



COMUNE DI FANO

Provincia di Pesaro e Urbino

LAVORI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO DELLE SCUOLE D'INFANZIA ED ASILI NIDI – ANNO 2018

PROGETTO ESECUTIVO

FINANZIAMENTO: € 167.120,00

CODICE CUP: E32H18000110004 LAVORI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI.

Asili Nido - Capitolo n° 1201/22/215
Scuole Materne - Capitolo n° 0401/22/273

Progetto approvato con Deliberazione della Giunta Comunale n°523 del 29/11/2018

Fano li 22/11/2018

PROGETTISTA:

Dott. Ing. Stefano Caiterzi

Geom. Gianluca Carbinì

Collaboratore alla progettazione:

Geom. Carmen Taddei

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Dott. Ing. Federico Fabbri

RELAZIONE GENERALE

1. NOTIZIE DI CARATTERE GENERALE.

Il presente progetto riguarda gli interventi di risanamento conservativo degli edifici scolastici nel comune di Fano e riguardano i seguenti edifici scolastici:

ASILI NIDO

ZEROTRE: Via del Ponte 22;
GAGGIA: Via Francesco Mario Pagano
ARCOBALENO: Via del Ponte 20

SCUOLE D'INFANZIA

QUADRIFOGLIO: Via del Ponte 22;
TROTTOLO: Via Togliatti
ZIZZI: Via F. Montesi
GAGGIA: Via Francesco Mario Pagano

Tali interventi risultano necessari ed urgenti in quanto i problemi riscontrati nelle strutture (infiltrazioni acqua piovana, infissi obsoleti e potenzialmente pericolosi, ambienti da adeguare alle normative vigenti, facciate esterne da proteggere, ecc.) hanno causato notevoli problemi al normale svolgimento delle attività didattiche.

2. FATTIBILITA' DELL'OPERA

Con DGC n°15 del 19/01/2018 si è preso atto della ripartizione dei fondi di cui al Decreto della Regione Marche n°713 del 20/11/2017, che assegna al Comune di Fano le risorse riservate alla Regione Marche dal Decreto del Ministero dell'Istruzione MIUR del 21/12/2017, ed esattamente una somma Complessiva di euro 293.919,00, dei quali **167.120,00** destinati alla RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE ED ESTETICA DEI SERVIZI, ovvero alla riqualificazione di varie scuole d'infanzia ed asili nido.

Detta somma pertanto non rientra nel regime ordinario della verifica del patto di stabilità interno delle spese dell'Ente anno 2018.

I lavori di risanamento conservativo degli edifici scolastici sono stati previsti ed assegnati nel Bilancio 2018 nel modo seguente:

Asili Nido - Capitolo n° 1201/22/215 IMPEGNO 2018/2526
Scuole Materne - Capitolo n° 0401/22/273 IMPEGNO 2018/2527

Il presente intervento “**Lavori di risanamento conservativo delle scuole d'infanzia ed asili nido – Anno 2018**” è previsto nel Piano Triennale degli Investimenti 2018-2020 allegato al bilancio 2018 approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 23 del 21/02/2018 " Approvazione bilancio di previsione 2018-2020 e della nota integrativa per lo stesso triennio", e precisamente:

	Capitolo	importo previsto	Importo Presente Progetto
Asili Nido	1201/22/215	€ 100.000,00	€ 57.000,00
Scuole Materne	0401/22/273	€ 150.000,00	€ 110.120,00

TOTALE INTERVENTO € 167.120,00

Gli immobili sono di proprietà comunale e nella piena disponibilità.

I lavori dovranno essere eseguiti nel rispetto delle attività scolastiche in essere.

La realizzazione degli interventi non comporta maggiori spese di gestione oltre a quelle previste in Bilancio.

