

COMUNE DI TISSI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA E MESSA A NORMA DEGLI IMPIANTI NELLA SCUOLA DELL'INFANZIA

RESPONSABILI DEL PROGETTO

Dott. Ing. Mauro di Martino

Dott. Ing. Gianluca Puddu

GRUPPO DI LAVORO

Dott. Ing. Giuseppe Puddu

Dott. Arch. Claudio Zedda

Fase di progetto

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Oggetto:

**RELAZIONE TECNICA
E QUADRO ECONOMICO**

Scala

-

Data

Luglio 2015

Tav.

ALL. A1

Codice Progetto:

92_01_PDE

Committente:

COMUNE DI TISSI

Questo documento e' di nostra proprieta' esclusiva. E' proibita la riproduzione anche parziale e la cessione a terzi senza la nostra autorizzazione.

Rev	Data	Motivazione	Redatto	Verificato	Approvato	Autorizzato

COMUNE DI TISSI

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E MESSA A
NORMA DEGLI IMPIANTI NELLA SCUOLA DELL'INFANZIA NEL
COMUNE DI TISSI

PROGETTO DEFINITIVO- ESECUTIVO

RELAZIONE GENERALE

L'appalto in oggetto prevede la realizzazione delle opere occorrenti per la manutenzione straordinaria e messa a norma degli impianti nella scuola dell'infanzia nel comune di Tissi.

Le opere in progetto costituiscono l'attuazione del programmato intervento di edilizia scolastica finanziato dalla R.A.S. a valere sul programma Interventi ANNUALITA' 2011 L.R.29/05/2007 art.27, comma 2, lett. f).

Il complesso scolastico, costruito nel 1964, è costituito da un piano terra e da una modesta porzione seminterrata ove è ubicata attualmente una centrale termica oltre ad altri locali destinati a spogliatoi degli impianti sportivi comunali (non facenti parte quindi del plesso didattico).

Il piano terra è destinato allo svolgimento dell'attività didattica; è composto da tre aule, due locali destinati al personale docente, un ampio atrio-salone spazio comune e multifunzione, un refettorio ed annessa cucina; completano la distribuzione interna i servizi per gli alunni e per il personale docente e coadiuvante.

L'area, interamente recintata, fronteggia la pubblica via e confina lateralmente da una parte con un'area archeologica di proprietà comunale e dall'altra con un'area che costituisce l'accesso al piano interrato di pertinenza degli impianti sportivi comunali.

La progettazione preliminare ha così definito gli interventi di manutenzione già delineati nel Documento Preliminare alla Progettazione

- Impianto di riscaldamento : nuovo impianto di climatizzazione
- Impianto gas di cucina : allaccio alla rete gas cittadino
- Messa in sicurezza dei prospetti e tinteggiatura
- Verifica degli intonaci dei soffitti interni, messa in sicurezza delle parti ammalorate, tinteggiatura interna
- Riserva idrica nel ex vano bombole ristrutturato
- Bonifica del fabbricato per la presenza di manufatti in amianto

Nello sviluppo della progettazione esecutiva si sono confermati gli interventi già programmati con la modifica di quanto previsto per l'impianto gas di cucina e per le tinteggiature interne ed esterne. Per l'impianto gas si è infatti ritenuto non conveniente attivare una utenza fissa del gas cittadino in relazione al modesto consumo annuo di gas finora registrato.

Per le previste tinteggiature esterne è risultato necessario, per la capienza finanziaria a disposizione risultante dal computo definitivo dei magisteri, ridurre le quantità limitandone l'intervento a quelle parti oggetto di risanamento degli intonaci (per l'esterno a quella parte dei prospetti dove si prevede la bonifica dei cornicioni ammalorati, per l'interno a quelle porzioni di intonaco del soffitto che saranno risanate a seguito della verifica puntuale della aderenza dell'intonaco all'intradosso del solaio).

In particolare i lavori previsti in appalto possono così elencarsi:

- Impianto di riscaldamento: nuovo impianto di climatizzazione con pompa di calore reversibile (estate-inverno) e ricambio d'aria con recuperatore di calore.

