



INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE  
FUNZIONALE CON INTERVENTI DI ADEGUAMENTO STRUTTURALE  
ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEL PLESSO INFANZIA DEL  
30° C.D. PARINI

**C.U.P: B68I22000200006 – C.I.G: 955506838E**

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. STRAVINO PAOLO

TITOLO ELABORATO:

RELAZIONE TECNICA ARCHITETTONICA GENERALE

I PROGETTISTI:

ing. NERI DANIELE

(Capogruppo Mandataria)

ing. MORETTI SERGIO

(mandante)

geom. MAGLIONE GIANLUCA

(mandante)

ing. NERI VINCENZO

(mandante)

ing. UCCELLO LUIGI

(mandante)

LIVELLO PROGETTAZIONE:

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO

ARCH\_PAR\_RTA\_5.1.3

rev.	descrizione	scala	data	formato	elaborato da:	approvato da:
0	EMISSIONE PROGETTO		MAG.2023	A4	ing.MORETTI SERGIO	ing. NERI DANIELE

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>INDIVIDUAZIONE DELLE AREE D'ACCESSO .....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>CONSISTENZA URBANISTICA .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>INQUADRAMENTO URBANISTICO CON VINCOLI GEOMORFOLOGICI .....</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>DOCUMENTAZIONE CATASTALE.....</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>EPOCA COSTRUZIONE, FASI E TECNICA COSTRUTTIVA .....</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>DESCRIZIONE GENERALE .....</b>	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>INTERVENTI PREVISTI DI PROGETTO .....</b>	<b>11</b>
8.1	PIANO RIALZATO .....	11
8.2	PIANO SEMINTERRATO.....	12
8.3	ELENCO INTERVENTI .....	12

## 1 PREMESSA

Tra gli interventi che l'Amministrazione comunale ha candidato all'Avviso PNRR "Piano per gli asili nido e le scuole dell'infanzia" (Avviso MIUR 48047/2021), è stato ammesso a finanziamento l'intervento di Messa in sicurezza e riqualificazione funzionale con interventi di adeguamento strutturale ed efficientamento energetico del plesso infanzia del 30° C.D.Parini – C.U.P. B68I22000200006. ubicato nel comune di Napoli, Cupa fosso del lupo n. 15, nel quartiere di Secondigliano. La presente relazione descrive l'immobile oggetto di studio nelle sue caratteristiche architettoniche ed urbanistiche

## 2 INDIVIDUAZIONE DELLE AREE D'ACCESSO

L'ingresso all'edificio in esame avviene tramite l'unica via di accesso, denominata Cupa Fosso del Lupo. Essendo parte di un complesso scolastico, l'edificio in questione è situato all'interno di un'area che ospita diversi fabbricati su un lotto rettangolare che confina a sud-ovest con Cupa Fosso del Lupo, una strada pubblica in cui si trova l'ingresso principale, sia per veicoli che per pedoni, al cortile centrale. Il lato nord del lotto confina con una strada privata, mentre a est e a sud il lotto confina con altri lotti privati in cui sono presenti edifici residenziali. Pertanto, l'ambiente circostante è fortemente urbanizzato.

