

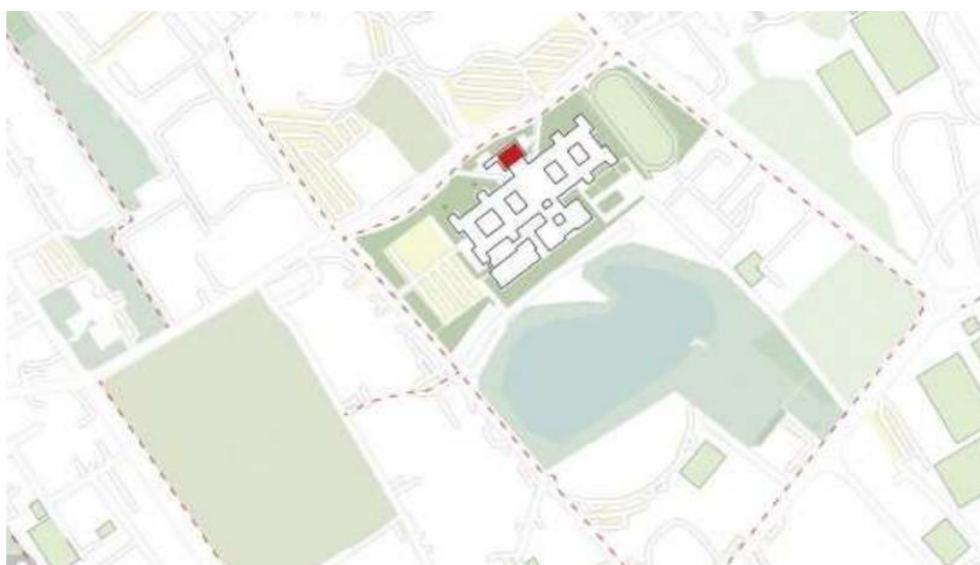


Città
metropolitana
di Milano

Documento di indirizzo sullo stato dei luoghi e per la rigenerazione dello spazio dedicato all'Hub Giovani

Ex mensa dell'Omnicomprendivo scolastico
di San Donato Milanese

RELAZIONE SULLO STATO DI FATTO



(Inquadramento territoriale)

PREMESSE

Il plesso scolastico, di grandi dimensioni, risale alla metà degli anni '70, quando la crescita demografica di San Donato Milanese spinge il Comune e la Provincia a realizzare un centro omnicomprensivo per l'istruzione superiore, già presente sul territorio con

succursali di scuole milanesi: dal 1971 la parrocchia di Sant'Enrico ospitava negli spazi dell'oratorio (4 aule) una succursale del liceo scientifico "Einstein" di Milano e, in seguito, erano state attivate le sedi distaccate degli istituti tecnici milanesi "Verri" (ITC) e "Feltrinelli"(ITIS).

Da progetto, il centro scolastico – capace di **1.500 alunni** – comprende 63 aule e 52 laboratori. Per rispondere all'aumento della domanda, lo spazio è stato poi ampliato con l'aggiunta di alcune strutture mobili.

Gli istituti:

L'Omnicomprendivo di San Donato Milanese ospita tre istituti di istruzione secondaria di secondo grado:

- l'ITIS Enrico Mattei (MITF390005) con i suoi indirizzi tecnici in Elettronica ed Elettrotecnica e Informatica e Telecomunicazioni, oltre al Liceo in Scienze Applicate;
- il Liceo Primo Levi (MIPS11000C) con gli indirizzi classico, scientifico e linguistico (nella sede di San Giuliano Milanese);
- l'ISS Piero della Francesca (MIIS037006) che propone una formazione tecnica in campo economico e tecnologico (Costruzioni Ambiente e Territorio), oltre a corsi professionali (con alcune classi anche a San Donato Milanese) in Servizi per la sanità e l'assistenza sociale e Servizi commerciali (nella sede di Melegnano) e a una formazione serale offerta presso il CPIA di San Giuliano Milanese.

Nel complesso, dunque, si tratta di un'offerta completa e variegata, che, oltre a servire la zona omogenea, consente anche agli studenti di attivare percorsi di riorientamento "interni" durante la loro formazione.

