente esposti alla radiazione solare (nord-est e sud-ovest), l'involucro esterno sarà caratterizzato da due ordini di aperture, uno a livello degli ingressi/uscite ed uno posto in una fascia centrale. Il primo, protetto da una pensilina aggettante che risvolta sul lato sud-est e il secondo da frangisole fissi, garantendo la migliore gestione della luce e consentendo di ottenere un elevato comfort.

A collegamento poi degli spazi esistenti destinati a spogliatoi e servizi igienici, divisi per sesso e completi di servizi per persone diversamente abili è presente un corridoio di collegamento baricentrico rispetto il nuovo corpo di fabbrica, posizionato sul lato est.

Sempre negli spazi del corpo esistente vicino all'ingresso principale della palestra, posto a sud, disimpegnato da un ambiente destinato a filtro a prova di fumo interno per suddividere i locali prettamente scolastici da quelli ad uso palestra, trova collocazione anche il locale per il primo soccorso, con relativo servizio igienico.

Dal punto di vista impiantistico, meccanico, si è scelto di realizzare un impianto autonomo costituito da due unità di climatizzazione poste all'esterno, in grado di realizzare il trattamento, il rinnovo e la depurazione dell'aria primaria, oltre alla climatizzazione invernale ed estiva. Per quanto riguarda l'impianto elettrico, il progetto prevede l'integrazione e l'ampliamento con l'esistente, oltre alla realizzazione di un impianto fotovoltaico posto in copertura e illuminazione ordinaria e di emergenza adeguate alla normativa vigente.

All'esterno il nuovo fabbricato sarà dotato di percorsi pedonali sui lati liberi, protetti da tettoie, posti in continuità e connessi agli esistenti, al fine di determinare anche all'esterno spazi flessibili e facilmente identificabili, definendo un accesso alternativo per la sola palestra.

In generale gli accessi avvengono tramite rampe, in quanto il piano terreno è rialzato di 28 cm rispetto al piano di campagna.

Nell'area di pertinenza sono previsti n. 18 posti auto complessivi, considerando una dotazione di 25 m² per stallo, compresi gli spazi di manovra.

La dotazione di posti auto è in ogni caso integrata dalla presenza di parcheggi pubblici nelle aree limitrofe all'edificio scolastico.

Le esigenze funzionali e spaziali del corpo palestra richiedono di realizzare uno spazio con luci libere di 20 metri, alle quali si sommano esigenze costruttive ed ambientali che impongono tempistiche di realizzazione ridotte, utilizzo di materiali che favoriscano il riciclo, la disassemblabilità, il contenimento energetico e che si coniughino con un alto livello qualitativo e pregio estetico

Al fine di rispondere a tali esigenze, il nuovo fabbricato prevede:

- struttura portante a telaio in acciaio, scelta principalmente legata a garantire una economia circolare, a valutare il ciclo vita dei singoli elementi che sono fra essi facilmente assemblabili e di conseguenza disassemblabili, una volta ritenuti non più necessari. Inoltre, tale soluzione può garantire più efficacemente il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi e una maggior rapidità di realizzazione dell'opera – in quanto si tratta di un sistema costruttivo più standardizzato, di semplice e veloce esecuzione, se paragonato a strutture più tradizionali in calcestruzzo armato o in muratura, anche se necessita di maestranze specializzate, oltre ad assicurare ottime prestazioni statiche e sismiche, in funzione della sua classe d'uso, secondo le Norme Tecniche per le Costruzioni. Tale scelta, anche se utilizzando una diversa tecnologia, si pone in continuità costruttiva con l'edificio già esistente, in quanto impiega il medesimo principio di utilizzo di elementi prefabbricati, comportando un risparmio economico nei tempi di realizzazione e garantendo prestazioni strutturali di elevato livello;
- solaio di copertura in legno lamellare a travi continue, in grado di assicurare elevate prestazioni di resistenza strutturale, al fuoco, ed assorbimento acustico;
- tamponamenti interni realizzati a secco, garantendo maggior facilità di assemblaggio e migliori prestazioni in termini di comportamento antincendio ed isolamento termico-acustico, a parità di spessore con murature tradizionali, oltre ad una maggior flessibilità. Le chiusure verticali opache saranno costituite da una doppia parete fra gli elementi strutturali in acciaio e più precisamente il tamponamento esterno sarà costituito da pannelli sandwich isolanti (lamiera e coibente in poliisocianurato), sp. mm 120 e lana in fibra minerale, sp. mm 100, mentre il tamponamento interno sarà caratterizzato da una struttura autoportante costituita da una doppia lastra di gesso addizionata da fibre di vetro per garantire una durezza e resistenza meccanica adeguata alla destinazione d'uso di palestra ed uno strato insonorizzante interno di lana di vetro. Nelle successive fasi di progettazione tale scelta sarà sottoposta ad attenta valutazione termo-igrometrica, al fine di ottimizzare il comportamento complessivo dell'involucro;
- serramenti esterni e sistemi oscuranti a frangisole in alluminio, garantendo elevate prestazioni in termini di durata, manutenzione e possibilità di riciclo dei materiali; pavimentazione sportiva

- in gomma, in grado di coniugare elevate prestazioni in termini di assorbimento degli impatti, economicità e rapidità di posa e caratteristiche fonoassorbenti;
- Impianto di riscaldamento, raffrescamento e ventilazione mediante unità di climatizzazione tipo *“rooftop”*;

Tutti i materiali dovranno rispettare le indicazioni dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) e del principio di non arrecare danno all’ambiente (DNSH) e sono volti a individuare la soluzione progettuale ed il prodotto migliore sotto il profilo ambientale lungo tutto il ciclo di vita.

Infine, il progetto prevede che il nuovo corpo abbia un indice di rischio sismico superiore o uguale a 1, una classe energetica inferiore al 20% rispetto al parametro NZEB prescritto per le nuove costruzioni, ed infine che la percentuale di riutilizzo dei materiali sulla base delle caratteristiche tecniche dell’edificio sia maggiore del 70% in caso di demolizione.

STATO DI ATTUAZIONE

Inizio lavori: marzo 2024

Previsione ultimazione lavori: agosto 2025