



COMUNE DI CESANO BOSCONI

Città Metropolitana di Milano
Settore Manutenzione e Progettazione



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

PNRR MISSIONE 4 COMPONENTE 1 - INVESTIMENTO 1.1:
PIANO PER ASILI NIDO E SCUOLE DELL'INFANZIA E SERVIZI DI EDUCAZIONE E CURA PER
LA PRIMA INFANZIA

DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE

OPERE DI RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE E MESSA IN SICUREZZA DELL'ASILO NIDO "LA COCCINELLA", VIA GARIBALDI 34 - PNNR, 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", FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA – NEXT GENERATION EU.
CUP B43C21000070006

PREMESSA

La progettazione di cui questo documento ne definisce l'indirizzo riguarderà le tematiche previste e ammesse nella istanza presentata per la richiesta di finanziamento in oggetto che ha avuto la conclusione con la sottoscrizione, in data 02/11/2022, dell'Accordo di concessione di finanziamento e meccanismi sanzionatori per la regolamentazione dei rapporti di attuazione, gestione, monitoraggio, rendicontazione e controllo relativi al progetto OPERE DI RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE E MESSA IN SICUREZZA DELL'ASILO NIDO "LA COCCINELLA", VIA GARIBALDI 34, CUP B43C21000070006, selezionato nell'ambito dell'avviso pubblico prot. n. 48047 del 2 dicembre 2021, Missione 4 – Componente 1 – Investimento 1.1, finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU, sottoscritto dalle parti e per il Comune di Cesano Boscone dal legale rappresentante nella persona del Sindaco Alfredo Simone Negri.

La progettazione verrà svolta in due fasi: Studio di Fattibilità e Progettazione Definitiva ed Esecutiva. Lo scopo dello Studio di fattibilità è quello di valutare la reale sostenibilità degli interventi previsti nell'istanza per l'ottenimento del finanziamento in relazione ai fondi disponibili. In particolare valutare se e come gli interventi previsti possano ottemperare al raggiungimento degli obiettivi determinati in sede di richiesta.

ANALISI DELLO STATO DI FATTO

L'asilo nido "La Coccinella" sita in via Garibaldi 34 si articola in un unico livello per un'estensione complessiva di 900 mq lordi. L'edificio scolastico presenta un volume compatto con tipologia "a patio". La pertinenza a servizio della scuola è dotata di un ampio spazio verde attrezzato servito da percorsi e giochi adibiti alle attività di svago.

La distribuzione funzionale dell'edificio è caratterizzato da una fluidità ambientale degli spazi serviti e spazi serventi per quel che concerne gli ambienti adibiti all'accoglienza dell'utenza scolastica, mentre i locali tecnici a servizio degli stessi e gli ambienti adibiti ad attività di riposo e del personale sono contenuti all'interno di ambienti circoscritti disposti lungo il perimetro esterno e il patio centrale.



COMUNE DI CESANO BOSCONO

Città Metropolitana di Milano
Settore Manutenzione e Progettazione

L'areazione è garantita da numerosi lucernari posizionati in corrispondenza del corridoio e dalle ampie metrature perimetrali che si alternano ai locali di servizio.

L'accessibilità al plesso scolastico avviene dall'ingresso principale, unico punto di accesso all'area scolastica.

Struttura

L'edificio ospita oggi gli spazi destinati alle attività didattiche dell'Asilo Nido "Coccinella" ed è stato edificato in un unico intervento sulla base di un progetto che risale al 1973. Nel 2004 è stato sottoposto a collaudo statico.

Il manufatto è costituito da un corpo principale con patio centrale in cui si innestano, lungo il perimetro, una serie di volumi a pianta rettangolare; è organizzato su un piano fuori terra posto sullo stesso livello del piano di campagna e presenta un interrato di modeste dimensioni.

La struttura di elevazione del corpo principale è costituita da un telaio di travi e pilastri in acciaio, mentre i corpi secondari sono in muratura portante in mattoni semipieni. Le coperture sono caratterizzate da giacitura piana e realizzate rispettivamente in lamiera grecata con getto collaborante e laterocemento. Dalla documentazione a disposizione dell'Amministrazione è possibile desumere che le fondazioni sono classificabili come continue.

E' stata eseguita una verifica sismica dalla quale si evince la necessità di adeguare l'edificio all'indice prescritto dalla normativa di settore, come da allegato alla presente scheda progetto.

