



# COMUNE DI ORISTANO

SETTORE LAVORI PUBBLICI E MANUTENZIONI

## REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

### PRESIDENZA - UNITÀ DI PROGETTO ISCOL@

*“Piano straordinario di edilizia scolastica iscol@ - asse II.  
Interventi finanziati con le risorse del Fondo nazionale per il Sistema integrato  
di educazione e di istruzione dalla nascita sino a sei anni  
(articolo 1, commi 180 e 181, lettera e), legge 13 luglio 2015, n. 107 e  
D.Lgs. n. 65 del 2017), annualità 2018”*

## SCUOLA MATERNA VIA LANUSEI

**CODICE ARES 0950380004 - CUP H15B19001910002**

**Lavori di manutenzione straordinaria, messa in sicurezza e  
adeguamento alle norme dell'edificio scolastico sito in via Lanusei**

# PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

OGGETTO: <b>RELAZIONE TECNICA</b>	ELABORATO: <b>1</b>
	DATA: <b>APRILE 2021</b>

IL PROGETTISTA: Dott. Ing. Alberto Soddu  _____	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:  Dott. Ing. Roberto Sanna  _____
	IL COLLABORATORE:  Geom. Antonio Vacca

# COMUNE DI ORISTANO

SCUOLA MATERNA VIA LANUSEI  
CODICE ARES 0950380004 - CUP H15B19001910002

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA, MESSA IN SICUREZZA E  
ADEGUAMENTO ALLE NORME DELL'EDIFICIO SCOLASTICO SITO IN VIA LANUSEI

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

## **RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

### **Premessa**

Il presente progetto riguarda i lavori di completamento del recupero dell'edificio scolastico sito ad Oristano, nella Via Lanusei, sede della scuola dell'Infanzia. L'edificio situato nel quartiere del "Sacro Cuore", ha un importante bacino d'utenza che raggiunge anche i quartieri di "San Nicola", di "Cuccuru e Portu", le frazioni e non solo. L'intervento ha l'obiettivo di concludere le opere volte al miglioramento della fruizione dell'istituto scolastico e del cortile di pertinenza a servizio degli alunni, fornendo pertanto, uno spazio sicuro per lo svolgimento delle attività didattiche.

Il progetto di fattibilità tecnica ed economica, di cui la presente relazione è parte integrante, è redatto dal sottoscritto Ing. Alberto Soddu, funzionario tecnico dipendente del Comune di Oristano, al fine di completare la ristrutturazione dell'edificio scolastico secondo quanto previsto nel "Piano straordinario di edilizia scolastica iscol@ - Asse II. Interventi finanziati con le risorse del Fondo nazionale per il Sistema integrato di educazione e di istruzione dalla nascita sino a sei anni (articolo 1, commi 180 e 181, lettera e), legge 13 luglio 2015, n. 107 e D.Lgs. n. 65 del 2017), annualità 2018".

### **Descrizione dell'edificio**

L'edificio scolastico di vecchia costruzione è un edificio indipendente, isolato dalle altre costruzioni presenti nel quartiere.

Per quanto riguarda la scelta del sito e la costruzione dell'edificio, si state utilizzate le disposizioni contenute nel D.M. 18 dicembre 1975.

L'edificio scolastico è formato da quattro strutture modulari di cui tre costituite dal solo Piano Terra mentre la quarta anche da un Piano Primo.

Nel Piano Terra vengono svolte tutte le attività scolastiche oltre che il servizio mensa e cucina.

Il piano terra nel suo complesso è costituito da n° 9 aule, 3 locali mensa di identiche dimensioni e 1 locale individuato come refettorio di dimensioni maggiori. Sono inoltre presenti 3 ampie zone utilizzate per le attività libere. In adiacenza alla scuola vera e propria sono realizzati i locali accessori quali la cucina, il deposito per le derrate alimentari nonché la centrale termica alimentata

# COMUNE DI ORISTANO

SCUOLA MATERNA VIA LANUSEI  
CODICE ARES 0950380004 - CUP H15B19001910002

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA, MESSA IN SICUREZZA E  
ADEGUAMENTO ALLE NORME DELL'EDIFICIO SCOLASTICO SITO IN VIA LANUSEI

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

a gas e la centrale idrica. Sempre al piano terra alcuni locali sono adibiti a ripostigli e deposito giocattoli.

