

REGIONE PIEMONTE
COMUNE DI MARANO TICINO

Provincia di Novara

progetto

AMPLIAMENTO DELLA SCUOLA PRIMARIA PER REALIZZAZIONE
DEL LOCALE MENSA

fase progettuale

UNICA

numero elaborato

titolo elaborato

RELAZIONE TECNICA

committente

COMUNE DI MARANO TICINO
Via Sempione n. 40
28040 Marano Ticino (NO)
tel (+39) 0321.923108
E-mail: segreteria@comune.maranoticino.no.it
PEC: info@pec.comune.maranoticino.it

firma

.....

progettista

Gallo Ing. Francesco
Via I Maggio n. 14 - 28050 Pombia (NO)

firma

.....

scala grafica

1:100

fase progettuale

U

ind. rev.

0

data emissione GIUGNO 2022

data aggiornamento

AMPLIAMENTO DELLA SCUOLA PRIMARIA PER LA REALIZZAZIONE LOCALE MENSA

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

1. Premessa

Nell'ambito dell'attività di pianificazione delle opere pubbliche, con il presente progetto l'Amministrazione comunale intende realizzare un "ampliamento della scuola primaria per la realizzazione del locale mensa".

Con determinazione n. 13 del 15/03/2022 il Comune di marano Ticino (NO) ha conferito l'incarico professionale all'Ing. Francesco Gallo con studio in Pombia (NO) Via I Maggio n. 14 per la redazione del presente progetto.

Il complesso scolastico attuale è composto da due edifici, il primo costruito nei primi anni del '900 (edificio storico) e il secondo edificio dove verrà affiancato il nuovo ampliamento è stato edificato negli anni 80. Il fabbricato si sviluppa su due piani fuori terra, dove al piano terra è presente la palestra comunale e al piano primo delle aule scolastiche collegate tramite un corridoio al vecchio fabbricato, lo stesso si presenta in buono stato di conservazione, ma al suo interno gli spazi risultano sottodimensionati ed insufficienti al soddisfacimento della domanda di iscrizioni.

Pertanto l'intervento si ripropone di ampliare l'edificio edificato negli anni 80, per realizzare al piano primo la mensa scolastica, una dispensa, un locale spogliatoio e un servizio igienico. Il progetto si inserisce pertanto nel piano di implementazione del patrimonio scolastico insito sul territorio del comune di Marano Ticino.

2. Localizzazione Dell'intervento

Come già anticipato il progetto prevede l'ampliamento del fabbricato esistente per la realizzazione del nuovo refettorio al piano primo, dei locali deposito al piano terra e il passaggio carraio esistente. L'area di intervento è situata all'interno del centro abitato ad una quota di circa 257 metri s.l.m. e presenta un andamento pianeggiante con un leggero pendio verso ovest. L'accesso principale al complesso scolastico è da Via Sempione, ma è presente un accesso secondario da Via Stazione.

Le coordinate di riferimento sono: 45° 37' 51" Nord, 8° 37' 51" Est



Figura 1 – Ortofoto con area di intervento

La popolazione del Comune di Marano Ticino ammonta attualmente a circa 1.560 unità. Inoltre in questi anni sono in corso di realizzazione diversi interventi di edilizia residenziale previsti dal Piano Regolatore che portano ad un costante aumento della popolazione del Comune favorendo l'insediamento di famiglie costituite principalmente da giovani coppie e di conseguenza incrementando il numero di bambini in età scolare e prescolare. Attualmente parte del piano primo dell'edificio principale che originariamente erano aule sono state adibite a locali mensa. La finalità del progetto è dunque quella di aumentare il numero dei posti disponibili per la scuola elementare e soddisfare le continue richieste di nuove iscrizioni, riportando alle condizioni originali il vecchio fabbricato e aumentando il numero delle aule disponibili.

3. Vincoli Urbanistici

L'area di intervento, nel Piano Regolatore Generale del comune di Marano Ticino, ricade interamente entro l'ambito *Servizi "I - Istruzione: scuola dell'obbligo e materna"*



Figura 2 – Estratto PRGC

	AREE PER SERVIZI SOCIALI ED ATTREZZATURE, PUBBLICHE O D'USO PUBBLICO ESISTENTI Art. 3.2.4 punto 1	I - Istruzione: scuola dell'obbligo e materna IC - Attrezzature e servizi di interesse comune P - Parcheggi pubblici V - Verde urbano VA - Verde attrezzato per il gioco e lo sport SE - Isola ecologica
	AREE PER SERVIZI SOCIALI ED ATTREZZATURE, PUBBLICHE O D'USO PUBBLICO PREVISTE Art. 3.2.4 punto 1	
	AREE PER SERVIZI ED ATTREZZATURE, AL SERVIZIO DEGLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI, COMMERCIALI, DIREZIONALI, RICETTIVI Art. 3.2.4 punto 2, 3	

L'intervento Catastalmente è individuato al foglio 9 insistente sulla Particella 19 e 20, si precisa che ad oggi il fabbricato esistente (colore azzurro) adibito a palestra e aule scolastiche non è presente in mappa.