Dalle risultanze dell'analisi della vulnerabilità sismica si evince che l'indice di vulnerabilità sismica della struttura è pari a 0,61, pertanto ai sensi dell'art. 5. C.2 lett. d) del presente avviso si rileva la necessità di procedere ad un intervento di adeguamento sismico sulla base di un progetto esecutivo strutturale.

Antincendio

L'asilo nido "La Coccinella" ricade nell'ambito del D.p.r. 151/11 in quanto asilo nido con oltre 30 persone presenti. Attualmente l'attività risulta in possesso di preliminare parere di conformità antincendio, rispetto al progetto approvato di cui sopra, sono state effettuate alcune modifiche. Pertanto, il presente elaborato è Progetto di Variante ed a supporto del necessario Parere di Conformità Antincendio, così come previsto dall'art. 3 del DPR 151/11;

L'attività principale svolta sul sito è quella di "Asilo Nido", ai fini della prevenzione incendio, è individuabile la seguente attività principale: Attività principale: n. 67.3.B Asili Nido con oltre 30 persone presenti: Normativa di riferimento: D.M. 16 luglio 2014 "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli asili nido". Le strutture portanti garantiscono resistenza al fuoco pari a R 30 così come previsto per gli edifici costituiti da un solo piano e di tipo isolato. All'interno dell'asilo nido sono presenti n. 4 uscite di emergenza principali aventi larghezza pari a 150 cm e n. 3 uscite di emergenza a servizio dei locali dormitorio aventi larghezza pari a 120 cm. Tutte le uscite conducono all'esterno della struttura.

L'asilo nido è facilmente accessibile ai mezzi di soccorso e la posizione isolata dell'edificio permette l'accostamento dei mezzi di soccorso.

Impianti climatizzazione invernale ed estiva

I soli impianti presenti sono riscaldamento e la cucina a gas per la preparazione dei pasti, non è presente un sistema di condizionamento, se non nei locali adibiti a dormitorio. L'impianto di riscaldamento è di tipo tradizionale con ricircolo di acqua calda. La caldaia, alimentata a gas metano, è collocata in locale esterno, nel complesso della scuola Alessandrini-Bramante e sarà oggetto di apposita pratica antincendio.

L'impianto è stato progettato e realizzato secondo la regola dell'arte e conformemente alla normativa esistente: non altera le compartimentazioni esistenti, non facilita il ricircolo di eventuali fumi, è realizzato con materiali incombustibili. E' inoltre presente all'interno dell'asilo n.1 cucina alimentata a gas metano utilizzata per la preparazione dei pasti.



COMUNE DI CESANO BOSCONI

Città Metropolitana di Milano
Settore Manutenzione e Progettazione

Impianto elettrico

L'impianto elettrico è realizzato in conformità alla normativa vigente e alla disposizione di buona tecnica, ed è tale da non costituire causa di innesco incendio, non facilitare la propagazione di un incendio, in caso di incendio è ridotta la produzione di gas tossici, i servizi di emergenza sono indipendenti dall'impianto elettrico principale. In caso di necessità può essere agevolmente sezionato, mentre sarà installato un pulsante di sezionamento ubicato esternamente in prossimità dell'ingresso principale e protetto dall'azionamento accidentale. In merito al circuito di comando utilizzato per il sezionamento, se necessario sarà protetto dal fuoco.

Impianto idrosanitario

L'impianto è quello originario e in condizioni di conservazione precarie.

OBIETTIVI DEL PROGETTO

La progettazione riguarderà le tematiche previste e ammesse nella succitata istanza. In particolare:

PROGETTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E MESSA IN SICUREZZA

Obiettivo principale dell'Amministrazione comunale è di riqualificare l'asilo nido "La Coccinella" mediante il conseguimento dell'adeguamento normativo a livello impiantistico con rinnovo di opere edili connesse, da conseguirsi attraverso interventi di riqualificazione di carattere generale, abbattimento di barriere architettoniche, efficientamento energetico dell'involucro edilizio, adeguamento alla normativa antincendio dell'attività e miglioramento del sistema impiantistico a servizio dell'edificio, fino all'ottenimento del miglioramento di almeno due classi energetiche ai sensi della normativa di settore.

