

# MANUTENZIONE STRAORDINARIA

## ex Scuola Materna in Via Cesare Battisti 43 a Roncolevà

Proprietà: Comune di Trevenzuolo



### PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

PROGETTO ARCHITETTONICO

DIREZIONE LAVORI

COORDINAMENTO SICUREZZA

FRUSTOLI & SOARDO  
ARCHITETTI ASSOCIATI

via Col. Fasoli, 9 - 37135 VERONA - tel. 0452022683 - E-Mail: frustoli.soardo@gmail.com

Arch. Francesco Soardo

PROGETTO e DIREZIONE LAVORI per INTERVENTI LOCALI di MIGLIORAMENTO SISMICO

DR. MATTIA N. SARTORI  
INGEGNERE

via Prato Santo 34/A - 37126 VERONA  
Tel 045/914085 - Fax 045/914605  
E-mail: mattiasartori@studiosartori.com

PROGETTO e D. L. IMPIANTI TERMO - MECCANICI  
MIGLIORAMENTO ENERGETICO EDIFICIO

PROGETTO e D. L. IMPIANTI ELETTRICI



TeKnoStudio  
di Dott. Arch. Berti Giovanni

37135 - Verona - Via Niccolò Copernico, n. 19  
tel. 045 585170  
www.teknostudio.eu - teknostudioberti@gmail.com



Studio Tecnico  
Per. Ind. Massimo Zanoni

Via Poerio n. 17 - 37124 Verona  
tel. 0455117222 - 3472537738  
massimozanoni@yahoo.it

TITOLO ELABORATO

COD. ALLEGATO

**RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA**

**REL-02**

CODICE di STATO

FASE

SCALA

DATA

**SF-REV 01**

**Stato di Fatto**

**Rev01 - dicembre 2021**

Il R.U.P.

Il Direttore dei Lavori



## Relazione Tecnica Illustrativa

Il progetto definitivo/esecutivo riguarda la manutenzione straordinaria per la riqualificazione dell'ex scuola materna della frazione Roncolev, di propriet del Comune di Trevenzuolo.

L'amministrazione comunale ha previsto di procedere nella riqualificazione dell'edificio dal punto di vista funzionale al fine di mettere a disposizione della comunit di Roncolev le due ampie sale polifunzionali, alcuni locali accessori e l'ambulatorio medico di medicina generale rivolto alla popolazione della frazione. Il progetto di riqualificazione  orientato al contenimento del consumo energetico e ad interventi locali di miglioramento sismico.

L'edificio che attualmente  utilizzato per attiv di pubblico interesse, si presenta in discrete condizioni conservative generali, ma necessit di manutenzione straordinaria a causa della vetust dell'involucro edilizio, degli impianti tecnologici e della copertura che presenta infiltrazioni di acqua meteorica. L'ex scuola materna  considerata bene culturale e quindi sottoposto a tutela monumentale in quanto di propriet di un ente pubblico e con pi di 70 anni come previsto dall'art. 5 del D.Lgs 42/2004, cos come sostituito dall'art. 1 comma 175, lettera a) legge n. 124 del 2017.



Fig. 1 – Estratto di mappa catastale Foglio 26 allegato A particella 335 – scala 1:1000

Come evidenziato nell'estratto di mappa precedente, l'ambito di intervento è catastalmente censito al N.C.E.U. Comune di Trevenzuolo, al foglio 26 allegato A particella 335.

Il vigente strumento urbanistico comunale nella tavola n. 2 della Variante al Piano degli Interventi di marzo 2019 ricomprende l'ambito di intervento nelle "Aree per l'istruzione" di cui all'art. 48 Z.T.O. "F" Zone a destinazione speciale di pubblico interesse.



Fig. 2 – Estratto della Tav. 2 Variante al Piano degli Interventi marzo 2019 – Evidenziata l'area di intervento.

## CAPITOLO VII° - ZONE A SERVIZI

### Articolo 48 - Z.T.O. "F" ZONE A DESTINAZIONE SPECIALE DI PUBBLICO INTERESSE

Si attuano a mezzo di concessione edilizia:

- distanze: dalle strade ove non sia prescritto allineamento: art. 17 L. 765 – art. 9 D.M. LL.PP. 1404/68;
- distanze dai confini: mt. 5,00;
- distanze tra pareti finestrate di edifici fronteggianti m. 10,00.



Istruzione:

destinazione d'uso: scuole materne, elementari e medie, palestre, abitazioni per il personale di custodia, fino ad un max. di 500 mc.

I.f.=3 mc./mq. – Copertura max.: 33% area lotto.