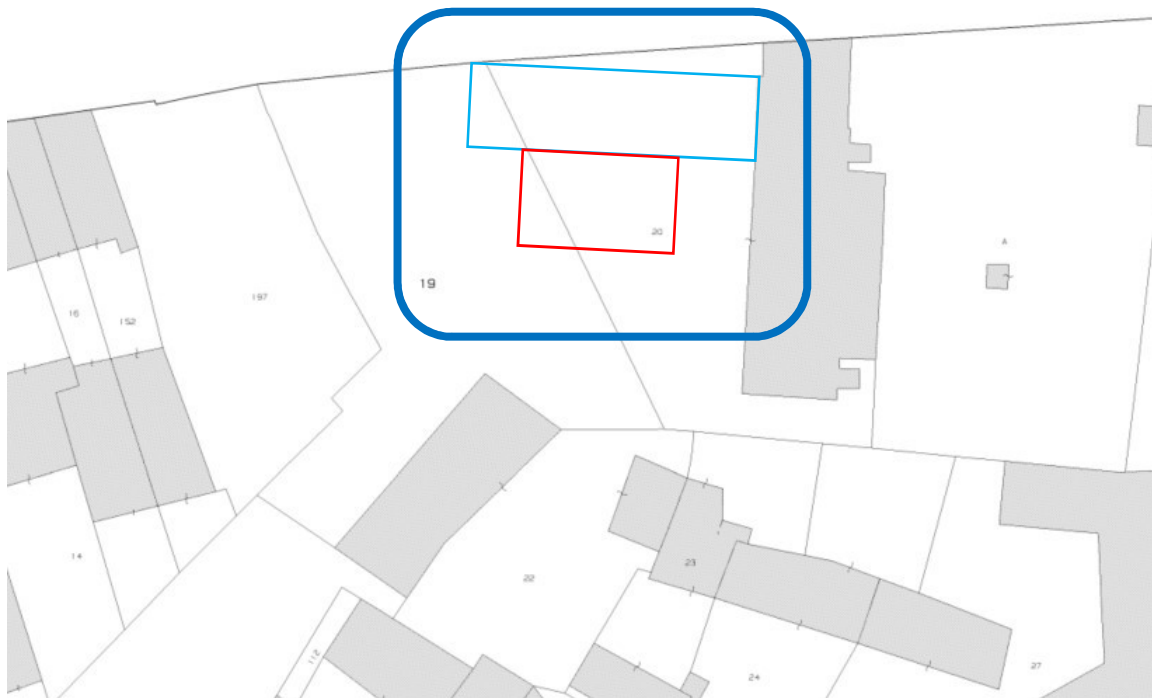


Figura 3 – Estratto Catastale

4. Analisi Degli Interventi

Come si è già avuto modo di anticipare, l'intervento ha l'obiettivo di ampliare, ridistribuire e razionalizzare gli spazi della scuola primaria al fine di poter evadere le richieste di nuove iscrizioni. Il progetto prevede la creazione di una porzione in ampliamento di circa 170 mq complessivi. Tutte le opere inerenti l'ampliamento saranno a carico dell'Amministrazione. Il progetto di ampliamento prevede la realizzazione di un nuovo corpo di fabbrica di due piani fuori terra. Il nuovo corpo si sviluppa parallelamente all'edificio edificato negli anni 80, rispecchiando la tipologia semplice e razionale dell'edificio originario. Lo stesso sarà collegato al vecchio edificio mediante un'apertura di mt 2 in corrispondenza del corridoio che verrà realizzata ad ultimazione dell'ampliamento, questo consentirà di procedere alla costruzione del nuovo edificio in sicurezza e senza avere interferenze con le attività didattiche.