A livello energetico il progetto riguarderà le seguenti opere:

- Sostituzione delle porte e dei serramenti;
- Intervento di efficientamento dell'involucro con isolamento all'intradosso;
- Intervento di efficientamento dell'involucro con realizzazione di cappotto esterno;
- Intervento di efficientamento dell'impianto di climatizzazione invernale;
- Intervento di rinnovo delle finiture con realizzazione di controsoffittature;

LA MESSA IN SICUREZZA DELL'EDIFICIO RIGUARDERÀ LE SEGUENTI OPERE:

- adeguamento via di fuga
- compartimentazione ambienti ove indicato nella valutazione progetto approvata dai VVF
- adeguamento di segnaletica di sicurezza
- installazione di sistemi di allarme ottico e acustico
- installazione di impianto di rilevazione, segnalazione e allarme
- installazione di impianto idrico antincendio
- adeguamento strutturale antisismico ai sensi della normativa vigente

L'IMPIANTO IDROTERMO-SANITARIO

L'impianto è quello originario e sarà oggetto sostituzione completa mediante apposito progetto impiantistico ai sensi della normativa di settore.

Si valuterà la possibilità di realizzare la riqualificazione dei servizi igienici esistenti.

CREAZIONE NUOVI POSTI

A fronte della potenziale domanda di circa 500 posti all'anno per coprire la teorica richiesta da parte di tutte le famiglie con bimbi in età da Asilo Nido, l'attuale offerta di servizio per la Prima Infanzia sul territorio cesanese è quella messa a disposizione dai due Asili Nido comunali, tenuto conto della



COMUNE DI CESANO BOSCONI

Città Metropolitana di Milano
Settore Manutenzione e Progettazione

chiusura negli scorsi anni di due strutture di micronido private, uniche altre offerte di servizio per questa fascia di età presenti fino al 2019 sul territorio comunale.

Nel 2002 il Consiglio Europeo di Barcellona ha posto i seguenti obiettivi riguardo i servizi educativi destinati ai bambini in età prescolare: "gli Stati membri dovrebbero rimuovere i disincentivi alla partecipazione femminile alla forza lavoro e sforzarsi, tenuto conto della domanda di strutture per la custodia dei bambini e conformemente ai modelli nazionali di offerta di cure, per fornire, entro il 2010, un'assistenza all'infanzia per almeno il 90% dei bambini di età compresa fra i 3 anni e l'età dell'obbligo scolastico e per almeno il 33% dei bambini di età inferiore ai 3 anni".

Dunque il nostro comune si trova oggi ancora al di sotto dell'obiettivo fissato dal Consiglio Europeo per l'anno 2010, pari al 33% dei bambini con età 0-3 anni inseribili in servizi per l'infanzia. La percentuale ad oggi si situa intorno al 28%.

L'ampliamento pertanto dei posti, da rivolgere a questa fascia di età è un pertanto obiettivo importante ed ineludibile, espressamente richiamato dai bandi del Pnrr.

Attualmente il numero complessivo dei bambini che usufruiscono del servizio è pari a 60 e si prevede di incrementare l'attuale numero di posti del 10%.

Il numero massimo di posti da dichiarare come capacità ricettiva (CPE/atti comunali) non può in alcun caso eccedere i 60 posti come da requisito DGR 2929/2020.

Nel caso l'ente gestore intenda incrementare il numero dei bambini presenti dovrà garantire i requisiti di esercizio e di sicurezza, fatto salvo per l'Asilo essere in possesso di Certificazione Prevenzione Incendi (Segnalazione Certificata Inizio Attività Vigili del Fuoco) e di requisiti antincendio regolari e conformi alle prescrizioni dei VVF per la classe di pericolosità coerente con la presenza massima ipotizzata (bambini e operatori).

INDICATORI ANTE OPERAM E POST OPERAM (IPOTESI PROGETTUALE)

Indicatori previsionali di progetto (sulla base della tipologia di progetto)	Ante operam	Post operam
Indice di rischio sismico (in caso di riqualificazione funzionale o riconversione di spazi esistenti l'indice di rischio si riferisce all'unità strutturale in cui questi sono contenuti)	0,61	0,8
Classe energetica edificio (A...G)	G	Min D
Superficie lorda oggetto d'intervento (m2)	900	900
Numero posti disponibili (intervento)	60	66

FASI DELLA PROGETTAZIONE: PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA-ECONOMICA E PROGETTAZIONE DEFINITIVA/ESECUTIVA