3. PREVISIONI DEL VIGENTE P.R.G.

Nel vigente Catasto e del comune censuario di Fano le scuole oggetto d'intervento sono distinte nel seguente modo:

	<u>Catasto</u>	<u>PRG</u>
Materna Vallato - via Ranuzzi	part. 1930 fog. 37	F6_SM
Materna Albergo Azzurro - Piazzale Bonci	part. 2405 fog. 38	F6_SM
Elementare Cuccurano - via della Scuola	part. 98 fog. 84	B2 2:
Elementare "D. Raggi" - via della Pineta	part. 528 fog. 66	F6_SO
Media Nuti – via Redipuglia.	Part. 3057 fog. 36	F6_SO

	CATASTO	PRG
<u>ASILI NIDO</u>		
ZEROTRE: Via del Ponte	foglio 38 mappale 2425	F6_SM
GAGGIA: Via Francesco Mario Pagano	foglio 36 mappale 3149	F6_SM
ARCOBALENO: Via del Ponte	foglio 38 mappale 1644	F6_SM

<u>SCUOLE D'INFANZIA</u>		
QUADRIFOGLIO: Via del Ponte	foglio 38 mappale 2425	F6_SM
TROTTOLA: Via Togliatti	foglio 47 mappale 1479/1490	F6_SM
ZIZZI: Via F. Montesi		
GAGGIA: Via Francesco Mario Pagano	foglio 36 mappale 3149	F6_SM

4. DESCRIZIONE DEI LAVORI

Le opere e le provviste che formano l'oggetto dell'appalto possono riassumersi come appresso indicato. L'elenco completo delle lavorazioni risulta dal computo metrico estimativo allegato.

1. **ASILO NIDO ARCOBALENO:** si prevede la sostituzione di tre pareti finestrate e la modifica di una scalinata esterna. Inoltre nella zona attività didattiche e gioco / refettorio, è prevista la sistemazione in economia del pavimento mediante f.p.o. di nuovo pavimento in piastrelle di ceramica antiscivolo per circa 140mq e la tinteggiatura del locale.
2. **SCUOLA INFANZIA E ASILO NIDO GAGGIA:** verranno restaurate le strutture dei pergolati esterni previo smontaggio della teloneria esistente, e inserimento di nuovi teli impermeabili in PVC ombreggianti; è previsto il restauro di alcuni infissi. Inoltre è prevista la sistemazione in economia dell'area gioco esterna mediante il rifacimento di alcune piazzole di gioco con terreno con f.p.o. di ghiaia , e la sostituzione di alcuni pozzetti per acque meteoriche.
3. **SCUOLA INFANZIA QUADRIFOGLIO e ASILO ZEROTRE:** si tratta di realizzare una nuova copertura impermeabile al di sopra di quella esistente in quanto da anni continua a dare problemi di infiltrazioni di acque meteoriche; la copertura sarà realizzata con sistema impermeabilizzante Derbigum con garanzia di 10 anni + 5.
4. **SCUOLA INFANZIA TROTTOLA:** si interverrà sulle superfici esterne degli imbotti in cls delle finestre, recuperando i copriferrì che hanno causato la rottura di estese parti di cls; si provvederà inoltre al ripristino e sistemazione di alcune parti delle pareti esterne, gravemente lesionate, mediante demolizione dell'intonaco e rifacimento della pittura muraria esterna.
5. **SCUOLA INFANZIA ZIZZI:** si prevede la modifica di alcune stanze interne con creazione di zone filtro, tinteggiatura degli spazi interni, riorganizzazione del strutturale e funzionale del giardino. Inoltre nella zona attività didattiche e gioco dell'attuale ingresso, è prevista la sistemazione in economia del pavimento mediante f.p.o. di nuovo pavimento in piastrelle di ceramica antiscivolo per circa 110mq e la tinteggiatura del locale. E' prevista la sistemazione di parte dell'area gioco esterna mediante il rifacimento di alcune piazzole di gioco con terreno con f.p.o. di ghiaia , la realizzazione di passaggi pedonali e sistemazione di aree con blocchi ad elevata permeabilità.

Tutti i materiali forniti dovranno essere di prima scelta ed in ogni caso dovranno rispondere alle richieste delle normative vigenti al momento della loro installazione.

In ogni caso prima di essere impiegati, tutti i materiali dovranno ottenere l'approvazione della Direzione dei Lavori.

