



DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE
(Redatto ai sensi dell'art. 15 commi 5 e 6 del D.P.R. 207 del 2010)

Nuova costruzione in adiacenza alla sede dell'I.T.G. "C. Morigia" (Via Marconi 6/8) ed alla succursale del Liceo Scientifico "A. Oriani" di Ravenna

1. Premessa:

La Provincia di Ravenna, sta affrontando già da alcuni anni le problematiche relative alla carenza dei necessari spazi a servizio delle attività didattiche degli istituti scolastici di secondo grado. Tale problematica deriva sia dall'aumento della popolazione scolastica sia dalla sempre maggiore esigenza di locali polifunzionali per una didattica innovativa.

Nell'ambito territoriale del Comune di Ravenna, si è proceduto con diversi interventi, a partire dal 2017, a riorganizzare le sedi scolastiche, ottimizzando gli spazi didattici e accrescendo l'efficienza e la razionalizzazione dell'offerta formativa, ma rimane principalmente la necessità di reperire spazi al fine di soddisfare esigenze didattiche.

L'area su cui sorge la sede dell'I.T.G. "C. Morigia" con l'annessa succursale del Liceo Scientifico "A. Oriani" di Ravenna, di proprietà della Provincia di Ravenna, consente di poter ampliare la sede scolastica.

L'organismo scolastico attuale è stato realizzato in più stralci a partire dagli anni '70 del secolo scorso e presenta accessi sia da via Marconi che da Piazzale Sighinolfi, con l'insieme dei volumi che si sviluppano sia parallelamente che ortogonalmente alle strade di accesso, costituendo un insieme di volumetrie di rilevante presenza.

La suddetta area è collocata nella prima periferia della città di Ravenna ed è già ottimamente collegata ai diversi servizi pubblici avendo nelle immediate vicinanze diversi edifici a destinazione scolastica.

Per quanto sopra detto è ora necessario ampliare la sede scolastica in esame al fine di creare gli spazi necessari sia a soddisfare le esigenze didattiche.

Le modalità di intervento saranno evidentemente legate ad un approfondito e proficuo confronto con le istituzioni scolastiche che ne usufruiranno, mantenendo sempre a riferimento tutte le esigenze manifestate dal tessuto sociale in riferimento all'utilizzo di spazi pubblici. Il nuovo fabbricato si dovrà comunque porre in continuità con il costruito esistente all'interno dell'area di pertinenza.

2. Obiettivi generali da perseguire e strategie per raggiungerli:

Ciò premesso, l'esigenza di ampliare gli spazi didattici ed accrescere l'efficienza e la razionalizzazione dell'offerta formativa si ritiene soddisfatta ampliando un complesso scolastico esistente, per una superficie di circa 1.500 m², consentendo così di allocare nuove aule e/o laboratori.

L'intervento risulta tra quelli finanziabili di cui alla Delibera della Giunta Regionale dell'Emilia Romagna n. 348 del 15/03/2021 avente ad oggetto "EDILIZIA SCOLASTICA PROGRAMMAZIONE TRIENNALE 2018-2020, DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 1184/2018 E SS.MM.II. – ANNUALITÀ 2020: *ELENCO INTERVENTI FINANZIABILI*" per complessivi € 2.600.000,00 di cui € 1.082.281,60 a carico dello Stato e € 1.517.718,40 a carico della Provincia di Ravenna.

La progettazione dell'intervento in oggetto dovrà pertanto prevedere i possibili successivi sviluppi, al fine di determinare una migliore distribuzione ed articolazione degli spazi ed il conseguente assolvimento delle prescrizioni in termini di funzionalità impiantistica, distributiva e di sicurezza, da essa discendente.

3. Esigenze e bisogni da soddisfare:

Esigenza primaria è, come accennato, ampliare gli spazi didattici ed accrescere l'efficienza e la razionalizzazione dell'offerta formativa. L'esecuzione dell'intervento dovrà soddisfare tal esigenza.

