



## **Area Sviluppo Territoriale**

Servizio Qualità e Sostenibilità della Città Pubblica  
Via Emilia San Pietro, 12 – 42121 Reggio Emilia - RE

**PNRR M4C1 – I1.1**

**RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA POLO INFANZIA NIDO RIVIERI/ SCUOLA  
INFANZIA CLAUDEL**

**CUP: J88I22000340006**

**CUI: L00145920351202200036**

**Codice progetto: A\_41601**

## **PROGETTO ESECUTIVO**

### **RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE**

Responsabile Unico di Procedimento

Arch Elena Melloni

## 1. PREMESSE

Il presente progetto consiste nella riqualificazione e messa in sicurezza del Polo per l'Infanzia Nido Rivieri/Scuola Infanzia Claudel, sito in Via Via Honoré de Balzac, 2, a Reggio Emilia RE.

Il Progetto Esecutivo rientra nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza per la riqualificazione emessa in sicurezza di Scuole ed Asili.

Il complesso scolastico si colloca all'interno di un grande parco di pertinenza che si sviluppa su una superficie di quasi 61 mila metri quadri. Ogni sezione ha la possibilità di comunicazione diretta con il giardino che si caratterizza di vialetti, un sistema di alberature variegato e diverse aree giochi distribuite all'aperto.

L'edificio scolastico è composto da un unico piano avente un impianto regolare, che si sviluppa intorno ad una piccola chiostrina interna scoperta di circa 33 mq. Realizzata nel 1975, la costruzione presenta un'ampia area porticata di circa 75 mq che copre un'area esterna di pertinenza dell'ingresso principale. L'edificio è costituito da una struttura in cemento armato, in parte visibile sull'esterno dell'edificio, intervallata da murature in mattoni.

## 2. ESIGENZE E BISOGNI DA SODDISFARE

L'intervento di adeguamento sismico ed efficientamento energetico nasce dalla necessità di soddisfare alcune specifiche esigenze:

- miglioramento della vivibilità mediante una implementazione delle condizioni termoigrometriche dell'edificio (realizzazione cappotto esterno, interventi sulla copertura, sostituzione infissi e sugli impianti);
- implementazione della sicurezza mediante un intervento di adeguamento strutturale ed interventi specifici in ambito di prevenzione incendi.

## 3. DEFINIZIONE DELL'ITER PROGETTUALE

La presente relazione si riferisce al progetto esecutivo "PNRR M4C1 – I1.1 RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA POLO INFANZIA NIDO RIVIERI/ SCUOLA INFANZIA CLAUDEL". L'intervento rientra nel Programma Triennale del LL.PP. 2023-2025 con il Codice Progetto A\_41601 – CUP J88I22000340006 – CUI L00145920351202200036 per un importo di € 972.950,00.

L'intervento è finanziato dalla Missione 4 "Istruzione e ricerca" – Componente 1 "Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università" – Investimento 1.1 "Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia" del PNRR Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - Next Generation EU.

In tale contesto si è provveduto ad affidare i servizi di ingegneria e architettura mediante indagine di mercato su importi a base di offerta, selezionando operatori in possesso dei requisiti di legge e che avessero già eseguito servizi analoghi nonché iscritti al portale MePA, nel rispetto del criterio di rotazione degli affidamenti.

Il progetto per il Polo per l'Infanzia Nido Rivieri/Scuola Infanzia Claudel compone insieme all'analogo progetto per il Nido Peter Pan il Lotto 2 per il quale sono stati selezionati e contattati tre operatori economici:

- STRUTTURA SRL - P.IVA 01740740384, con sede in Ferrara (FE) via Gulinelli, 21/A – (PG invio n. 2023/49363),
- IS INGEGNERIA E SERVIZI S.R.L.S. - P.IVA n. 03805910365, con sede in Modena (MO) via Malavolti, 43 – (PG invio n. 2023/49390),
- INGS PROGETTI SRL - P.IVA 02202350357, con sede in Reggio Emilia (RE) via Brigata Reggio, 24 (PG invio n. 2023/49393);