Sono a carico dell'impresa, tutti i provvedimenti necessari per evitare il verificarsi dei danni alle opere, alle persone o cose, intendendosi pertanto sin da ora l'Amministrazione appaltante sollevata da qualsiasi responsabilità verso terzi o da qualunque azione giudiziaria che dovesse derivare dall'esecuzione delle opere.

5. ELABORATI PROGETTUALI

Il progetto esecutivo si compone dei seguenti elaborati:

1. relazione tecnica illustrativa con quadro economico di progetto;
2. elaborati grafici di progetto e documentazione fotografica; ;
3. computo metrico estimativo;
4. stima incidenza sicurezza;
5. elenco dei prezzi unitari;
6. schema di contratto;
7. capitolato speciale d'appalto.

6. QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

L'importo complessivo del presente progetto esecutivo è di € **167.120,00** come risulta dal seguente quadro economico:

	SCUOLE MATERNE 0401.22.273		ASILI NIDO 1201.22.215	TOTALE INTERVENTO
MATERNA QUADRIFOGLIO	€ 35.766,48	NIDO ZEROTRE	€ 17.829,21	€ 53.595,69
MATERNA TROTTOLA	€ 20.446,61			€ 20.446,61
MATERNA ZIZZI	€ 12.134,09			€ 12.134,09
MATERNA GAGGIA	€ 8.740,00	NIDO GAGGIA	€ 7.827,95	€ 16.567,95
		NIDO ARCOBALENO porta scorrevole	€ 8.317,32 € 5.539,00	€ 13.856,32
lavori in economia compresi nell'appalto	€ 4.912,82	lav. econ. Compr. appalto	€ 3.486,52	€ 8.399,34
	€ 82.000,00		€ 43.000,00	€ 125.000,00
TOTALE LAVORI	€ 82.000,00		€ 43.000,00	€ 125.000,00
a detrarre oneri per sicurezza inclusa	€ 863,44		€ 326,73	€ 1.190,17
a detrarre lavori in economia	€ 4.912,82		€ 3.486,52	€ 8.399,34
a detrarre lavori non compresi in appalto			€ 5.539,00	
TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA	€ 76.223,74		€ 33.647,75	€ 109.871,49
SOMME A DISPOSIZIONE				
incentivo FUNZI. TECNICHE	€ 1.640,00		€ 860,00	€ 2.500,00
IVA 22%	€ 18.040,00		€ 9.460,00	€ 27.500,00
coordinatore sicurezza	€ 1.640,00		€ 860,00	€ 2.500,00
imprevisti e lavori in economia	€ 395,00		€ 136,00	€ 531,00
incarico collab. Geom Carmen Taddei	€ 6.405,00			€ 6.405,00
primi lavori recinzione Det.1430/2018			€ 2.684,00	€ 2.684,00
TOTALE INTERVENTO	€ 110.120,00		€ 57.000,00	€ 167.120,00

La sopracitata spesa di € **167.120,00** è prevista nei seguenti Capitoli:

	Capitolo	importo previsto	Importo Presente Progetto
Asili Nido	1201/22/215	€ 100.000,00	€ 57.000,00
Scuole Materne	0401/22/273	€ 150.000,00	€ 110.120,00
TOTALE INTERVENTO			€ 167.120,00

CUP: E32H18000110004

La realizzazione degli interventi non comporta maggiori spese di gestione oltre a quelle previste in Bilancio.

7. IMPORTO DEL CONTRATTO

Il contratto sarà stipulato **a misura**.

L'importo contrattuale sarà quello risultante dalla somma dell'importo dei lavori al netto del ribasso offerto in sede di gara dall'impresa aggiudicataria, oltre agli oneri relativi alla sicurezza e per lavori in economia compresi nell'appalto

8. MODALITA' D'APPALTO

La modalità di appalto verrà decisa con successiva determinazione a contrarre.