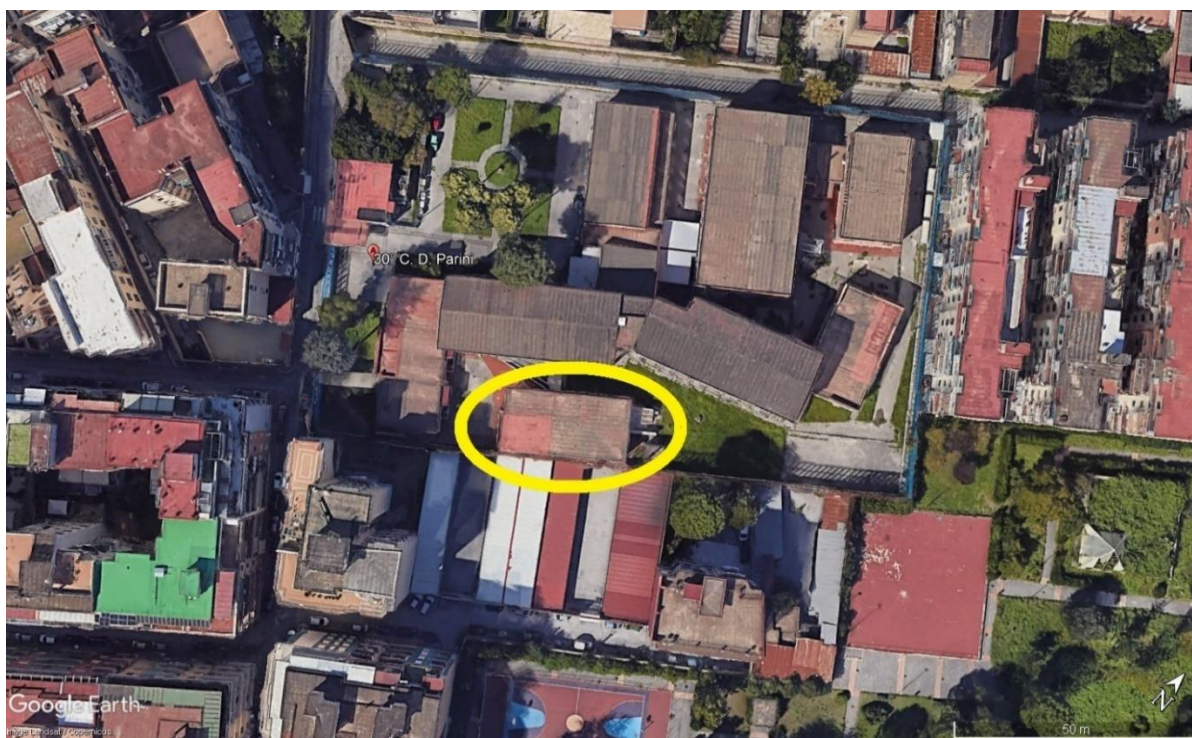


Foto aerea e inquadramento del lotto e del plesso in oggetto

Il plesso scolastico in esame, di dimensioni ridotte, fa parte del complesso sopracitato, ma si presenta come un edificio indipendente. Una volta entrati nel cortile principale, si accede al plesso dell'infanzia attraverso un passaggio al piano terra situato nell'edificio centrale.

### 3 CONSISTENZA URBANISTICA

Volume complessivo involucro edilizio (lordo): 1964 mc

Superficie di piano: 298 mq

Numero piani fuori terra: 1

Piani interrati: 1 (superficie: 298 mq)

### 4 INQUADRAMENTO URBANISTICO CON VINCOLI GEOMORFOLOGICI

Dal punto di vista urbanistico l'area in cui ricade l'edificio è definita, in virtù della tavola 6 della zonizzazione del PRG in zona Bb;

Non ricade in area suscettibile di pericolosità idraulica, così come riportato nello stralcio della carta del Rischio atteso;

Secondo la tavola 8 dello stralcio PRG specificazione, l'area di intervento è inserita nella zona individuata come "immobili destinati ad istruzione, interesse comune e parcheggi;

#### **dati municipalità**

<b>municipalità:</b>	7 - Miano, Secondigliano, S.Pietro a Patierno
<b>n.:</b>	7
<b>quartieri:</b>	Miano, Secondigliano, S.Pietro a Patierno

#### **Dati Particelle**

<b>Comune:</b>	F839
<b>Foglio:</b>	9
<b>Particella:</b>	738

#### **dati zonizzazione**

<b>art. norme:</b>	artt. 31 e 33
<b>variante:</b>	variante per il centro storico, la zona orientale e la zona nord-occidentale
<b>codice:</b>	Bb
<b>sottozona:</b>	zona B - Sottozona Bb - espansione recente

#### **dati specificazioni**

<b>quartiere:</b>	SECONDIGLIANO f. 7-8
<b>codice:</b>	SE2
<b>stato:</b>	esistente
<b>destinazioni:</b>	immobili destinati a istruzione, interesse comune, parcheggi
<b>legenda:</b>	esistenti-istruzione
<b>Attributi dello shape specific   4:</b>	0

**centro edificato**

<b>legenda:</b>	perimetro del centro edificato
<b>riferimento:</b>	individuato con delibera consiliare n.1 del 04.07.1972 ai sensi dell'art.18 della legge 865/71
<b>id:</b>	1

**dati zonizzazione acustica**

<b>Zonizzazione:</b>	Zona Ib
<b>legenda:</b>	Aree particolarmente protette, ovvero aree per le quali la quiete sonora rappresenta un elemento base per la fruizione - plessi scolastici in sede propria, aree universitarie.