Il progetto definitivo/esecutivo fa seguito al progetto di fattibilità tecnica ed economica per la manutenzione straordinaria dell'ex scuola materna di Roncolevà approvato dal Comune di Trevenzuolo con delibera prot. n. 69 del 30/06/2020. La ricognizione dello stato attuale,

metrico, storico artistico e del degrado consegna alla progettazione un edificio migliorato dal punto di vista di consumo energetico e di interventi locali di miglioramento sismico dell'intera struttura.

Il progetto di riutilizzo funzionale  prevalentemente conservativo, mantenendo la suddivisione dei locali storici, le aperture di porte e finestre e mediante l'isolamento dell'involucro eseguito dall'interno, preservando le pareti esterne intonacate, che verranno ritinteggiate.

Per la redazione del progetto e di parte dalla documentazione si  ricorso all'utilizzo di software specifici (BIM<sup>1</sup>) per il controllo della modellazione geometrica e informativa dell'immobile oggetto di restauro. Tale approccio consente di coordinare le varie discipline (architettonico/strutturale/impiantistica) al fine di ridurre le interferenze risolvendo gi in fase progettuale eventuali problematiche. Nel nostro caso il modello  stato utilizzato per la generazione automatica degli elaborati di progetto, in parte grafici e in parte documentali.



Spaccato del modello BIM

<sup>1</sup> Building Information Modeling – abbreviato con l'acronimo BIM si riferisce a un metodo progettuale basato su modelli informatici tridimensionali dove gli elementi che costituiscono il modello possono essere definiti e arricchiti con informazioni specifiche a seconda del livello scelto.



Spaccato del modello BIM



Spaccato planimetrico del modello BIM

Gli elaborati progettuali comprendono anche l'analisi storico-critica, la documentazione fotografica dello stato attuale, oltre che gli elaborati tecnici relativi ad interventi locali di miglioramento sismico a firma dell'Ing. Mattia Sartori e gli elaborati tecnici degli impianti

termo sanitari e meccanici a firma dell'arch. Giovanni Berti e degli impianti elettrici a firma del perito industriale Massimo Zanoni.

Ciascuna relazione illustrativa specialistica evidenzia gli interventi previsti e la loro coerenza con le normative di rispettiva competenza.

Chiudono gli elaborati progettuali, la parte documentale economica-giuridica con l'elenco prezzi, il computo metrico, il quadro economico, il cronoprogramma, l'incidenza della manodopera, il capitolato speciale, lo schema di contratto ed il piano di manutenzione dell'opera. Fanno parte integrante del progetto definitivo/esecutivo gli elaborati relativi al Piano di Sicurezza e Coordinamento con l'identificazione delle opere provvisorie e la progettazione del cantiere edile ai fini della sicurezza come previsto dal D.Lgs 81/2008 e s.m.i.

Per idoneo utilizzo dell'edificio, soprattutto in ottemperanza alle leggi vigenti in materia di interventi locali di miglioramento sismico, di sicurezza e di contenimento energetico, sarà necessaria la realizzazione di un adeguato isolamento dell'involucro edilizio, la sostituzione completa di tutti i serramenti esterni ed interni e il rifacimento dell'impianto idrotermosanitario ed elettrico.

Per soddisfare maggiormente le esigenze della collettività il progetto prevede una modifica alla distribuzione interna attraverso la realizzazione di nuovi servizi igienici e di altri locali accessori.

Si prevede inoltre la sostituzione della scala elicoidale in metallo esistente che collega il piano terra ai locali del piano superiore con una nuova scala di accesso al piano primo di dimensioni adeguate e posizionata nella sala pluriuso più piccola. L'edificio verrà inoltre adeguato e migliorato anche in materia di superamento delle barriere architettoniche con una specifica rampa di accesso dall'esterno per l'accesso principale e la realizzazione di un nuovo bagno accessibile ai diversamente abili. La sala pluriuso grande è previsto sia dotata di una porta