Al piano terra verrà realizzata un'area di deposito e lasciato il passaggio carraio esistente, mentre **al piano primo sarà realizzata la sala mensa con capienza max di 96 posti a sedere, la dispensa, lo spogliatoio e un servizio igienico.**

5. Strutture

Costruttivamente il progetto non presenta particolari complessità: le strutture portanti dell'edificio saranno infatti realizzate in cemento armato, vale a dire pilastri e travi portanti in c.a. e solaio tipo predalles, mentre le murature perimetrali, saranno in muratura di mattoni con intonaco interno al civile e realizzazione di isolamento con sistema a cappotto esternamente, la struttura portante della copertura sarà in acciaio coperta con lastre isolanti a profilo grecato od ondulato.

Internamente è previsto un idoneo controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco posato ad una altezza di mt 3,00 dal pavimento. Le tramezzature interne saranno in muratura di mattoni forati posti di costa da intonacare al civile e pitturare con vernici acriliche lavabili fino ad una altezza idonea, a seconda del loro utilizzo. I pavimenti saranno in gres fine porcellanato antidrucciolo e inassorbente, il servizio igienico così come alcune pareti del locale dispensa saranno rivestiti in piastrelle fino all'altezza di mt 2,00.

Considerato che i pasti verranno solo somministrati all'interno della zona refettorio e che gli stessi giungeranno in loco in carrelli termici, il locale dispensa sarà arredato con lavastoviglie, lavandino doppia vasca in acciaio e piani di lavoro sempre in acciaio. Un piccolo lavandino verrà posizionato anche nella zona refettorio (il comune si farà carico dell'acquisto degli arredi a lavori ultimati).

6. Impianti

L'intero progetto è volto al risparmio energetico e pertanto tutto l'involucro esterno, pavimenti e copertura verranno adeguatamente isolati, i serramenti saranno identici per materiali e colore a quelli esistenti (si precisa che è in fase di appalto la sostituzione di tutti i serramenti dei fabbricati esistenti), con taglio termico, dotati di vetri bassoemissivi e la posa interne di tende a rullo, in modo da rispettare la legge 10 redatta da tecnico abilitato. Le porte interne saranno in legno tamburato. Il sistema di riscaldamento/raffrescamento sarà

ad aria con pompa di calore collegata ad impianto fotovoltaico da realizzarsi sulla nuova copertura.

7. Superamento barriere architettoniche

Il progetto rispetta le norme di accessibilità e visibilità, la nuova zona refettorio e locali accessori si trovano alla stessa quota di calpestio del corridoio esistente. Le uscite di sicurezza sono già esistenti e comprendono una scala di emergenza sul lato Ovest del fabbricato di recente realizzazione e i due ingressi principali della scuola primaria. L'accessibilità al locale mensa da parte di soggetti con disabilità è garantita dal fatto che non vi sono dislivelli tra i locali con accesso al fabbricato dall'ingresso principale.

8. Installazione cantiere e logistica

L'area oggetto dell'intervento, dimensioni e morfologia, non presenta particolari problemi connessi alla presenza del cantiere che, tuttavia, dovrà avvenire in due fasi esecutive per poter permettere lo svolgimento delle attività didattiche.

Si procederà con le recinzioni di cantiere per delimitare l'area e non consentire l'accesso alle persone non autorizzate. Quindi si procederà con la posa della baracca, dell'ufficio e del bagno chimico e di tutto l'occorrente per poter iniziare i lavori. Terminata l'installazione del cantiere si procederà con gli scavi per l'esecuzione delle fondazioni, pilastri, muri cantine ecc.

9. Linee guida per i locali di refezione scolastica

REQUISITI

I refettori in cui si svolge la somministrazione degli alimenti devono avere in linea generale:

- Areazione e illuminazione adeguata;
- Zoccolo lavabile alle pareti di almeno 1,5 mt ;
- Pavimenti in materiale lavabile e disinfettabile;
- Lavello per l'erogazione dell'acqua potabile.

DIMENSIONI DEL REFETTORIO:

ideale: 1 mq. per ogni alunno in unico turno di refezione

Il progetto prevede una capienza max di 96 alunni, con una superficie calpestabile del nuovo refettorio di mq 117,30, rispettando il rapporto previsto dal D.M. 18/12/1975

Il Tecnico

Francesco Ing. Gallo



Foto 1 - Vista d'insieme



Foto 2 - Prospetto Sud/Est



Foto 3 - Prospetto Ovest/Sud



Foto 4 - Prospetto Ovest



Foto 5 - Prospetto Nord su Via Stazione, non oggetto di intervento