La gara d'appalto verrà esperita tra ditte in possesso dei requisiti di qualificazione di cui al ex D.P.R. 34/2000 e s.m.i. per le categorie e per la classifica di importo indicate nella sottostante tabella tra ditte che abbiano manifestato il loro interesse ad essere invitate alla gara, previa pubblicazione di un avviso di interesse:

lavorazione	Categoria ex D.P.R. 34/2000	Classifica	Qualificazione obbligatoria (si/no)	importo (euro)	%	indicazioni speciali ai fini della gara	
						prevalente o incorporabile	subappaltabile (si/no)
Edifici civili e industriali	OG1	I°	NO	€ 119.461,00	100	prevalente	Si max 30% dell'importo contrattuale

La scelta dell'operatore economico cui affidare i lavori avverrà individuando la migliore offerta, ai sensi dell'art. 95, comma 2 del D.lgs. 50/2016, secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base dei criteri qualitativi indicati qui di seguito: si tratta di opere migliorative rispetto a quelle previste a progetto (computo metrico e lavori in economia compresi nel contratto), tese ad incrementare il livello qualitativo delle opere eseguite:

OFFERTA TECNICA 100 PUNTI

PLESSO	CRITERIO	LAVORI PREVISTI A PROGETTO	DESCRIZIONE CRITERIO PER INTERVENTI MIGLIORATIVI	PUNTI
1 NIDO ARCOBALENO	1	Nella zona attività didattiche e gioco / refettorio, è prevista la sistemazione in economia del pavimento mediante f.p.o. di nuovo pavimento in piastrelle di ceramica antiscivolo per circa 140mq; e la tinteggiatura del locale	Si valuteranno proposte migliorative tese alla riqualificazione complessiva del locale, mediante utilizzo di materiali in sintonia con i Criteri Ambientali Minimi, quali pavimenti in linoleum o in gomma o PVC con marchiatura (CE 14904), preferibilmente con utilizzo di materiali naturali e con strato in schiuma per attutire gli urti, e tinteggiature a base di materiali naturali, etc.	20
2 NIDO / SM GAGGIA	2	E' prevista la sistemazione in economia dell'area gioco esterna mediante il rifacimento di alcune piazzole di gioco con terreno con f.p.o. di ghiaia, e la sostituzione di alcuni pozzetti per acque meteoriche	Si valuteranno proposte migliorative tese alla riqualificazione delle zone di gioco, mediante eventuale utilizzo di pavimenti per esterni antitrauma in sintonia con i Criteri Ambientali Minimi, etc.	10
3 NIDO ZEROTRE / SM QUADRIFOGLIO	3	E' previsto il rifacimento del manto di copertura mediante nuovo sistema di impermeabilizzazione, dotato di elevati valori di SRI, riflettanza ed emissività termica e in grado pertanto di migliorare il comportamento estivo del pacchetto di copertura.	Si valuteranno proposte migliorative tese all'ulteriore efficientamento energetico del pacchetto di copertura e del fabbricato, in sintonia con i Criteri Ambientali Minimi, mediante impiego di eventuale strato coibente, coibentazione e sistemazione dei cassonetti delle serrande avvolgibili, etc.	20
4 SM TROTTOLA	4	E' previsto il rifacimento di parti murarie ammalorate (copriferri su cls a facciavista e ripistini di tinteggiature esterne)	Si valuteranno proposte migliorative tese alla riqualificazione architettonica, cromatica ed energetica del fabbricato nel suo insieme, anche mediante intervento su singole porzioni di fabbricato, con utilizzo di materiali e finiture in sintonia con i Criteri Ambientali Minimi, etc.	20
5 SM ZIZZI	5	Nella zona attività didattiche e gioco dell'attuale ingresso, è prevista la sistemazione in economia del pavimento mediante f.p.o. di nuovo pavimento in piastrelle di ceramica antiscivolo per circa 110mq e la tinteggiatura del locale	Si valuteranno proposte migliorative tese alla riqualificazione complessiva del locale, mediante utilizzo di materiali in sintonia con i Criteri Ambientali Minimi, quali pavimenti in linoleum o in gomma o PVC con marchiatura (CE 14904), preferibilmente con utilizzo di materiali naturali e con strato in schiuma per attutire gli urti, e tinteggiature a base di materiali naturali, etc.	20
5 SM ZIZZI	6	E' prevista la sistemazione di parte dell'area gioco esterna mediante il rifacimento di alcune piazzole di gioco con terreno con f.p.o. di ghiaia, la realizzazione di passaggi pedonali e sistemazione di aree con blocchi ad elevata permeabilità	Si valuteranno proposte migliorative tese alla riqualificazione delle zone di gioco, mediante eventuale utilizzo di pavimenti per esterni tipo ghiaia lavata, aree con materiali antitrauma, zone pedonabili ad elevata permeabilità, in sintonia con i Criteri Ambientali Minimi, etc.	10
TOTALE PUNTI				100