Gli studenti

Con riferimento alle **iscrizioni all'anno scolastico 2019/2020** raccolte da Città Metropolitana di Milano, è possibile ricavare i seguenti dati relativi alla composizione studentesca: 2.429 iscritti totali di cui 893 femmine e 1.536 maschi.

Gli edifici:

Nonostante la buona dotazione tecnologica interna, si segnala un certo degrado dell'edificio, tanto nella componente muraria, quanto nei serramenti. L'edificio Ex mensa è in totale disuso da più di 15 anni come mensa e refettorio; l'ultima attività funzionante è stato il bar/punto di ristoro che ha chiuso nel 2009. Negli ultimi anni, lo spazio è stato utilizzato come magazzino, ma nel 2020 Città metropolitana di Milano ha provveduto a sgomberare e sanificare i locali. L'omnicomprensivo si attesta lungo via

Martiri di Cefalonia, il principale asse della “città pubblica” che raggruppa, lungo la sua estensione e fino a Bolgiano, le principali attrezzature pubbliche e collettive. L’intervento di rigenerazione sullo spazio dell’ex Mensa andrà a rafforzare tale carattere.

PRIME INDICAZIONI STRUTTURALI - ANALISI QUALITATIVE DELLE STRUTTURE

L’edificio oggetto è composto da un piano fuori terra e uno interrato. La struttura risalente al 1975 è intelaiata in c.a. con distribuzione regolare. La maglia strutturale è stata indagata attraverso il confronto diretto con alcune tavole di progetto.

L’edificio, regolare in pianta e in altezza, è diviso in due strutture indipendenti, una, la principale, occupata dall’atrio di ingresso alla scuola e dalla mensa, è formata da due rettangoli con un’impronta di 25,50 x 36,30 m e di 14,40 x 21,90 m; la seconda, dedicata ad ospitare la casa del custode (non oggetto di futuro intervento), ha un’impronta rettangolare di dimensioni 17,95 x 7,50 m.

Le due strutture sono affiancate, separate da un giunto strutturale di 5 cm (da documentazione di progetto).

SCHEMA STRUTTURALE

Le fondazioni sono realizzate con travi rovesce, impostate lungo sei direttrici principali, con direzione nord-sud, imposta alla quota di - 4,10 m rispetto al piano campagna.

Il piano interrato è perimetrato da un muro controterra in c.a. sul quale insistono i pilastri perimetrali del piano fuori terra.