4. Regole e norme tecniche da rispettare:

Le norme delle quali è richiesto il rispetto e l'attuazione nei lavori di cui all'oggetto saranno puntualmente precisate nei capitolati speciali di appalto e nelle voci di perizia.

Vuoi per specifica importanza normativa, vuoi per sottolineare l'attenzione che sarà posta al problema in fase di progettazione, è opportuno richiamare anche qui il rispetto al D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e del regolamento di cui al D.P.R. n. 207/2010 - per quanto ancora vigente - per quanto riguarda gli aspetti generali e di conduzione dell'appalto, e al D. Lgs n. 81/2008 e s.m.i. per quello che si riferisce agli aspetti della tutela della salute nei luoghi di lavoro (e ciò indipendentemente dal fatto che i lavori rientrino o no dal punto di vista formale, nel campo di applicazione del decreto).

L'altro fondamentale criterio da assumere a base della progettazione sarà quello della adeguatezza e rispondenza dell'intervento alle norme tecniche che regolano lo specifico intervento che, senza pregiudizio alcuno per la osservanza di altre applicabili disposizioni, vengano così individuate:

- D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia";
- D.M. 17 gennaio 2018 "Aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni" e successive circolari applicative;
- D.P.R. 24 luglio 1996 n. 503 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici";
- D.M. 26 agosto 1992 "Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica" e altre norme ivi richiamate o in alternativa il D.M. 03/08/2015 "Norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'art. 15 del D. Lgs 08/03/2006, n. 139";
- D.M. 22/01/2008 n. 37 e s.m.i "Norme in materia di installazione degli impianti negli edifici";
- legge n. 10/91 e legge 90/2013 ed i connessi regolamenti di attuazione per quanto riguarda il contenimento energetico;
- D.M. 11 ottobre 2017 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici";
- Deliberazione della giunta regionale 24 ottobre 2016, n. 1715 - Modifiche all' "Atto di coordinamento tecnico regionale per la definizione dei requisiti minimi di prestazione energetica degli edifici" di cui alla deliberazione di Giunta regionale n. 967 del 20 luglio 2015;
- Legge 477/1995 "legge quadro sull'inquinamento acustico";
- Norme CEI, UNI ed UNI-CIG per quanto applicabili.

5. Vincoli di legge relativi al contesto in cui è previsto l'intervento:

Dal punto di vista urbanistico, l'area di insediamento dell'edificio è classificata come zona per servizi educativi, scolastici e formativi (art. IV.3.4 delle norme di attuazione del RUE del Comune di Ravenna). Per natura, tipologia ed ambito l'attuazione dell'intervento non è condizionata da vincoli normativi o di altro genere, ad eccezione del rispetto della distanza tra edifici di cui al DM 02/04/1968 n. 1444, né è subordinata ad ulteriori autorizzazioni od approvazioni particolari. L'area non è infatti soggetta a vincoli di ordine ambientale o paesistico né ricade in zona per la quale sono imposte limitazioni di qualsiasi genere salvo quelle previste dallo strumento urbanistico comunale nel quale esso ha classificazione coerente alla sua specifica destinazione.

L'intervento – per gli effetti della legge regionale n. 15/2013 e s.m.i. – non è soggetto a titolo abilitativo, ma ai sensi dell'art. 10 il progetto definitivo/esecutivo verrà validato dall'amministrazione provinciale, previa acquisizione della autorizzazione sismica presso la Struttura tecnica competente in materia sismica del Comune di Ravenna e della approvazione da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco. Anche se non un obbligo normativo si potrà ritenere opportuno sottoporre il progetto alle verifiche sugli aspetti igienico-sanitari al fine di acquisire parere autorizzativo dal competente Servizio dell'AUSL.