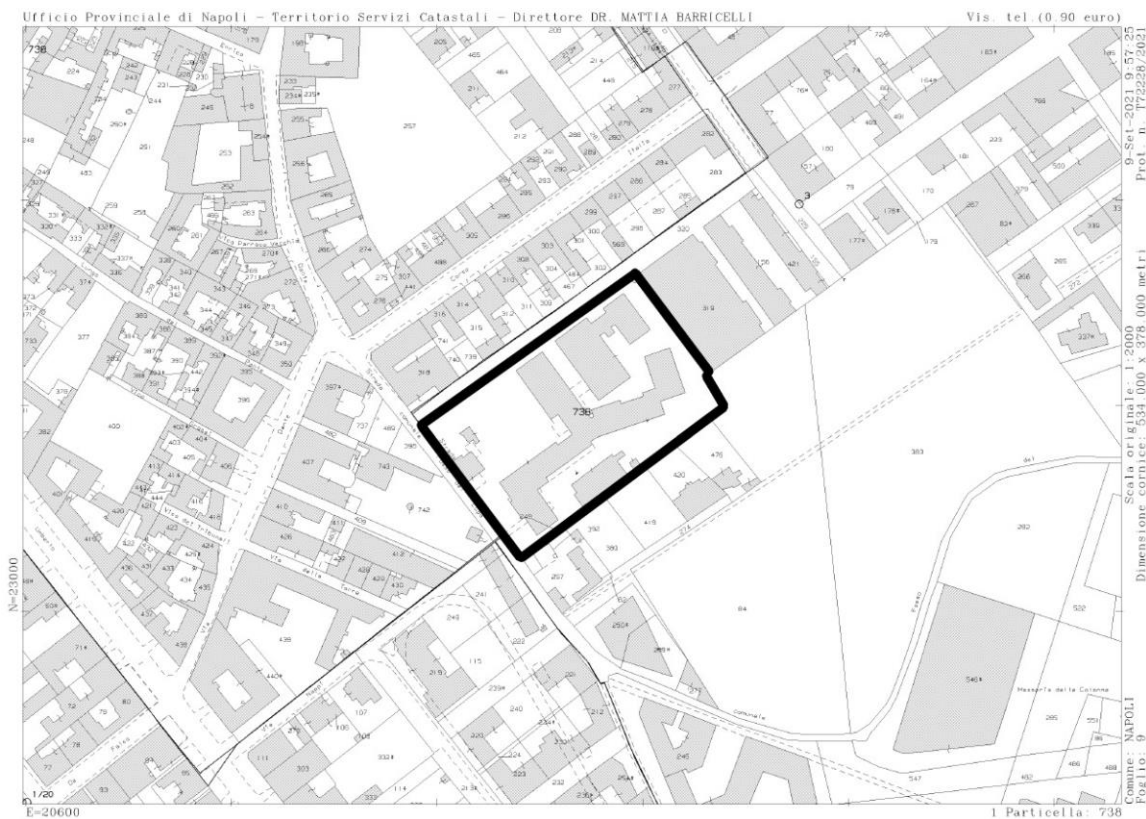
**vincoli geomorfologici - Tav.12 del PRG**

<b>FID:</b>	474
<b>Shape:</b>	
<b>AREA:</b>	51211051
<b>INST:</b>	0
<b>CLASSI_TAV:</b>	
<b>NOTE:</b>	
<b>CDU:</b>	area stabile
<b>GEO_ID:</b>	475