Il locale pompe e la riserva idrica, ubicate all'interno del lotto, sono realizzati in strutture separate. Nel Piano Primo sono individuati dei locali da adibire ad uso ufficio, sala riunioni e servizi igienici. La comunicazione tra il piano terra e il piano primo avviene sia tramite una scala interna che tramite ascensore utilizzabile anche da persone diversamente abili ai fini del superamento delle barriere architettoniche. La struttura dell'edificio è realizzata attraverso un intelaiatura di pilastri in cemento armato e tamponamento in laterizio, solaio in laterizio tipo bausta.

## **Descrizione dei lavori**

Dall'analisi dello stato attuale si sono individuate una serie di esigenze primarie ed essenziali che con il presente intervento si intendono conseguire, al fine di garantire la completa fruibilità dell'edificio nel rispetto di tutte le norme di sicurezza.

Il fabbricato, nonostante sia stato oggetto di precedenti interventi di ristrutturazione ed adeguamento, derivanti da un finanziamento Regionale di cui alla "Piano Straordinario di edilizia scolastica Iscol@ - Asse II, Annualità 2017 - FSC 2014 - 2020, come da DGR 22/47 del 03/05/2017", che hanno consentito la risoluzione di importanti criticità, necessita comunque di ulteriori opere volti all'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi e pertanto l'agibilità complessiva dello stabile.

Il presente progetto infatti è stato redatto prendendo in considerazione gli interventi già inseriti e materialmente concretizzati nel progetto esecutivo finanziato dalla RAS e pertanto a completamento ed integrazione di quanto non realizzato a causa della insufficienza di risorse economiche.

Si evidenzia inoltre che, precedentemente all'attività progettuale, secondo quanto disposto dal Finanziamento Regionale, si è proceduto ad eseguire le analisi diagnostiche finalizzate alla valutazione del rischio sismico dell'edificio, al fine di valutare o meno la necessità di programmare eventuali interventi di adeguamento strutturale e sismico.

È stato inoltre ottenuto il parere di conformità antincendio a seguito della presentazione del progetto di adeguamento alle norme antincendio della scuola materna al comando dei Vigili del Fuoco di Oristano oltre che la redazione della "diagnosi energetica" dell'edificio, in conformità al DLgs 192/05 (allegato A, comma 10), al fine di ottenere un elaborato tecnico, riguardante tanto il fabbricato quanto gli impianti, volto ad individuare le possibili opportunità di risparmio energetico

## COMUNE DI ORISTANO

SCUOLA MATERNA VIA LANUSEI  
CODICE ARES 0950380004 - CUP H15B19001910002

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA, MESSA IN SICUREZZA E  
ADEGUAMENTO ALLE NORME DELL'EDIFICIO SCOLASTICO SITO IN VIA LANUSEI

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

(quantificandone i risparmi conseguibili, energetico ed economico, ed i rispettivi tempi di ritorno), ad identificare la classe energetica raggiungibile a valle degli interventi ed a fornire, nel contempo, un'adeguata motivazione delle scelte impiantistiche prospettate.

Per quanto detto sopra, tenendo conto di tutta l'attività di indagine svolta e di quanto previsto dal Finanziamento Regionale, gli interventi previsti sono stati individuati secondo il seguente ordine di priorità, al fine di garantire, in primo luogo, la messa in sicurezza e la messa a norma dell'edificio:

1. Interventi di adeguamento strutturale (statico e sismico);
2. Interventi di adeguamento alla normativa antincendio;
3. Interventi di adeguamento igienico sanitari.

