



COMUNE DI BOLOGNA

Progetto di fattibilità tecnica ed economica

(art. 23 c.1 D.Lgs. 50/216 e ss.mm.ii.)

Interventi di sostituzione infissi scuole Gandino

Cod. int. 6389 - Importo € 500.000,00



il Responsabile del Procedimento
Geom. Mirko Lelli



COMUNE DI BOLOGNA

Plesso scolastico Guidi Gandino – Via Graziano 8 Bologna

Proprietà Comune di Bologna CDE 441

Foglio 157 Mappale 403

Premessa

Il Plesso scolastico Guidi Gandino, collocata nel quartiere Porto-Saragozza all'angolo tra via Graziano e Via Calori, risulta essere stata costruita intorno agli anni '70 circa ed è di proprietà del Comune di Bologna.

Il plesso scolastico è collocato in un'ampia area verde recintata, di pertinenza della scuola; tale area, ubicata in zona salubre e soleggiata, risulta facilmente accessibile attraverso la viabilità ordinaria.

L'area che ospita la struttura scolastica è collocata nella zona centrale della città, all'interno di un complesso di edifici residenziali.

Il plesso scolastico ha una forma planimetrica ben definita di immediata lettura: corridoi distributivi con aule attestate su un lato.

In un'ala vi sono gli spazi destinati alla scuola dell'infanzia e scuola primaria, articolata su più piani fuori terra, che comprendono: aule didattiche, aula del personale, aula di sostegno, refettorio, palestra a servizio di entrambi gli edifici e vano scala; l'altra ala del fabbricato, occupata dalla scuola secondaria comprende: ingresso principale, aule didattiche, spogliatoi, blocco servizi.



Prospetto Nord



COMUNE DI BOLOGNA

Prospetto Ovest



Inquadramento urbanistico

L'edificio di proprietà comunale, Inventario Patrimonio n. 18/B, codice edificio n. 441, individuata al catasto urbano al Foglio 157 mappale 403, con una destinazione d'uso a scuola è ubicato in via Graziano n.8 ed è individuato dal PSC del Comune di Bologna all'interno di un ambito storico con tessuto compatto e normato dal RUE fra le Attrezzature e Spazi Pubblici di proprietà pubblica e uso pubblico, come edificio di interesse documentale del moderno all'interno della quale sono consentiti gli interventi di manutenzione ordinaria in progetto. Il progetto prevede nella scelta dei materiali la conservazione dei caratteri distintivi del linguaggio architettonico moderno dell'edificio.

Analisi stato di fatto e delle necessità

Sulla base dei rilievi attuali e delle analisi effettuate è emersa la necessità di eseguire la sostituzione di infissi in ferro con vetrate singole, in particolare sulle facciate nord, Est ed ovest del fabbricato, che presentano un cattivo stato di conservazione e scarse caratteristiche prestazionali termiche ed acustiche. L'intervento di sostituzione degli infissi segue e va ad integrare una serie di rifacimenti di serramenti che ha interessato parte dell'edificio negli ultimi anni, di cui l'ultimo in ordine di tempo risale al 2012. La scelta degli infissi da sostituire verrà effettuata privilegiando la sostituzione nei locali destinati ad attività scolastiche posti in aree unitarie dell'edificio e perseguendo l'obiettivo di conservare nelle facciate l'unitarietà del disegno, col mantenimento delle partiture e la scelta di materiali omogenei.

Obiettivi del progetto e prime indicazioni

Gli obiettivi del progetto sono quelli di procedere alla sostituzione di parte degli infissi esterni esistenti non ancora sostituiti con precedenti interventi di manutenzione straordinaria.



COMUNE DI BOLOGNA

Tali serramenti versano in una situazione di forte degrado, generica mancanza di sicurezza per la presenza di vetri semplici e nessuna rispondenza alla vigente normativa in materia di risparmio energetico.

Si precisa infatti che al piano seminterrato, nei locali attualmente utilizzati (palestre e bagni), nonché in alcune aule collettive e didattiche sia della zona primaria che della secondaria, è già stata effettuata con precedente intervento la sostituzione degli infissi utilizzando nuovi profili in alluminio.

Il primo livello di conoscenza comprenderà il rilievo delle finestrature oggetto di sostituzione con una mappatura delle stesse, la verifica degli interventi sui serramenti fatti negli anni scorsi al fine di uniformare il presente intervento ai precedenti, nel rispetto dell'attuale quadro normativo.

Si procederà quindi alla progettazione definitiva/esecutiva, prevedendo un unico livello di progettazione in quanto la relativa uniformità e semplicità dei lavori lo consentono.

I nuovi serramenti dovranno essere rispondenti a tutte le normative in vigore al momento dell'approvazione del progetto esecutivo sia in tema di risparmio energetico che della sicurezza e la tipologia per la quale si opterà sarà volta al mantenimento, per quanto possibile, di materiali, partiture e colori identici a quelli originali (vedi paragrafo successivo).

Vincoli

L'edificio rientra fra quelli classificati all'art 57 del RUE, Edifici di interesse storico architettonico e di interesse documentale, ed in particolare:

EDIFICI D'INTERESSE DOCUMENTALE DEL MODERNO

OBIETTIVO: MANTENIMENTO DEGLI ELEMENTI E DEI CARATTERI DISTINTIVI DEI LINGUAGGI ARCHITETTONICI MODERNI E CONTEMPORANEI [ID.2]

Il rinnovamento e la manutenzione degli edifici documentali del moderno avviene compatibilmente al mantenimento delle caratteristiche formali, plastiche e volumetriche dell'edificio, nonché degli elementi architettonici, decorativi e di finitura che sono parte integrante del progetto originario.

