

# Comune di FONNI

Provincia di NUORO

## Progetto Esecutivo

### Intervento:

Ristrutturazione e messa a norma della Scuola Materna di  
proprietà del Comune di Fonni (NU)

CIG: ZC2268930C CUP: I69J18000020007

Elaborato:		Relazione tecnica				
All. n.:	1				Scala:	
Data:		Maggio 2019	Aggiornamento:			
Il Committente: Ufficio Tecnico Comune di Fonni			Il Tecnico: dott. ing. Antonio Chillocci			

## I. Premessa

La presente relazione viene redatta a corredo del progetto definitivo di ristrutturazione della scuola Materna di proprietà del comune di Fonni, progetto cofinanziato dal programma isc@la 2018.

## II. Inquadramento dell'intervento

L'intervento in oggetto interessa la SCUOLA MATERNA di proprietà del comune di Fonni (NU) sita in via Papa Giovanni XXIII. L'edificio presenta due accessi: uno carrabile in via Papa Giovanni XXIII e uno pedonale in via Francesco Casula al quale si accede attraverso una scalinata.

L'intervento riguarderà gli ambienti della scuola materna e il seminterrato di pertinenza.

## III. Oggetto dell'intervento

Come richiesto dal bando del finanziamento e dalla volontà dell'amministrazione, gli interventi sono volti ad ottenere un adeguamento funzionale, abitativo ed energetico della struttura, in quanto attualmente l'edificio risulta inadeguata alle attività in essa svolte. Tali lavori possono essere suddivisi in tre macrocategorie:

- adeguamento alla normativa antincendio, con la sostituzione di pavimentazione delle aule, dei corridoi della scuola e delle porte;
- adeguamento della sicurezza e salubrità, che comporterà la sostituzione della condotta d'adduzione delle acque dei nuovi bagni, il risanamento dell'umidità di risalita presentatasi nel seminterrato e la protezione del nuovo ingresso dagli agenti atmosferici;
- adeguamento energetico della struttura attraverso la realizzazione di un cappotto nelle pareti e di un isolamento della copertura sfruttando, il sottotetto non praticabile. Verrà inoltre risolto un problema di infiltrazione nel tetto.

## IV. Descrizione delle lavorazioni per l'adeguamento alla norma antincendio

L'operazione più importante riguarda la pavimentazione delle aree scolastiche della materna, la quale non risponde alle caratteristiche necessarie di classificazione di reazione al fuoco. Verrà quindi realizzata una nuova pavimentazione in materiale plastico. Il vecchio rivestimento, una volta rimosso, sarà sostituito dal nuovo materiale, scelto per il suo ridotto spessore. Questa scelta consentirà di evitare demolizioni del sottofondo senza incidere sui livelli degli ambienti.

Per adeguare le vie di esodo e l'adeguata compartimentazione si rende necessaria la sostituzione delle porte di tutte le aule, dei bagni, il portoncino d'ingresso del seminterrato al lato Est, una delle porte del corridoio del seminterrato e la porta di accesso ai magazzini. Le porte delle aule, dei bagni e del corridoio saranno sostituite con delle porte multifunzione a due ante simmetriche di apertura netta di 1200 mm con un maniglione antipanico secondo la UNI EN 1125. Il portoncino d'ingresso verrà sostituito con una porta a due ante asimmetriche di apertura sempre 1200 mm (le due ante avranno rispettivamente 900 mm e 300 mm), quest'ultimo rispetto alle precedenti, avrà caratteristiche tali da migliorare anche l'efficientamento energetico della struttura con un adeguata tenuta all'aria e caratteristiche di trasmittanza. Infine verrà sostituita la porta di accesso ai magazzini con una porta di apertura 900 mm ad 1 anta con caratteristiche REI 120, quest'ultima potrà avere anche una maniglia in conformità con UNI EN 179. Nella stessa ottica verrà adeguata la segnaletica delle vie d'esodo.

## V. Descrizione delle lavorazioni per l'adeguamento della sicurezza e della salubrità

Nei nuovi bagni realizzati so state riscontrate delle problematiche: la bassa pressione (e la conseguente carenza di acqua nei momenti di massimo affollamento) e l'igiene dell'acqua. Per risolvere tale inconveniente il progetto prevede la realizzazione di due nuove condotte: una per l'acqua calda ed una per la fredda. La condotta, dal locale caldaia (dove è presente anche il contatore dell'acqua), passando per il controsoffitto del seminterrato, arriverà ai collettori della centralina del bagno. Anche questi ultimi verranno sostituiti in quanto sottodimensionati.

Nel seminterrato è stata riscontrata la presenza di umidità di risalita nelle pareti del corridoio. A questo inconveniente si cercherà di porre rimedio con l'utilizzo di un intonaco macro poroso. Le lavorazioni consisteranno nella demolizione dell'intonaco esistente, per circa 1,00 m, e la conseguente sostituzione di essa un materiale di caratteristiche igroscopiche, che risolveranno tale problematica.

Nel nuovo ingresso realizzato sono stati rilevati fenomeni di allagamento all'altezza del pianerottolo, a seguito di eventi atmosferici quali piogge e nevicate. Tali inconvenienti potrebbero portare un elevato rischio di scivolamento e ulteriori simili problemi all'interno degli ambienti. Per la risoluzione di questa situazione è prevista la chiusura del pianerottolo con degli infissi.

## VI. Descrizione delle lavorazioni per l'adeguamento energetico della struttura

Come primo intervento si provvederà a risanare l'infiltrazione presente sul tetto, la quale crea problemi su scuola materna e all'adiacente asilo nido. Si procederà a verificare la tenuta del tetto e del canale che divide le due coperture (le falde sopra la zona dell'ingresso e la falda dell'asilo nido). Sul canale si interverrà con un massetto di pendenza, in modo da evitare lo stagnamento delle acque. Durante le lavorazioni appena descritte si provvederà anche alla realizzazione dell'isolamento in copertura. Per l'accesso al sottotetto è presente un piccolo infisso che può essere sfruttato (eventualmente con degli allargamenti) per l'accesso dei materiali e degli operai. Nel caso in cui tale apertura non fosse praticabile, verrà effettuata una nuova apertura (poi richiusa a fine lavori) sulla parete sud. Verranno quindi stesi, nel sottotetto, i rotoli di materiale isolante per un corretto efficientamento dell'edificio.

Infine l'ultima lavorazione prevista, consiste nella realizzazione del cappotto sulle pareti del piano terra della scuola materna. Tali zone essendo le più utilizzate, sono quelle con il maggiore assorbimento energetico della struttura.

IL RESPONSABILE  
Ing. Giuseppe Busia

IL TECNICO  
Ing. Antonio Chillocci