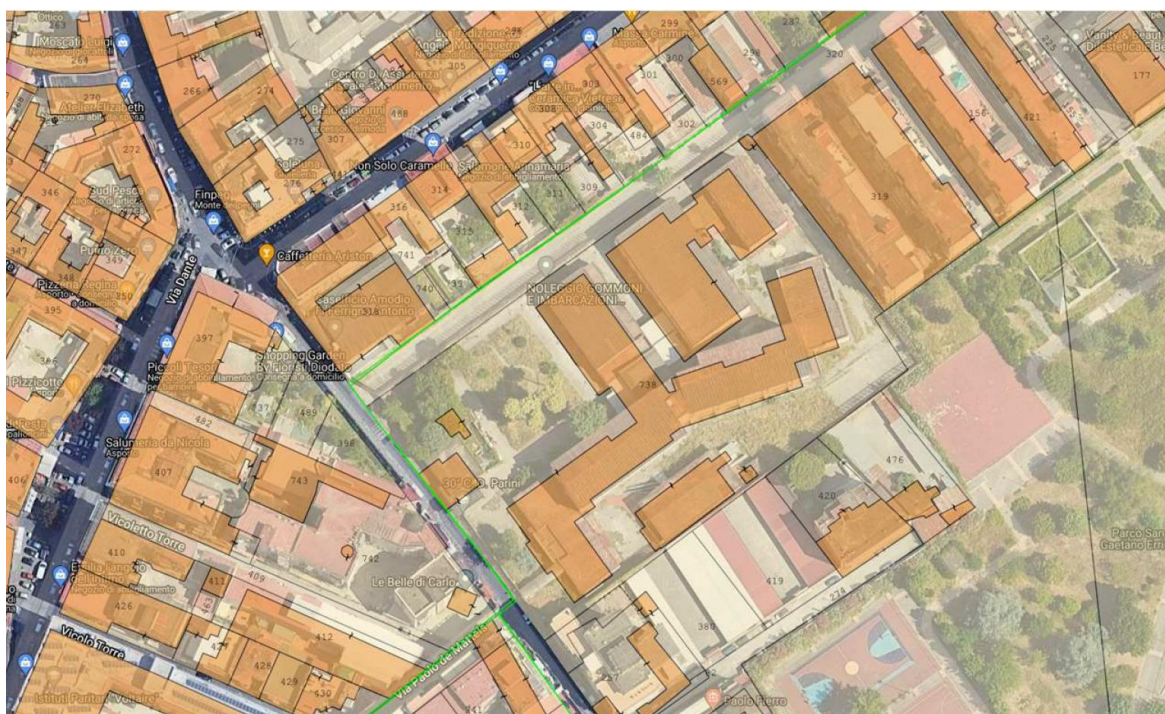
## 5 DOCUMENTAZIONE CATASTALE

Dal punto di vista catastale, il lotto di pertinenza è registrato presso il catasto terreni, mentre il fabbricato correlato è registrato presso il catasto fabbricati, nella sezione urbana, Settore F, Foglio 6, Particella 738, con I Sub.1 – Sub.2 – Sub.3 – Sub.4 – Sub.5. L'area del lotto, registrata presso il catasto terreni, è identificata al Foglio 9, Particella 738, con una superficie totale di 9864 metri quadrati. Tutti i Subalterni del fabbricato risultano intestati al Comune di Napoli, ad eccezione del Sub.1, che risulta essere un bene comune non censibile.





Estratto di mappa con confine lotto (dell'intero complesso Parini)



Sovrapposizione aerofotogrammetria e catastale

## 6 EPOCA COSTRUZIONE, FASI E TECNICA COSTRUTTIVA

L'edificio scolastico che ospita il plesso per l'infanzia del 30° Circolo Didattico Parini presenta una struttura realizzata in cemento armato e solai in laterocemento. Anche gli altri edifici presenti all'interno dello stesso complesso hanno la stessa struttura, il che suggerisce che l'intero complesso sia stato costruito contemporaneamente negli anni '70, appositamente per scopi educativi. Non sono visibili segni di modifiche o ampliamenti successivi alla struttura originale.

L'edificio ha una pianta regolare di forma rettangolare ed è suddiviso su due livelli. Uno dei livelli è parzialmente interrato, mentre l'altro si trova al di sopra del terreno a una quota di circa 1,65 metri rispetto al livello esterno. L'accesso a quest'ultimo avviene tramite una scala e una rampa situate sul lato nord dell'edificio. Attualmente, il piano seminterrato non viene utilizzato e rimane in uno stato di abbandono.