PRESTAZIONI

1 Negli interventi che agiscono sugli edifici d'interesse documentale del moderno, garantire la persistenza e la riconoscibilità degli elementi e dei caratteri distintivi dei linguaggi architettonici moderni e contemporanei.

1.1 Conservare la forma delle coperture. In caso di coibentazione e ventilazione estendere a tutta la copertura gli elementi del sistema, comprenderli possibilmente all'interno del volume della copertura, o contenerli entro i limiti stabiliti dalla disciplina di settore.

1.2 Raggruppare gli eventuali nuovi comignoli e torrini esalatori il più possibile verso il centro. Eventuali impianti complementari agli edifici relativi alla ricezione dei segnali radiotelevisivi e terrestri dovranno essere centralizzati per ogni edificio e con un



COMUNE DI BOLOGNA

impianto per ogni tipologia in modo da non interferire con la percezione unitaria degli stessi; in particolare, per quanto riguarda le parabole satellitari e altri elementi impiantistici dotati di propria visibilità essi dovranno mimetizzarsi alla colorazione del coperto ed essere collocati su falde secondarie (quindi non su quelle prospicienti i fronti principali verso strada), evitando di impegnare vedute panoramiche. Inserire i pannelli fotovoltaici o solari integrati in aderenza alle falde. In caso di tetti piani inserirli in modo che non siano visibili dalla pubblica via.

1.3 Conservare le facciate nel disegno, nell'unitarietà, nella consistenza materiale e nelle finiture, comprese le logge e i porticati esistenti. Nella posa di elementi d'impiantistica (cavi, tubazioni, contatori, apparecchi per la sicurezza, ecc.) avere cura di ridurre le interferenze con il disegno architettonico delle facciate. Non installare pompe di calore, caldaie, condizionatori e unità motocondensanti sulle facciate prospicienti la pubblica via.

1.4 Estendere la manutenzione degli intonaci e delle tinteggiature a tutte le parti esterne intonacate e tinteggiate dell'edificio, garantendo la conservazione degli intonaci e delle tinteggiature originarie. Utilizzare materiali nuovi solo se non reagiscono negativamente con il supporto murario alterandone le caratteristiche fisiche, meccaniche e termoigrometriche. Escludere sempre smalti, trattamenti protettivi al silicone e intonaci plastici. Non ispessire le murature esterne. Coprire le prese d'aria con piatti in rame o in ferro pitturato del medesimo colore della facciata.

1.5 Sostituire gli infissi esterni e i serramenti di oscuramento (porte e portoni compresi) mantenendo materiali, partiture e colori identici a quelli originali.

1.6 Realizzare nuove partizioni dello spazio interno solo se non pregiudicano i caratteri strutturali e gli elementi di distribuzione principali (muri portanti, corpi scala principali).

1.7 Conservare gli elementi caratteristici delle aree di pertinenza esterne quali recinzioni, cancelli, arredi esterni, ecc., sostituendoli solo nel caso in cui non siano più riparabili con altri simili per forme, materiali e colori.

1.8 Adeguare gli impianti tecnologici e migliorare le prestazioni energetiche dell'edificio intervenendo all'interno o nelle parti esterne meno visibili.

Pareri da acquisire

L'intervento non è soggetto a titolo abilitativo, in quanto trattasi di opera pubblica di interesse comunale di cui all'art 10 comma 1 lett. c della L.R. 15/2013.

Essendo però edificio di interesse documentale del moderno occorre il parere della CQAP.

La tipologia dei lavori non richiede autorizzazioni da parte della Soprintendenza, né dell'Ausl di zona, né dell'autorizzazione sismica prima dell'approvazione del progetto esecutivo.



COMUNE DI BOLOGNA

Livelli di progettazione da sviluppare

I livelli di progettazione verranno redatti in conformità a quanto previsto dall'art. 23 del Dlgs 50/2016 e s.m.i. e agli art. dal 24 al 32 del DPR 207/2010, per quanto riguarda il Progetto definitivo, e agli articoli dal 33 al 43 del DPR 207/2010 per quanto riguarda il progetto esecutivo.

Vista la tipologia di intervento, si procederà all'elaborazione di un unico livello progettuale definitivo/esecutivo, integrando gli elaborati del progetto esecutivo di cui all'elenco art 32 del DPR 207/2010, con i necessari elaborati del progetto definitivo di cui all'art 24 del DPR 207/2010.

In particolare verranno redatti i seguenti documenti:

- 1) rilievi planoaltimetrici;
- 2) relazione generale;
- 3) elaborati grafici;
- 4) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- 5) piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e ss.mm.ii.
- 6) computo metrico estimativo e quadro economico;
- 7) cronoprogramma;
- 8) elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi;
- 9) schema di contratto e capitolato speciale di appalto.

Cronoprogramma di massima dell'intervento

Per l'esecuzione dei lavori si stima una durata di circa 3 mesi, da effettuare necessariamente nel periodo estivo di interruzione dell'attività scolastica, al fine di ridurre le interferenze del cantiere con la stessa.

Quadro economico

Importo lavori a misura	€	370.000,00
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	€	30.000,00
TOTALE LAVORI	€	400.000,00
Oneri fiscali 22%	€	88.000,00
Contributo autorità di vigilanza	€	225,00
Incentivo per funzioni tecniche art. 113 Dlgs 50/2016	€	8.000,00
Imprevisti	€	3.775,00
TOTALE	€	500.000,00

L'intervento è facente parte del Programma Triennale dei Lavori Pubblici 2020_2022 cod. int. 6389, da finanziare per € 500.000,00 A/E.

Il Responsabile del Procedimento

Geom. Mirko Lelli

Bologna, lì 29/06/2020

Settore Manutenzione
Piazza, Liber Paradisus, 10 - 40129 Bologna torre B