L'offerta dell'operatore economico STRUTTURA SRL pervenuta via PEC ed agli atti al PG n. 2023/59090, pari complessivamente ad **€ 130.779,31** (considerato il ribasso pari a 18,37%) suddivisa come di seguito:

- € 62.874,33 PNRR-M4C1-I1.1 - NIDO PETER PAN, di cui € 49.554,17 per competenze, € 1.982,17 per contributo integrativo al 4% e € 11.337,99 per IVA 22%
- € 67.904,98 PNRR-M4C1-I1.1 - NIDO RIVIERI/SI CLAUDEL di cui € 53.519,06 per competenze, € 2.140,76 per contributo integrativo al 4% e € 12.245,16 per IVA 22%;

E' stata ritenuta congrua dal RUP per cui si è proceduto con al conferimento della prestazione di servizio di redazione dei progetti esecutivi mediante Determina Dirigenziale RUD 623 del 16/06/2023.

#### 4. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto rassegnato in data 14/09/2023 e conservato agli atti al PG 2023/220359 del 14809/2023 consta dei seguenti elaborati:

##### DOCUMENTI GENERALI

- 724\_E\_G001\_r00 *Relazione generale*
- 724\_E\_G002\_r00 *Documentazione fotografica*
- 724\_E\_G003\_r00 *Rocce e terre di scavo*
- 724\_E\_G004\_r00 *Relazione sui criteri DNSH*
- 724\_E\_G005\_r00 *Elenco prezzi unitari*
- 724\_E\_G006\_r00 *Analisi prezzi*
- 724\_E\_G007\_r00 *Computo metrico estimativo*
- 724\_E\_G008\_r00 *Incidenza della Manodopera*
- 724\_E\_G009\_r00 *Quadro Economico*
- 724\_E\_G010\_r00 *Capitolato Speciale d'Appalto: norme tecniche*

##### DOCUMENTI PROGETTO ARCHITETTONICO

- 724\_E\_G011\_r00 *Relazione per il superamento delle barriere architettoniche*

##### DOCUMENTI PROGETTO STRUTTURALE

- 724\_E\_G012\_r00 *Relazione Strutturale Generale*
- 724\_E\_G013\_r00 *Relazione Sismica*
- 724\_E\_G014\_r00 *Relazione dei materiali*
- 724\_E\_G015\_r00 *Piano di manutenzione dell'opera*

##### DOCUMENTO PROGETTO IMPIANTI

- 724\_E\_G016\_r00 *Relazione sul contenimento dei consumi energetici (ex L.10)*
- 724\_E\_G017\_r00 *Relazione impianti elettrici*
- 724\_E\_G018\_r00 *Relazione impianti meccanici*

##### DOCUMENTI ANTINCENDIO

- 724\_E\_G019\_r00 *Relazione tecnica VVF*

##### DOCUMENTI SICUREZZA

- 724\_E\_G020\_r00 *Piano di sicurezza e cordinamento*
- 724\_E\_G021\_r00 *Fascicolo dell'opera*

##### ELABORATI PROGETTO ARCHITETTONICO

- 724\_E\_A001\_r00 *Inquadramento*
- 724\_E\_A002\_r00 *Planimetria generale*
- 724\_E\_A003\_r00 *Stato di fatto: ARCHITETTONICO Pianta piano terra 1:50*
- 724\_E\_A004\_r00 *Stato di fatto: ARCHITETTONICO Pianta copertura 1:50*
- 724\_E\_A005\_r00 *Stato di fatto: ARCHITETTONICO Prospetti 01 1:50*
- 724\_E\_A006\_r00 *Stato di fatto: ARCHITETTONICO Prospetti 02 1:50*
- 724\_E\_A007\_r00 *Stato di fatto: ARCHITETTONICO Sezioni e particolari*
- 724\_E\_A008\_r00 *Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano terra 1:50*