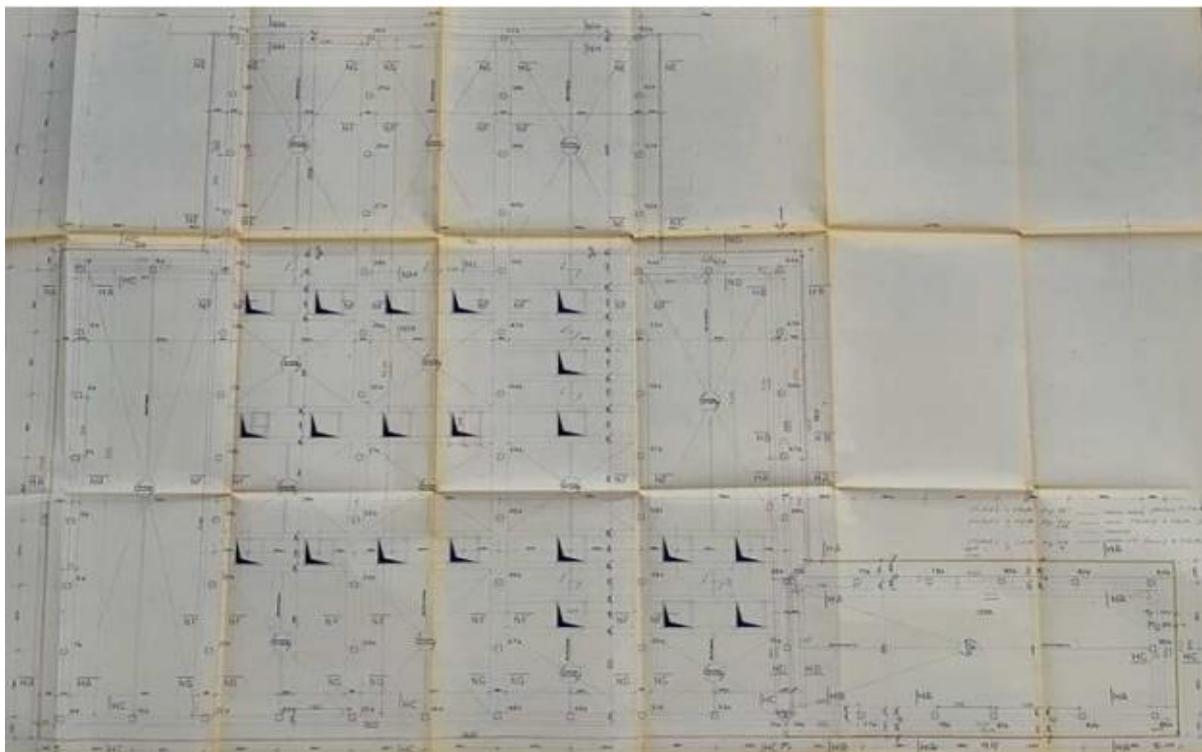


(Solai 1° piano)

Gli impalcati di copertura sono solai alleggeriti h. 30 cm, con nervature a passo 50 cm. Il piano è caratterizzato da una serie di 21 forometrie di dimensioni pari a 1,34 x 1,34 m, in corrispondenza delle quali sono posizionati i lucernai.

Tutte le forometrie sono perimetrate da travi secondarie in spessore di solaio, che terminano sulle principali, intradossate, disposte in corrispondenza degli assi nord-sud dei pilastri.

La direzione dei solai della parte mensa-atrio è est-ovest, mentre per la parte dedicata alla casa del custode è in direzione nord-sud.



(Solaio 2° piano)

OSSERVAZIONE DIRETTA E CONDIZIONI

I sopralluoghi effettuati hanno permesso di verificare l'assenza di condizioni di crisi che possano essere ricondotte a fenomeni di instabilità globale o locale, non sono infatti presenti fenomeni di degrado strutturale riconducibili a cinematici o degni materici Avanzati.



(Vista di insieme del piano terra)



(Vista intradossale di una parte dei solai di chiusura del piano terra)



(Vista di insieme del piano interrato)



(Vista intradossale di una parte dei solai di chiusura del piano interrato)



(Vista di insieme del piano di copertura)

La struttura osservata è di massa e dimensioni contenute, in caso di rifunzionalizzazione si consiglia di prevedere un miglioramento o adeguamento sismico della stessa. L'intervento, infatti, potrebbe essere di minimo impatto, grazie ad alcune delle caratteristiche osservate, che favoriscono il buon comportamento scatolare, come la presenza di fondazioni unite e continue e la presenza di solai con adeguata rigidezza nel piano. L'unica debolezza riscontrabile nei confronti delle sollecitazioni orizzontali è l'assenza di elementi di controvento verticale, lacuna facilmente integrabile con nuovi elementi in c.a. o in carpenteria metallica. La copertura è in lamiera con la presenza di lucernari. Lo stato della copertura pur risultando in buone condizioni dovrà necessariamente essere verificata (corretto funzionamento pluviali per lo smaltimento delle acque piovane, controllo lucernari al fine di verificarne l'usura, e lo stato delle lamiere se vi sono ammaloramenti puntuali).

STRALCIO PLANIMETRICO AREA EX MENSA



E' stato fatto un rilievo fotografico per descrivere meglio la situazione dello stato di fatto relativamente all'area denominata "ex Mensa" che si sviluppa dall'atrio di ingresso nella zona denominata BAR (a fianco vi è la zona Bagno 1), proseguendo nella zona refettorio terminando nella zona cucina (all'interno vi è la Zona 1, Zona 2 e locale Frigo) e nel locale deposito (all'interno Zona 3 e Wc).