## 7 DESCRIZIONE GENERALE

L'intero complesso sorge in un lotto di terreno pianeggiante, di forma perfettamente rettangolare, con lato corto di circa 78 m e lato lungo di circa 127 m. Il corpo di fabbrica, si sviluppa su due elevazioni, una semi interrata ed una fuori terra. La configurazione dell'edificio è costituita da un singolo corpo di fabbrica, dalla forma rettangolare, di lati 25 x 11.90 m con annessi dei piccoli volumi, destinati alla protezione delle

scale poste sui lati corti. Il piano rialzato, adibito ad attività didattica per l'infanzia, poiché posto ad una quota di + 1.65 m rispetto alla quota del terreno circostante, si raggiunge tramite una scala ed una rampa entrambe poste sul prospetto principale. Il piano cantinato, posto ad una quota di - 1.65 m rispetto alla quota del terreno circostante. Due scale poste sui lati corti, come detto, del rettangolo ne permettono l'accesso. Il piano risulta semi-interrato e presenta finestre alte, alcune visibili nei prospetti, altre tamponate ma comunque riscontrabili all'interno. Il piano seminterrato si presenta oggi totalmente in disuso.

L'intero volume si sviluppa su una superficie coperta di circa 317 mq, per un totale di circa 2092 mc, di cui 1569 mc fuori terra. Gli interpiani sono di 3.30 m. La copertura, piana, non è praticabile, eventualmente raggiungibile per sola manutenzione.

Per quanto concerne le dotazioni impiantistiche, si rileva quanto segue:

- l'impianto di riscaldamento si presenta costituito da radiatori alimentati da tradizionali sistemi a caldaia;
- l'acqua calda sanitaria è prodotta mediante tre boiler da 80 l;
- la scuola è fornita di impianti elettrico e dati di classica tipologia;
- per quanto concerne l'impianto antincendio sono presenti n. 4 estintori;
- È presente un impianto antintrusione con allarme.



Prospetto esterno angolo nord-ovest (ingresso)