- 724\_E\_A009\_r00 Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta copertura 1:50
- 724\_E\_A010\_r00 Stato di progetto: ARCHITETTONICO Prospetti 01 1:50
- 724\_E\_A011\_r00 Stato di progetto: ARCHITETTONICO Prospetti 02 1:50
- 724\_E\_A012\_r00 Stato di progetto: ARCHITETTONICO Sezioni 1:50
- 724\_E\_A013\_r00 Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta Serramenti 1:50
- 724\_E\_A014\_r00 Stato di progetto: ARCHITETTONICO Abaco Serramenti 01 1:25
- 724\_E\_A015\_r00 Stato di progetto: ARCHITETTONICO Abaco Serramenti 02 1:25
- 724\_E\_A016\_r00 Stato di progetto: ARCHITETTONICO Piante dei controsoffitti e pavim 1:50
- 724\_E\_A017\_r00 Stato di progetto: ACCESSIBILITA' 1:50
- 724\_E\_A018\_r00 Stato di progetto: COMPARATIVA Pianta piano terra 1:50
- 724\_E\_A019\_r00 Stato di progetto: COMPARATIVA Pianta copertura 1:50
- 724\_E\_A020\_r00 Stato di progetto: COMPARATIVA Prospetti 01 1:50
- 724\_E\_A021\_r00 Stato di progetto: COMPARATIVA Prospetti 02 1:50
- 724\_E\_A022\_r00 Stato di progetto: COMPARATIVA Sezioni 1:50
- 724\_E\_A023\_r00 Stato di progetto: ARCHITETTONICO Linea vita 1:50

#### ELABORATI PROGETTO STRUTTURALE

- 724\_E\_S001\_r00 Stato di progetto: Note e prescrizioni materiali
- 724\_E\_S002\_r00 Stato di fatto: CARP. FONDAZIONI 1:100
- 724\_E\_S003\_r00 Stato di fatto: PIANO TERRA 1:100
- 724\_E\_S004\_r00 Stato di fatto: CARP. SOLAIO COPERTURA 1:100
- 724\_E\_S005\_r00 Stato di progetto: CARP. FONDAZIONI 1:100
- 724\_E\_S006\_r00 Stato di progetto: PIANO TERRA 1:100

#### ELABORATI PROGETTO IMPIANTISTICO

- FM-FTV 724\_E\_Q001\_r00 Stato di progetto: 1:50
- 724\_E\_Q002\_r00 Stato di progetto: SCHEMI UNIFILARI
- 724\_E\_Q003\_r00 Stato di progetto: ILLUMINAZIONE - Pianta P.T. 1:50
- 724\_E\_Q004\_r00 Stato di progetto: IMPIANTI SPECIALI - Pianta P.T. 1:50
- 724\_E\_Q005\_r00 Stato di progetto: IMPIANTO AEREAULICO - Pianta P.T. 1:50
- 724\_E\_Q006\_r00 Stato di progetto: VVF idranti e sganci 1:50
- 724\_E\_Q007\_r00 Stato di progetto: VVF vie d'esodo 1:50

Il presente progetto è stato **verificato** dal RUP Arch. Elena Melloni mediante nota agli atti al **PG 272532 del 15/11/2023**.

Il presente progetto è stato inoltre **validato** dal Responsabile di Progetto Arch. Elena Melloni **PG 273157 del 16/11/2023**.

## 5. DESCRIZIONE DEI LAVORI

Al fine di dare risposta alle necessità, nonché ottemperare alle necessità di adeguamento normativo, il progetto mira ad una riqualificazione dell'edificio dal punto di vista strutturale ed energetico riducendo al minimo gli interventi architettonici di ristrutturazione edilizia che ne derivano. Obiettivo dell'intervento è identificare una serie di opere che costituiscano simultaneamente un elemento migliorativo sul piano strutturale e architettonico in funzione del consolidamento degli ambienti.