- Impianto gas di cucina: realizzazione all'esterno in aderenza al fabbricato in corrispondenza della cucina di un nuovo vano bombole completo di rampa di allaccio per due bombole e apparecchiature di sicurezza.
- Messa in sicurezza dei prospetti e tinteggiatura: risanamento dei cornicioni ammalorati con la demolizione delle parti in distacco e ricostruzione delle sagome e bonifica e tinteggiatura di quei prospetti interessati all'intervento sui cornicioni.
- Verifica degli intonaci dei soffitti interni: indagine puntuale di tutte le superfici, messa in sicurezza delle parti ammalorate e tinteggiatura delle stesse.
- Bonifica del fabbricato per la presenza di manufatti in amianto;
- Nuova riserva idrica nell'ex vano bombole con serbatoio da 1000 litri ubicato nel vano ristrutturato completa di impianto di pressurizzazione e collegamento al fabbricato.
- Impianti elettrici relativi ai nuovi impianti in realizzazione (climatizzazione e riserva idrica); si prevede la installazione di un nuovo quadro elettrico (denominato "avanquadro") a servizio dell'esistente quadro generale e delle nuove linee relative alle unità interne di condizionamento, alla unità esterna e all'impianto di pressurizzazione della nuova centrale idrica. Oltre a ciò si prevede la sostituzione dei corpi illuminanti esistenti là ove si prevede di realizzare la controsoffittatura (atrio, mensa e corridoi).
- Bonifica del fabbricato dalla presenza di materiali contenenti amianto con la demolizione e conferimento a discarica del serbatoio idrico esistente, della copertura del vano ex deposito bombole, di un comignolo della ex canna fumaria e di esalatore.

Per la descrizione dettagliata dei singoli magisteri si fa riferimento a quanto contenuto nel Capitolato Speciale d'appalto e nell'Elenco Prezzi unitari.

La progettazione esecutiva è stata redatta in conformità a quanto previsto dal 5° comma art 93 Dlgs 163/2006 con l'adozione per quanto possibile dei prezzi unitari contenuto nel Prezzario dei Lavori Pubblici

Regione Sardegna mentre per i magisteri non previsti nel suddetto prezzario si sono sviluppate specifiche analisi con riferimento ai prezzi correnti di mercato per i materiali.

Ai sensi del 4° comma art 53 del summenzionato Dlgs si prevede l'affidamento dei lavori a misura mediante offerta a prezzi unitari.

Il tempo utile per l'esecuzione dei lavori si prevede pari a 120 giorni naturali e consecutivi risultando necessari circa 45 gg per l'approvvigionamento delle apparecchiature relative all'impianto di climatizzazione e circa 30 gg per l'approvazione del piano di lavoro relativo alla bonifica dell'amianto.

Il computo dettagliato dei lavori evidenzia un impegno di spesa per lavori pari a € 105.000,00 di cui € 100.000,00 soggetti al ribasso di gara, € 5.000,00 non soggetti al ribasso di gara in quanto relativi agli oneri della sicurezza.

Nel piano economico di spesa restano accantonate le somme a disposizione dell'amministrazione per I.V.A. sui lavori, spese tecniche con i relativi oneri accessori, spese per incentivo di cui all'art. 92 del Codice, fondo per accordo bonario art. 240, comma 10 Dlgs 163/2006, spese per incentivo di cui all'art. 92 del Dlgs 163/2006, spese di assicurazione per il validatore interno all'amministrazione, spese per pubblicità e infine le spese occorrenti per ottenere un aumento di potenza dell'esistente utenza elettrica Enel.

L'impegno di finanziamento a valere sul finanziamento R.A.S. programma Interventi ANNUALITA' 2011 L.R.29/05/2007 art.27, comma 2, lett. f) resta confermato pari a € 160.000,00 secondo il seguente

QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO

A)	LAVORI	
A1	Lavori soggetti a ribasso	€ 100.000,00
A2	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	€ 5.000,00
	TOTALE LAVORI E ONERI PER LA SICUREZZA (A1+A2)	€ 105.000,00
B)	SOMME A DISPOSIZIONE DELL' AMM.NE :	
B 1	Imprevisti	€ 109,55
B 2	Spese tecniche di progettazione, progetto preliminare, definitiva, esecutiva, coordinamento sicurezza, direzione lavori, misure e contabilità	€ 19.471,51
B 3	C.N.P.A.I.A. (4% B2)	€ 778,86
B 4	Spese per incentivo di cui all'art. 92del Codice	€ 2.100,00
B5	Polizza Validatore	€ 300,00
B 6	Spese per pubblicità	€ 35,00
B7	I.V.A. sui lavori 22% di A)	€ 23.100,00
B 8	I.V.A. su spese tecniche di cui ai punti (22% di B2+B3)	€ 4.455,08
B9	Fondo accordo bonario art. 240, comma 10, regolamento di attuazione della Legge quadro	€ 3.150,00
B10	Oneri fornitura ENEL	€ 1.500,00
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE B)	€ 55.000,00
	TOTALE PROGETTO (A+B)	€ 160.000,00