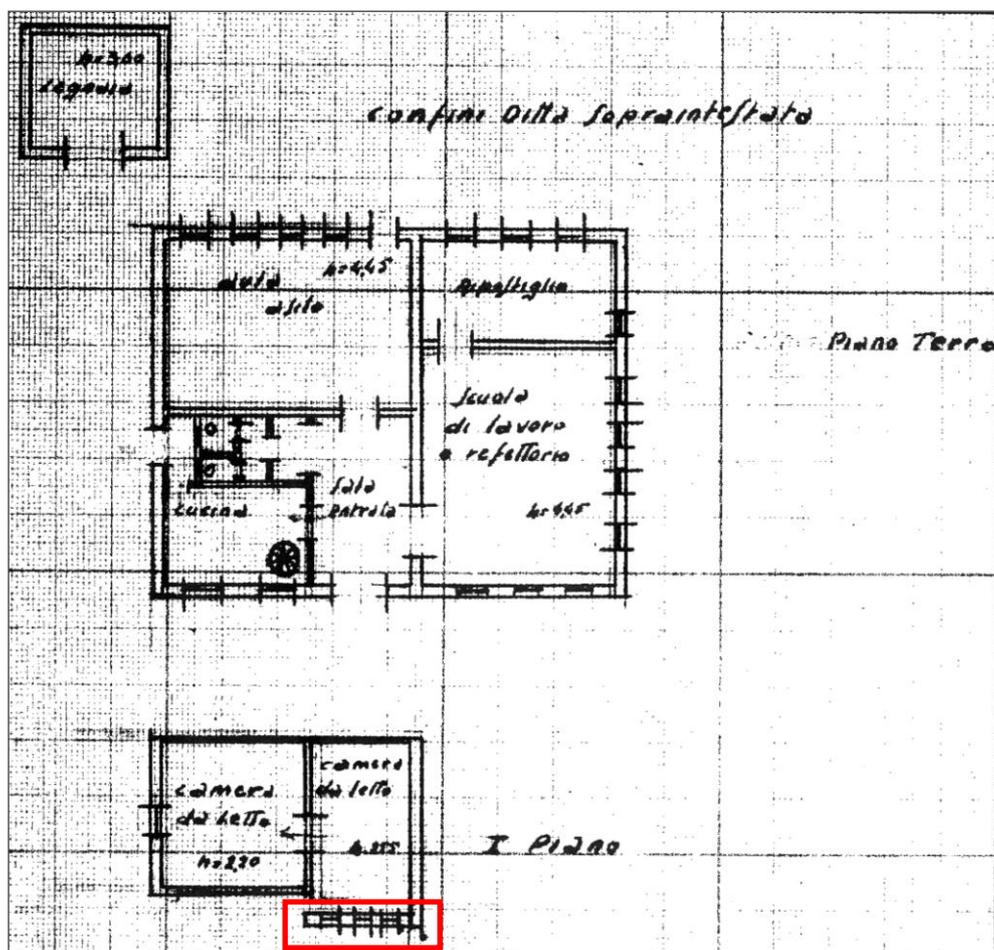
che comunica direttamente con l'esterno e dotata di una rampa per superare la differenza di quota tra i locali interni e la pavimentazione della piazzetta antistante l'edificio.

La modifica progettuale della parte storica dell'edificio, riguarda il ripristino alla situazione originaria del prospetto principale.

Si riscontra oggi, nella zona superiore alla porta di ingresso, una apertura realizzata in epoca recente di ampie dimensioni con larghezza di 305 cm. ed altezza di 155 cm.

Come riportato nella planimetria catastale del 1939 tale apertura era suddivisa in tre aperture di dimensioni ridotte, pi consone agli stilemi dell'epoca.

Si propone pertanto di riportare il prospetto principale e precisamente questa apertura nella situazione originaria costituita da tre finestre rettangolari uguali per dimensioni come previsto nel progetto originario.



Planimetria Catastale del 1939 – In evidenza le tre finestre del locale al piano primo

Tutte le altre aperture verranno mantenute nella situazione attuale, a differenza di una finestra della sala pluriuso grande, che sar modificata in una porta che comunichi direttamente con l'esterno del fabbricato per esigenze dovute all'evacuazione in sicurezza della sala, e della finestra del bagno a piano terra dell'ambulatorio medico, che per motivi impiantistici verr abbassata per permettere l'installazione di prese d'aria per il ricambio del volume di aria dei locali igienici e dell'ambulatorio medico.

Gli intonaci esterni verranno conservati e ripristinati ove necessario con impasti e finitura simili agli esistenti. La simulazione foto realistica che segue propone la cromia della tinteggiatura degli intonaci esterni, che dovr essere eseguita con materiali rispettosi dell'edificio storico.



Render foto-realistico dell'edificio dopo l'intervento di manutenzione straordinaria

La distribuzione interna come riportato negli elaborati grafici di progetto verr mantenuta nell'impianto originario ad eccezione di un adeguamento/incremento dei servizi igienici disponibili ed il posizionamento di una scala interna per il collegamento del piano primo adibito a spazi magazzino in cui non  prevista la presenza continuativa di persone.