**Prospetto esterno Ovest**



**Prospetto esterno Est**

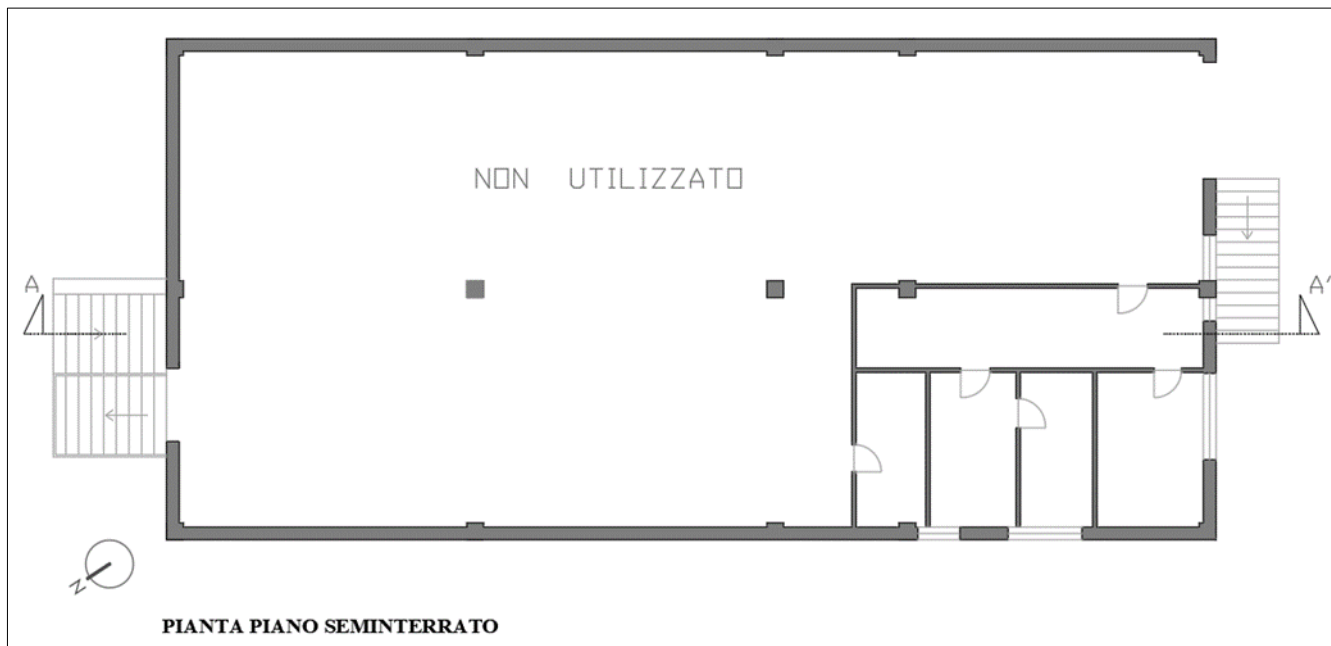


Vista del prospetto sud, vicino al confine lotto

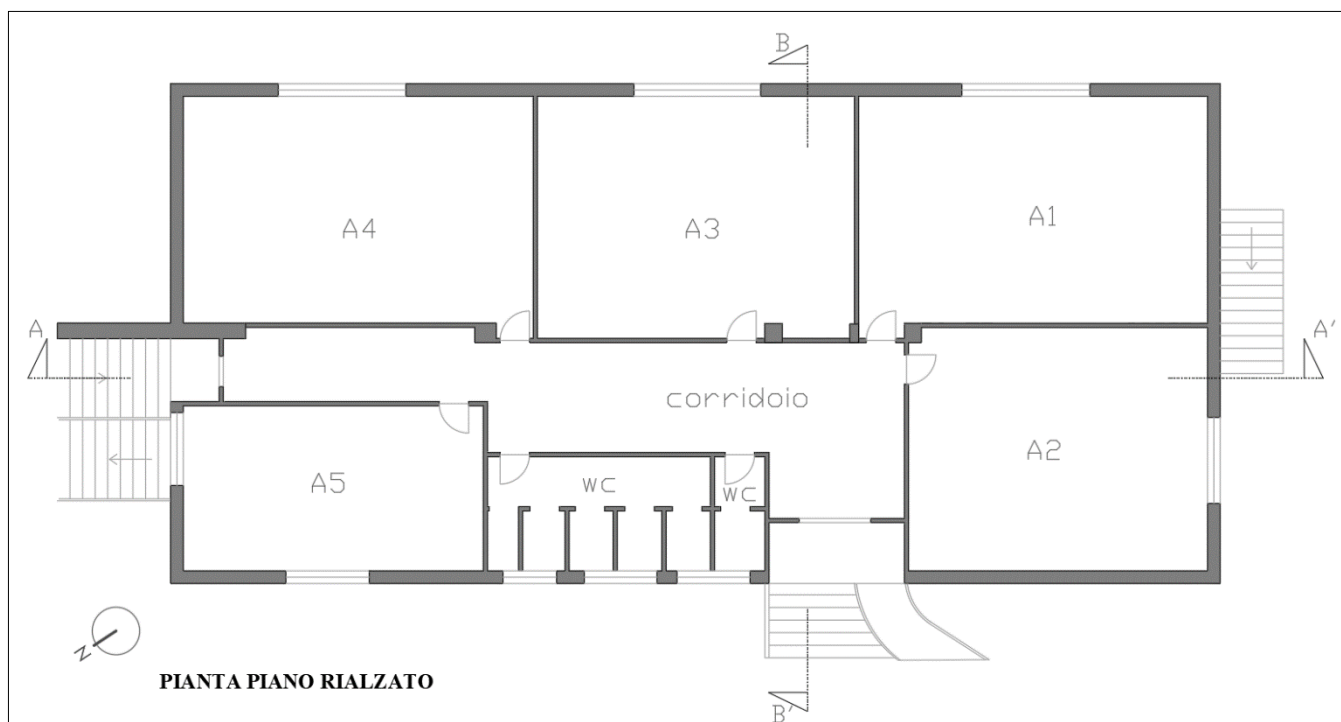


Vista del piano di copertura

Si riportano di seguito le piante schematiche dell'edificio:



Pianta Piano Seminterrato



Pianta Piano Rialzato

## **8 INTERVENTI PREVISTI DI PROGETTO**

L'intero edificio sarà sottoposto a un processo di riqualificazione funzionale e messa in sicurezza al fine di ottimizzare e recuperare tutti gli spazi disponibili. A tal scopo, sono state introdotte rampe e una piattaforma elevatrice per eliminare le barriere architettoniche presenti. Inoltre, sarà rivisitato il piccolo volume esterno adiacente alla scala, trasformandolo in un disimpegno e dotato di una cabina per la piattaforma elevatrice, situata all'uscita di sicurezza sul lato est dell'edificio.