Le lavorazioni previste consistono principalmente in:

- Intervento sulle porzioni di muratura di tamponamento che presentano lesioni da distacco dalla struttura portante (travi e pilastri) con sistemi di presidio antiribaltamento delle tamponature con intonaco strutturale, rete biassiale in fibra naturale di basalto e barre elicoidali (spazi comuni e servizi igienici);
- Intervento sulle porzioni di muratura di tamponamento che presentano lesioni e fessurazioni con opere di ripristino locale delle lesioni per garantire la continuità strutturale mediante risarcitura delle stesse e intonacatura strutturale armata (spazi comuni e servizi igienici);
- Tinteggiatura pareti interessate dai suddetti interventi;
- Realizzazione superficie di aerazione permanente  $\geq 1,0$  mq in sommità del vano scala con infisso dotato di dispositivo per apertura automatica;
- Installazione porte tagliafuoco REI 60 munite di congegno di autochiusura nei locali archivio e deposito;
- Chiusura porta locale su vano scala al piano primo;
- Intonaco con caratteristica REI 60 nei locali archivio e deposito;
- Intonaco con caratteristica REI 60 nel vano scala;
- Installazione congegni di autochiusura per le porte tagliafuoco che ne risultano sprovviste;
- Adeguamento/completamento segnaletica di sicurezza;
- Sistemazione/adeguamento servizio igienico disabili piano primo;
- Sistemazione/adeguamento servizio igienico piano primo;
- Eventuali ulteriori lavorazioni propedeutiche all'ottenimento del C.P.I.

# COMUNE DI ORISTANO

SCUOLA MATERNA VIA LANUSEI  
CODICE ARES 0950380004 - CUP H15B19001910002

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA, MESSA IN SICUREZZA E  
ADEGUAMENTO ALLE NORME DELL'EDIFICIO SCOLASTICO SITO IN VIA LANUSEI

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

## Profili economici dell'intervento

I fondi assegnati dalla REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA, PRESIDENZA - UNITÀ DI PROGETTO ISCOL@ "Piano straordinario di edilizia scolastica iscol@-Asse II. Interventi finanziati con le risorse del Fondo Nazionale per il Sistema Integrato di educazione e di istruzione dalla nascita sino a sei anni (articolo 1, commi 180 e 181, lettera e), legge 13 luglio 2015, n. 107 e D.Lgs. n. 65 del 2017), annualità 2018" sono pari ad euro 150.000,00 di cui € 100.000,00 a valere sul D.M. MIUR n. 687/2018, € 20.000,00 mediante Convenzione Prot.n. 3156 del 09/10/2019 ed € 30.000,00 con risorse stanziato dal Comune di Oristano.

L'importo complessivo dei lavori ammonta a € 150.000,00, di cui € 82.000,00 di lavori a base d'asta, € 3.000,00 di oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, oltre ad € 57.000,00 di somme a disposizione della stazione appaltante, distribuiti come da quadro economico che segue:

## Lavori in appalto

1) Soggetti a ribasso d'asta	€	82.000,00
2) Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	€	3.000,00
<b>3) Totale Importo lavori</b>	<b>€</b>	<b>85.000,00</b>

## Somme a disposizione dell'Amministrazione

4) Lavori urgenti di messa a norma impianto antincendio det.n.272 del 23/03/2020 ( I.V.A compresa)	€	10.236,31
5) Indagini diagnostiche	€	9.451,22
6) Iva su indagini diagnostiche	€	2.079,27
7) Incentivo articolo 113 Dlgs 50/2016	€	1.700,00
8) Spese Tecniche (compresi IVA e contributi)	€	18.815,06
9) I.V.A. sui lavori il 22%	€	18.700,00
10) Fondo per accordo bonario	€	2.550,00
11) Contributo Autorità di Vigilanza	€	30,00
12) Imprevisti	€	1.438,14
<b>13) totale Somme a disposizione Amm.ne</b>	<b>€</b>	<b>65.000,00</b>

**TOTALE GENERALE** € **150.000,00**

Il Tecnico

Ing. Alberto Soddu