6. Funzioni che dovrà svolgere l'intervento:

Sarà compito degli uffici tecnici provinciali, avvalendosi del supporto di professionalità esterne, redigere e sviluppare i vari livelli progettuali partendo dallo sviluppo del progetto di fattibilità tecnica ed economica fino al progetto esecutivo.

Il progetto in parola ha come obiettivo la realizzazione dell'ampliamento della attuale sede scolastica e prevede tutte le opere di natura edile, strutturale, impiantistica (sia elettriche che meccaniche) e di finitura, mirate a realizzare un organismo edilizio che possa essere utilizzato sia in piena autonomia che in stretta integrazione con la esistente sede e che al contempo risulti sufficientemente flessibile al variare delle esigenze didattiche e della riorganizzazione del sistema scolastico di secondo grado.

7. Requisiti tecnici da rispettare:

La nuova costruzione dovrà rispettare le Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, di cui al D.M. 18/10/1975 e della successiva L. 23 del 11/01/1996 "Norme per l'edilizia scolastica". Oltre alle specifiche tecniche di riferimento, dovranno essenzialmente essere rispettati i requisiti strutturali indicati dalle Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC) 2018, per la Zona Sismica 2 della quale fa parte il territorio di Lugo, come da Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, aggiornata con la DGR Emilia Romagna n. 1435 del 21/07/2003 e successivamente con la n. 1164 del 23/07/2018, oltre ai requisiti minimi di prestazione energetica degli edifici, di cui alla Delibera della Giunta Regionale Emilia Romagna n. 967 del 20/07/2015, aggiornata con la DGR 1715 del 24/10/2016.

Tutti i materiali impiegati dovranno essere certificati, di buona qualità, elevata affidabilità, ben conservati, privi di qualsiasi difetto di costruzione. Essi dovranno altresì soddisfare – per gli specifici campi di applicazione – ogni norma vigente in ordine alle caratteristiche tecniche o di impiego di ciascun singolo materiale o manufatto ivi comprese, ove esistenti, le relative norme UNI (o, in loro mancanza, progetti di unificazione). Nella scelta dei materiali e delle componenti edilizie, dovrà inoltre essere valutato il massimo, o comunque un soddisfacente, rapporto costi/benefici, al fine di garantire la massima durabilità, sostituibilità degli elementi, compatibilità tecnica dei materiali e massima manutenibilità.

8. Impatto dell'opera sulle componenti ambientali:

Nella programmazione dell'intervento l'esecuzione dei lavori potrà sovrapporsi con l'attività didattica nell'edificio esistente e pertanto la programmazione degli stessi dovrà essere sviluppata in stretto accordo con le direzioni scolastiche al fine di creare minor disagio alle attività svolte e in corso.

9. Fasi di progettazione da sviluppare e relativi tempi di svolgimento:

L'intervento sopra illustrato si sviluppa in due fasi progettuali e potrà procedere, a partire dalla approvazione del presente documento preliminare alla progettazione, secondo la seguente tempistica:

- approvazione del progetto di fattibilità
tecnica ed economica: dicembre 2021
- acquisizione pareri di competenza: giugno 2022
- approvazione progetto definitivo-esecutivo: dicembre 2022
- validazione del progetto esecutivo: dicembre 2022
- pubblicazione avviso di indizione di gara: marzo 2023
- aggiudicazione: maggio 2023
- ultimazione lavori: dicembre 2025

10. Livelli di progettazione, elaborati grafici e descrittivi da redigere:

☐ **Livello di Fattibilità tecnica ed economica:**

- Relazione tecnica-illustrativa;
- Planimetria ed elaborati grafici;
- Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza;
- Calcolo sommario della spesa;
- Quadro economico;
- Cronoprogramma;

☐ **Livello Definitivo/esecutivo:**

- Relazione generale;
- Relazioni specialistiche;
- Elaborati grafici comprensivi anche di quelli relativi alle opere strutturali e impiantistiche;
- Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
- Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- Piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 100 del D. Lgs n. 81/2008 e s.m.i. e quadro di incidenza della manodopera;
- Fascicolo dell'opera;
- Computo metrico estimativo;
- Quadro economico;
- Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi;
- Cronoprogramma;

- Capitolato speciale d'appalto;
- Schema di contratto.