Sarà necessario anche ristrutturare le facciate al fine per garantire una corretta aerazione e illuminazione di tutti gli ambienti, nonché per ottimizzarne la disposizione. Per avere una visione più completa e immediata della nuova distribuzione interna, delle destinazioni d'uso e di altri dati relativi agli ambienti, come superfici e altezze interne, si fa riferimento alla planimetria di progetto.

Di seguito vengono illustrati dettagliatamente gli interventi che si andranno a realizzare per entrambi i piani.

### **8.1 PIANO RIALZATO**

Al piano rialzato si prevedono:

- Quattro aule a formare altrettante sezioni per le attività ordinate (a tavolino e speciali);
- Un laboratorio dedicato alle attività speciali, collegato direttamente ad una delle aule con una parete mobile così da avere maggiore spazio e flessibilità nell'ambito delle attività didattiche;
- Servizi igienici - concepiti come spazi di gioco e relazione, in cui si svolgono attività fisiologiche e di igiene ma anche sperimentazioni con l'acqua; a contatto diretto con il corridoio e le sezioni, non divisi per sesso e pensati per consentire un controllo discreto (secondo il Decreto Interministeriale 11 aprile 2013 – linee guida) per n.8 wc, avendo considerato il numero dei bambini presenti nella struttura. La porta al servizio degli stessi è stata pensata scorrevole (per l'ottimizzazione degli spazi), avendo considerato che, dove inserita non riguarda una via di fuga, del poco affollamento presente durante l'uso, ma soprattutto della diretta sorveglianza della docente – le porte scorrevoli sono state ammesse nelle vie di fuga con lettera-circolare n.4963 del 04.04.2012 n.4963 del MI munite di “dispositivi di apertura automatici ridondanti”, non ritenuti necessari nel presente progetto per le considerazioni prima fatte. Inoltre, è stato previsto un bagno delle dimensioni di 1.80m x 1.80m per le persone diversamente abili, completo di sanitari e maniglie a norma secondo il D.M. 236/89;
- Un ampio ingresso vetrato con anche un piccolo alloggio per l'assistente scolastico;
- Una scala interna a rampe (della larghezza di 1.50m, con alzate non superiori ai 16cm e pedate di 30cm) che collega i due livelli, e garantisce luce ed aria, anche indiretta, al piano seminterrato, per la presenza dei finestrini sul detto vano, della parete di vetrocemento con i bagni al piano seminterrato ed un cupolino di plexiglass sulla copertura a costituire un pozzo di luce;
- Un ampio corridoio (della larghezza di 2.00 m) serve tutti gli ambienti, in particolare, costituisce via di fuga che, dall'ingresso sopra citato, conduce al varco di sicurezza attraverso il laboratorio ed il



disimpegno all'accesso laterale, sul lato corto ad est della struttura, con porte dotate di maniglione antipanico; Il detto disimpegno, consente l'accesso all'esterno ed alla piattaforma elevatrice per il collegamento al piano seminterrato (delle dimensioni tali da poter garantire lo spazio di una sedia a ruote ed un accompagnatore – selezionata per avere minori ingombri tecnici ed una facile manutenzione).

## **8.2 PIANO SEMINTERRATO**

La riorganizzazione funzionale progettata prevede l'ingresso principale dalle scale interne, da parte degli scolari direttamente all'ampia sala divisa tra l'area refettorio e l'area per le attività libere; dall'accesso secondario (via di fuga) per il tramite della piattaforma elevatrice con cabina hanno accesso i disabili. In questa parte della scuola si concentrano gli ambienti per i docenti, gli addetti alla mensa e gli operatori tecnici.

Si prevede un servizio centralizzato per la preparazione dei cibi esterno alla scuola, pertanto, si procederà prevalentemente allo scodellamento dei pasti. Per la mensa si prevedono due turni.