Il progettista dell'incarico espletterà le seguenti attività nel rispetto di quanto previsto dal Dlg.vo 50/2016 e successive modifiche e integrazioni con la redazione dei seguenti elaborati, coerentemente all'art. 33 del regolamento n. 207/2010 e s.m.i.:

Progetto di fattibilità Tecnica-Economica	
Codice	Descrizione singole prestazioni
Qal.01	Relazione illustrativa
Qal.02	Relazione illustrativa, Elaborati progettuali e tecnico economici
Qbl.02:	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto
Qbl.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto



COMUNE DI CESANO BOSCONO

Città Metropolitana di Milano
Settore Manutenzione e Progettazione

Qbl.15	Prime indicazioni di progettazione antincendio
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza

Fase progettazione definitiva/esecutiva	
<i>Progettazione edile - E.08</i>	
Codice	Descrizione singole prestazioni
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione
Qcl.10a	Contabilità dei lavori a corpo
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione
<i>Progettazione delle strutture - S.03</i>	
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi
QbIII.02	Particolari costruttivi
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione
Qcl.10a ⁽²⁾ :	Contabilità dei lavori a corpo
<i>Progettazione degli impianti - IA.02 - IA.03</i>	
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)
QbII.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi
QbIII.02	Particolari costruttivi
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione
Qcl.10a ⁽²⁾	Contabilità dei lavori a corpo
Qdl.05	Attestato di certificazione energetica

Tutti gli elaborati e documenti che si rendano necessari al fine della progettazione dell'opera oggetto del presente appalto per il raggiungimento degli obiettivi previsti nell'istanza di ottenimento del finanziamento e specificati nel presente disciplinare, nel rispetto delle prescrizioni normative.

Si fa presente che il progetto è totalmente finanziato da contributo PNRR, Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle



COMUNE DI CESANO BOSCONONE

Città Metropolitana di Milano
Settore Manutenzione e Progettazione

università - Investimento 1.1: "Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia", finanziato dall'Unione Europea – NEXT GENERATION EU. Quindi è fatto obbligo di svolgere la progettazione nel rispetto degli obblighi che attengono a tale finanziamento, in particolare nel rispetto dei criteri DNSH (Do No Significant Harm).

Si fa presente che nei cartigli degli elaborati progettuali e nei titoli dei documenti dovrà essere riportata sempre la dicitura che indica la fonte di finanziamento ed i loghi relativi al finanziamento Next Generation EU e del Ministero dell'Istruzione.

La progettazione dovrà essere svolta nel rispetto dei criteri ambientali minimi (CAM) con particolare riferimento al prossimo provvedimento che entra in vigore dal 04/12/2022 (120 giorni dalla pubblicazione in Gazzetta Ufficiale), e a partire da tale data abroga e sostituisce il precedente D.M. 11/10/2017.

Le fasi progettuali verranno affidati con una unica procedura come Livello Unico di Progettazione per rispettare i tempi di aggiudicazione lavori previsti per l'ottenimento del finanziamento e fissati al 31 Maggio 2023. L'affidamento dell'incarico verrà svolto con affidamento diretto ai sensi dell'art.2 comma 2 della Legge 120/2020.

Il contratto verrà stipulato a corpo e nel rispetto dell'art.32 comma 14 del Codice degli Appalti.

I tempi da rispettare per lo svolgimento delle fasi progettuali sopra definite sono:

- Studio di Fattibilità entro e non oltre il 16 dicembre 2022
- Progettazione Definitiva/Esecutiva entro e non oltre il 31 Gennaio 2023.

DOCUMENTAZIONE DI BASE PER LE DIVERSE FASI DI PROGETTAZIONE

Il Settore Manutenzione e Progettazione del Comune di Cesano Boscone (MI) si impegna a fornire ai professionisti incaricati nelle diverse fasi tutti gli elaborati tecnici e documentali che possano facilitare la redazione del lavoro.