Di seguito un elenco sintetico degli interventi previsti dal presente progetto:

- Realizzazione di cappotto sismico e nuova finitura esterna;
- Isolamento termico e miglioramento sismico della copertura, rifacimento della struttura metallica esistente e del sistema di smaltimento delle acque meteoriche;
- Sostituzione degli infissi;
- Introduzione parziale di nuove finiture e pavimentazioni;
- Verifica e parziale sostituzione dei controsoffitti;
- Modifica parziale degli impianti elettrici e meccanici;
- Installazione di pannelli solari

- Realizzazione rampe accesso disabili e rifiniture edili
- Messa a norma dell'impianto antincendio
- Realizzazione di impianto di condizionamento

Gli interventi architettonici previsti sono principalmente subordinati a quelli di natura strutturale ed impiantistica. È evidente che le esigenze di adeguamento sismico ed efficientamento energetico portino con sé la necessità di operare alcune trasformazioni anche da un punto di vista di finiture e dettagli; per questo motivo i principali interventi edili riguarderanno il rifacimento dei pavimenti, dei manti di copertura, delle finiture parietali. L'intervento più impattante riguarderà la realizzazione del cappotto sismico, che comporterà un aumento dello spessore delle pareti esterne (spessore a stato di progetto circa 52 cm) e andrà ad occultare la struttura esistente in mattoni a vista.

Si prevede un intervento strutturale di adeguamento sismico che consiste:

- Nuova cappa di irrigidimento in piano per realizzare redistribuzione della sollecitazione sismica
- Nuovo cappotto sismico

Si rimanda alle relazioni 724\_E\_G013 Relazione Strutturale Generale e 724\_E\_G014 Relazione Sismica

Gli interventi previsti comportano modifiche dell'impianto elettrico e meccanico dell'edificio, si rimanda alle relazioni 724\_E\_E019 Relazione impianti elettrici e 724\_E\_E020 Relazione impianti meccanici.

Per quanto concerne l'antincendio, negli interventi si prevede la realizzazione di una controparete nei locali della cucina e della lavanderia. Per specifiche si rimanda alla relazione 724\_E\_E021 Relazione tecnica VVF.

Gli interventi previsti, nel rispetto delle norme per il superamento delle barriere architettoniche (DPR 236/89 e DPR 503/96) sono atti a garantire l'accesso in tutta la struttura a persone con disabilità.

Si rimanda a relazione specifica relativa all'accessibilità al documento 724\_E\_A012 Si rimanda a relazione specifica relativa all'accessibilità al documento 724\_E\_A012 Relazione Superamento Barriere Architettoniche.

## 6. QUADRO ECONOMICO

Si riporta di seguito il Quadro Economico completo dell'intervento:

<b>OPERE IN APPALTO</b>	
Opere edili	€ 478.147,62
Strutture	€ 245.917,88
impianti elettrici e dati	€ 76.789,56
impianti idro termici sanitari	€ 71.572,72
<b>Totale Lavori</b>	<b>€ 872.427,78</b>
Oneri sicurezza	€ 37.259,66
<b>TOTALE OPERE IN APPALTO</b>	<b>€ 909.687,44</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>	
IVA al 10%	€ 90.968,74
Progettazione e CSP	€ 67.904,98
Incentivazione interna	€ 13.000,00
Lavori in economia e forniture dirette	€ 19.318,54
Allacciamenti	€ 5.000,00
Imprevisti	€ 40.980,30
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€ 237.172,56</b>
<b>TOTALE INTERVENTO</b>	<b>€ 1.146.860,00</b>

## 7 ATTESTAZIONI

Di seguito si specificano le caratteristiche del progetto in relazione a quanto disposto dalla normativa vigente relativi agli appalti pubblici:

- Ai sensi dell'art. 2, comma 60, punto 16 della L. 662/96 si attesta che il presente progetto è stato redatto in conformità alle vigenti prescrizioni urbanistiche ed edilizie, nonché alle norme di sicurezza;
- I lavori rientrano nell'applicazione del Titolo IV del D.lgs 81/2008;
- Per quanto attiene l'IVA si specifica che i lavori fruiscono dell'aliquota del 10% ai sensi del n. 127-quaterdecies), della Tabella A, parte III, allegata al d.P.R. 633/72 per lavori di riqualificazione;