(Zona Bar)



(Ingresso refettorio da zona Bar)



(Vista ingresso refettorio)



(Interno Bagno 1)



(Ingresso Bagno 1 da zona Bar)



(Ingresso wc da Bagno 1)



(Particolare wc – bagno 1)



(Particolare refettorio lato nord)



(Particolare refettorio lato centrale)

(Particolare refettorio vista pavimentazione esterna)



(Particolare refettorio lato sud vista ingresso zona 1 - cucina)



(Particolare pavimentazione esterna)



(Zona 1)



(Ingresso cucine da Zona 1)



(Locale cucine zona Ovest – in stralcio planimetrico locale cucine unico)



(Ingresso locale cucine zona Est – in stralcio planimetrico locale cucine unico)



(Locale cucine zona Ovest)



(Loc. cucine zona Ovest – vista ingr. Zona 2)



(Vista scale per piano interrato)



(Zona 3 – ingr. Wc e area deposito)

A cura del Settore di Programmazione ed edilizia scolastica di Città Metropolitana di Milano
luglio 2025

Dovranno essere necessariamente verificate le condizioni impiantistiche relative all'impianto elettrico, idrico-sanitario, impianto termico, di condizionamento etc., in quanto attualmente parti di essi non sono utilizzati da tempo e non funzionanti, con evidenti segni di degrado avanzato.

Come documentato nel rilievo fotografico, le componenti edilizie, i muri divisorii, i rivestimenti, i tamponamenti interni, i serramenti, controsoffitti etc.. risultano, in parte della struttura, in buone condizioni, mentre in altre zone dovranno essere verificate e, in alcuni casi, riqualificate o eseguiti necessari rifacimenti.

Per quanto riguarda il locale bagni, si denotano evidenti criticità in merito allo stato di degrado dei sanitari e dei materiali posati (porte, tamponamenti, rivestimenti etc..).

Impianto termico esistente e fotovoltaico

Attualmente è presente un unico impianto termico a gas a servizio di tutto il complesso deve necessariamente essere sezionato. Esiste un impianto fotovoltaico esistente la cui Potenza nominale è di 19.8 kW ed è collocato sulla copertura delle officine.

DATI IMPIANTISTICI:

Impianto termico

Tipologia generatore calore:

Tipologia generatore calore:	racx 2325 1	trm 2000n	trm 2000n	ch/ar 125	foh n vtb 80
Anno installazione:	199b	2005	2008		
Combustibile:	gas naturale	gas naturale	gas naturale		
Pot. Nom. (kW): Rendimento utile:	232b	2335,6	2335,b	131,4	45
Rendimento di combustione (%)	90,9%	91,3%	91,3°yo		
	94,1°yo	93,9%	101,1°yo		
Stato di manutenzione	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente		

Zone riscaldate

Sistema di regolazione e Tipologia terminali ambiente

aule uffici	auditorium- mensa- biblioteca	palestre	Custode
valvole 3v	valvole 3v	valvole 3v	caldaia autonoma
radiatori	termoventilanti	aerotermi	

Ventilazione meccanica / Impianto trattamento aria

Tipologia UTA:

UTA 1-2	UTA 3	UTA 3
	AERNEC NTC 12	relco
	15150	
	5,5 potenze ventilatori (kW)	
1 batteria calda	1 batteria calda	
valvola 3 vie	valvola 3 vie	
biblioteca e auditorium		
scarso	buono	

Generatore ACS:

ACS 1

ACS 1

bollitore	bollitore
1	10
Servito da impianto di riscaldamento più due resistenze elettriche per periodo estivo	energia elettrica
3000 l capacità di accumulo	$0 + 1 \cdot t > b) + 80 t \cdot 3$
ricircolo	

CLASSE D'USO E CATEGORIA D'USO

L'edificio è stato progettato come mensa all'interno del plesso scolastico, riconducibile alla Classe d'Uso III (cfr. NTC 2018 § 2.4.2). La categoria d'uso di riferimento corrisponde

alla C, Ambienti suscettibili di affollamento, Cat. C1 Aree con tavoli, quali scuole, caffè, ristoranti, sale per banchetti, lettura e ricevimento.