LIMITI FINANZIARI DA RISPETTARE

Devono essere rispettati i limiti stabiliti all'interno del Quadro Economico comunicato contestualmente all'istanza di finanziamento. In particolare:

COCCINELLA	
<i>Tipologia di Costo</i>	<i>IMPORTO (comprensivi di IVA e di ogni altro onere previsto per legge)</i>
A) Lavori	1.015.650,00 €
A1) Demolizioni	
A2) Edilizia	406.260,00 €
A3) Strutture	203.130,00 €
A4) Impianti	406.260,00 €
B) Incentivi per funzioni tecniche art. 113, comma 3, del decreto legislativo n. 50/2016 (Max 1,60%)	16.250,00 €



COMUNE DI CESANO BOSCONO

Città Metropolitana di Milano
Settore Manutenzione e Progettazione

B1) Contributo per le spese tecniche per incarichi esterni di progettazione, verifica, direzione lavori, coordinamento della sicurezza e collaudo (Max 12%)	83.250,00 €
E) Pubblicità (Max 0,5%)	5.078,00 €
IMPREVISTI (Max 5%)	14.886,00 €
ALTRE VOCI QE (Max 5%)	14.886,00 €
TOTALE	1.150.000,00 €

La proposta, anche sulla base del livello progettuale posseduto, soddisfa i parametri di costo per unità di superficie lorda di cui all'art. 5, comma 1, lettera c), dell'Avviso?	☒ si ☐ no	costo 1.277,00 €/mq
In caso di risposta negativa indicare le modifiche/aggiornamenti necessari per rendere il progetto conforme e adeguato a tali costi		Testo
Per l'intervento di cui trattasi il costo €/mq ipotizzato è pari a € 1.127,77, che applicato alla superficie lorda dell'edificio oggetto d'intervento pari a € 900 mq, identifica un costo complessivo dei lavori pari a €. 1.015.650,00 oltre iva. Tale costo risulta coerente con i prezzi medi di mercato regionali il cui costo €/mq per interventi di ristrutturazione edilizia è compresa tra i 800-1000 €/mq. Tale cifra è stata estrapolata da ricerche giustificate alla luce di altri interventi realizzati nel territorio comunale per interventi simili, di seguito in elenco: -sostituzione serramenti prezzi €/mq applicati 350,00 €/mq; -nuovo impianto fotovoltaico, accumulo + relamping 205,00+17,00= 222,00€/mq; -adeguamento antincendio 15,00 €/mq; -rifacimento impianto idro-sanitario 200,00 €/mq; -tinteggiature 14,00 €/Mq; -rifacimento controsoffitti 80,00€/mq; -adeguamento antisismico 200 €/mq; Dall'elenco sopra riportato si deduce che il costo €/mq per l'intervento di cui trattasi è stimato pari a 1.081,50 €/mq oltre iva.		

OBBLIGHI DEL PROGETTISTA

Il Professionista svolgerà l'incarico attenendosi agli obiettivi definiti preventivamente con il Committente.

Nella compilazione del Progetto gli elaborati dovranno essere sviluppati conformemente alle prescrizioni impartite in proposito dal Committente e alla normativa vigente in materia.

Tutti gli elaborati grafici di progetto dovranno essere consegnati e sottoposti all'attenzione del Committente in forma cartacea in tutte le copie richieste (comunque entro un limite massimo di due copie per ogni fase) e in forma digitale, compatibile con il formato Autodesk® (formato *.dwg) o Acrobat Reader® (formato *.pdf).



COMUNE DI CESANO BOSCONI

Città Metropolitana di Milano
Settore Manutenzione e Progettazione

Il Professionista si impegna ad osservare, in sede di svolgimento dell'incarico, i vincoli di carattere economico imposti dalle risorse finanziarie disponibili per l'intervento da progettare e, nei casi di riscontrata incompatibilità con i precitati vincoli, ad informare tempestivamente il Committente che fornirà le necessarie indicazioni per il proseguimento della progettazione;

Il Professionista si impegna ad introdurre senza indugio negli atti progettuali le modifiche e i perfezionamenti necessari per il conseguimento dei pareri, dei nulla osta, delle autorizzazioni e degli atti di assenso, comunque denominati, senza che ciò dia diritto a maggiori compensi.

Saranno invece da quantificare e compensare separatamente, tutte le varianti al progetto esecutivo che il Committente eventualmente richiederà, che modifichino le istruzioni originariamente impartite dallo stesso oppure richieste in corso d'opera, o che modifichino il progetto già predisposto o lo integrino con nuove opere.

Cesano Boscone, li 16/11/2022

IL DIRETTORE DEL SETTORE
MANUTENZIONE E PROGETTAZIONE
Arch. Roberto Biffi