Nel quadro economico di progetto sono previste le somme di euro **4.912,82** per l'esecuzione in economia dei lavori previsti nelle scuole materne 2-Gaggia (sistemazione area gioco esterna) e 5-Zizzi (sistemazione aula ingresso e gioco), e di euro **3.486,52** per l'esecuzione in economia dei lavori previsti negli asili nido 2-Gaggia (sistemazione area gioco esterna) e 1-Arcobaleno (sistemazione aula ingresso e gioco).

9. SICUREZZA NEI CANTIERI

I lavori di cui al presente appalto non sono al momento della progettazione soggetti all'applicazione del D.Lgs. 81/2008 e successive modificazioni. Il responsabile del procedimento si attiene alle misure generali di tutela di cui al D.Lgs. 81/2008 e successive modificazioni. L'appaltatore è comunque obbligato ad adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato IV del D.Lgs. 494/96 e s.m., ed è tenuto a consegnare all'Amm.ne appaltante entro 30 gg. dall'aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori, nei casi di consegna anticipata in pendenza del contratto, la seguente documentazione:

- il piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e coordinamento;
- il piano operativo di sicurezza di cui all'art. 2 com. 1 let. F-ter del D.Lgs., 494/96.

Nel caso, nel corso dell'esecuzione dei lavori vi siano le condizioni riconducibili all'applicazione dell'art. 90 comma 3 del D.Lgs. 81/2008, il Responsabile dei Lavori si atterrà alle disposizioni dello stesso articolo 90 commi 4-5. Prima dell'inizio dei lavori l'impresa appaltatrice deve comunicare al Responsabile dei Lavori il nominativo del "Preposto" (art. 2 comma 1 lett. e) del D.Lgs 81/2008. L'appaltatore, tramite il "Preposto", è tenuto a vigilare sull'osservanza del piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e coordinamento da parte della propria impresa. Prima dell'inizio dei rispettivi lavori, ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza all'impresa affidataria, la quale, previa verifica della congruenza e della compatibilità rispetto al proprio, lo trasmette al coordinatore della sicurezza per l'esecuzione.

Prima dell'inizio dei lavori l'impresa appaltatrice deve comunicare al Responsabile del Procedimento il nominativo del Direttore Tecnico di Cantiere. L'appaltatore, tramite il Direttore Tecnico del cantiere, è tenuto a vigilare sull'osservanza del piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e coordinamento da parte della propria impresa e delle imprese subappaltatrici eventualmente operanti nel cantiere ed a curare il coordinamento di tutte le imprese presenti, al fine di rendere i rispettivi piani operativi di sicurezza coerenti e compatibili tra loro.

L'impresa dovrà inoltre attenersi a quanto previsto dal D.U.V.R.I. predisposto dalla stazione appaltante ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs 81/2008 e allegato al contratto.

10. INIZIO, DURATA LAVORI E ULTIMAZIONE DEI LAVORI

L'inizio dei lavori sarà comunicato dal direttore dei lavori, previa autorizzazione del Responsabile del procedimento, e dovrà in ogni caso avvenire entro 45 gg. dalla data di stipulazione del contratto. Per ragioni d'urgenza i lavori potranno essere consegnati con riserva di legge nelle more della stipula del contratto. Il termine per l'ultimazione dei lavori è fissato in giorni 100 dalla data del verbale di consegna dei medesimi.

11. TRACCIABILITA'

La spesa di che trattasi è assoggettabile alla normativa sulla tracciabilità finanziaria, così come previsto dall'art. 3 della L. 136/2010 e la relativa liquidazione avverrà su conto corrente dedicato.