L'altro ingresso, sul lato corto a nord-ovest, accede direttamente all'esterno tramite una scala ed un'altra rampa, per consentire l'uso della grande sala indipendentemente dal resto della struttura; inoltre, sarà dotata di una porta vetrata al fine di compensare l'illuminamento naturale.

In particolare, si prevedono:

- WC con doccia - operatori tecnici/mensa;
- Locale Deposito/Spogliatoio;
- Locale Tecnico;
- Cucina – Scodellamento pasti;
- Dispensa;
- WC – per i docenti divisi per sesso;
- Spogliatoio;
- WC n.8 per i bambini;
- WC disabile completo di sanitari e maniglie a norma secondo il D.M. 236/89;
- Area attività libere;
- Area Mensa;

## **8.3 ELENCO INTERVENTI**

- Abbattimento delle barriere architettoniche, per garantire la fruizione di tutti gli spazi disponibili, con la realizzazione delle rampe e scale come da disegni – In particolare, la ricostruzione, previo smontaggio del piccolo volume esterno al servizio delle scale, per la realizzazione del vano al servizio della piattaforma elevatrice con cabina, e del disimpegno filtro in corrispondenza dell'uscita di sicurezza sul lato est del fabbricato;

- Riorganizzazione dei prospetti regolarizzando e realizzando nuovi vani finestra al fine di assicurare la luminosità e l'aerazione naturale a tutti gli ambienti (con anche integrazioni di illuminazione artificiale ed aerazione forzata), oltre ad adeguare le altezze dei parapetti e sostituire gli infissi con altri termicamente performanti con telai in pvc e vetri a doppia camera; In particolare, prevedendo per essi, sottoluce non apribili al di sotto delle ante scorrevoli;
- Realizzazione di pozzi di luce, al fine di integrare l'illuminazione nel piano seminterrato, con pareti in vetrocemento;
- Realizzazione di un vespaio aerato sul piano seminterrato ed impermeabilizzazione perimetrale del fabbricato;
- Rifacimento delle tramezzature interne nel rispetto della nuova configurazione progettuale;
- Opere di adeguamento strutturale: verranno previsti interventi di consolidamento al sistema fondale; incamiciatura dei pilastri esistenti; realizzazione di reticolo di travi nella direzione parallela ai travetti dei solai esistenti di entrambi gli impalcati; rinforzo delle travi e dei nodi esistenti con FRP; rinforzo delle murature in tufo al piano seminterrato con sistema CRM; sistema di antisfondellamento del solaio ai I impalcato; opere di progetto quali scala interna, rampe per il superamento delle barriere architettoniche e foro al solaio il tutto nel rispetto delle normative tecniche NTC2018;
- Opere impiantistiche: Adeguamento degli impianti esistenti alla nuova configurazione di progetto, installazione di split con pompa di calore/chiller, distacco dall'impianto di riscaldamento centralizzato e installazione di una caldaia autonoma a condensazione e sostituzione dei radiatori esistenti con radiatori in alluminio, sostituzione di boiler elettrici con collettori solari ed accumulo (integrazione con caldaia);
- Nuovo impianto di ricambio d'aria; installazione di impianto fotovoltaico; rifacimento dell'impianto di illuminazione con lampade LED;
- Posa in opera di un nuovo controsoffitto modulare per passaggio impianti nel corridoio distributivo e nel piano seminterrato;
- Demolizione degli esistenti bagni e Realizzazione di nuovi, prevedendo n.8 wc per i bambini ed uno per i disabili al piano rialzato, ed al piano seminterrato, qui con anche i bagni per i docenti, divisi per sesso, ed uno per gli addetti alla mensa ed ai servizi di supporto, quest'ultimo completo di doccia;
- Tinteggiatura, rifiniture, ed opere consequenziali;
- Si specifica che il posizionamento del plesso all'interno di un lotto parte integrante con altro edificio scolastico, insieme alla presenza della guardiola ha fatto sì, principalmente per mancanza di fondi, di evitare di prevedere in progetto una sistema di Antintrusione (che sia attivo o passivo).

Napoli, 05 maggio 2023

Il Tecnico

Ing. MORETTI SERGIO