Si specifica inoltre che

- le opere oggetto del presente progetto verranno realizzate interamente su aree comunali; non comporteranno un aumento degli oneri di gestione per l'Amministrazione;
- con Determina Dirigenziale RUD 623 del 16/06/2023 avente ad oggetto :  
PNRR-M4C1-I1.1 NIDO PETER PAN: RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA - CUP J88I22000300006 CODICE PROGETTO A\_29601 - PNRR-M4C1-I1.1 POLO PER L'INFANZIA NIDO RIVIERI/SI CLAUDEL: RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA - CUP J88I22000340006 CODICE PROGETTO A\_41601 - CONFERIMENTO DELLA PRESTAZIONE DI SERVIZIO DI REDAZIONE DEI PROGETTI ESECUTIVI:  
PNRR-M4C1-I1.1 NIDO PETER PAN: RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA - CUP J88I22000300006 CODICE PROGETTO A\_29601 -  
PNRR-M4C1-I1.1 POLO PER L'INFANZIA NIDO RIVIERI/SI CLAUDEL: RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA - CUP J88I22000340006 CODICE PROGETTO A\_41601  
CONFERIMENTO DELLA PRESTAZIONE DI SERVIZIO DI REDAZIONE DEI PROGETTI ESECUTIVI.  
Venivano tra gli altri impegnati €. 67.904,98 di cui €. 55.659,82 per servizi di ingegneria e €. 12.245,16 per IVA al 22% al capitolo 40093/25, impegno 2023/5297
- l'intervento è finanziato dalla Missione 4 "Istruzione e ricerca" – Componente 1 "Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università" – Investimento 1.1 "Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia" del PNRR Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - Next Generation EU;
- i lavori per le opere in oggetto sono state affidate da INVITALIA - Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa SpA, mediante Provvedimento di aggiudicazione: prot. n. 0166451 del 6 giugno 202 "Procedura Di Gara Aperta Ai Sensi Degli Artt. 54 E 60 Del D.Lgs N. 50/2016, Da Realizzarsi Mediante Piattaforma Telematica, Per La Conclusione Di Accordi Quadro Con Piu' Operatori Economici Per L'affidamento Di Lavori (OG1 – OG11) O Di Lavori In Appalto Integrato Per La Costruzione, Riqualificazione E Messa In Sicurezza Di Asili Nido, Scuole E Poli Dell'infanzia - Lotto Geografico 6 Emilia-Romagna – Cig: 968959069E - Sub - Lotto Prestazionale 1 – Lavori" – Cluster AQ1 – Reggio Emilia B, all'operatore economico CONSORZIO INNOVA SOCIETA' COOPERATIVA (operatore singolo) - AEFPE SPA, CLEA S.C. - IMPRESA COOPERATIVA DI COSTRUZIONI GENERALI - SOCIETA' COOPERATIVA CON LA SIGLA CLEA S.C., COIMPREDIL S.R.L., IMACO SPA, PENTA COSTRUZIONI E SERVIZI, IN SIGLA "PCS SOC. COOP.", TECNOSERVICE SRL, SOCIETA' COOPERATIVA DI LAVORO B.A.T.E.A. (consorziate esecutrici)

## 8. CONCLUSIONI



## Area Sviluppo Territoriale

Servizio Qualità e Sostenibilità della Città Pubblica  
Via Emilia San Pietro, 12 – 42121 Reggio Emilia - RE

Tutto ciò premesso si richiede di:

- Di approvare il presente progetto esecutivo inerente gli Interventi di Riqualificazione e messa in sicurezza Polo per l'Infanzia Nido Rivieri / Scuola Infanzia Claudel;
- di impegnare al capitolo di spesa 40093/25 "PNRR-M4C1-I1.1 - A\_41601 Intervento su POLO PER L'INFANZIA (NIDO RIVIERI/SI CLAUDEL) di Riqualificazione e messa in sicurezza - CUP: J88I2200034" - Missione/programma 04.02 piano finanziario 2.02.01.09.003, le seguenti somme
  - €. 262.095,02 per l'anno 2023
  - €. 816.860,00 per l'anno 2024

LA DIRIGENTE DEL SERVIZIO

***arch. Elena Melloni***