11. Limiti finanziari da rispettare, stima costi e fonti di finanziamento

L'importo complessivo del progetto è fissato in € 2.600.000,00 come da Delibera della Regione Emilia Romagna n. 348 del 15/03/2021 avente ad oggetto "EDILIZIA SCOLASTICA PROGRAMMAZIONE TRIENNALE 2018-2020, DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 1184/2018 E SS.MM.II. – ANNUALITÀ 2020: *ELENCO INTERVENTI FINANZIABILI*" di cui € 1.082.281,60 a carico dello Stato e € 1.517.718,40 a carico della Provincia di Ravenna.

Il progetto dovrà pertanto soddisfare le richieste ed esigenze scolastiche, mediando con i suddetti vincoli economici.

12. Sistemi di realizzazione da impiegare

Oltre a quanto riportato nei paragrafi precedenti, si specifica ulteriormente che dovranno essere utilizzati sistemi realizzativi che privilegiano l'uso di tecniche orientate alla sostenibilità, mediante il risparmio energetico, possibilità di riciclo delle componenti edilizie e di finitura, il miglioramento della qualità ecologica degli interni, la flessibilità, ed il ricorso a tecniche di prefabbricazione e preassemblaggio delle componenti. In particolare, la struttura portante sarà caratterizzata da un tradizionale telaio in calcestruzzo armato, preferibilmente con murature perimetrali di tamponamento a cassetta e tramezzature interne in cartongesso con interposto isolante minerale, per ottimizzare le prestazioni termo-acustiche, mentre i serramenti saranno realizzati in alluminio con controtelaio preassemblato termoisolato e frangisole esterni orientabili. Il solaio a terra, sarà invece realizzato con soletta armata su casseri a perdere, per costituire un vespaio aerato, sia per ragioni termoigrometriche, sia per la prevenzione dal rischio radon negli ambienti.

13. Competenze richieste nel Gruppo di Progettazione:

Profili di competenza standard : ☒ Progettista opere architettoniche ☒ Disegnatori Competenze specifiche richieste : ☒ Progettazione architettonica; ☒ Progettista opere strutturali ☒ Progettista impianti meccanici e idrico-antincendio; ☒ Progettista impianto elettrico ordinario e speciale ☒ Progettista antincendio ☒ Professionista per valutazione di clima acustico ☒ Tecnico Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione ☒ Progettista invarianza idraulica

Prima di sviluppare le successive fasi di progettazione è necessario acquisire una serie di informazioni sull'area di intervento eseguendo delle indagini preliminari in riferimento a:

- Rilievo plani-altimetrico;
- Indagini geologiche;
- Verifiche preventive dell'interesse archeologico (in attesa di valutazione da parte della SABAP).

14. Impatto del cantiere e dei lavori sulla viabilità e sui residenti:

In merito alle interferenze del cantiere con il contesto urbano ed edilizio potranno senz'altro derivare (ed a danno del quale possono essere provocate) difficoltà, pericoli e disturbi reciproci. In termini di rischio le situazioni più critiche sono riferibili alle difficoltà di accesso e movimentazione e potranno essere contenute attraverso la attenta programmazione dell'approvvigionamento dei materiali e manufatti e la utilizzazione di idonei mezzi ed attrezzature. Relativamente ai disturbi indotti è probabile che le attività cantieristiche provochino piuttosto che ricevere simili interferenze; nondimeno questo aspetto va ugualmente attentamente considerato, sia per disposizione normativa, sia per prevenire situazioni di stress psicologico potenziali fonti di pericolo sia per i lavoratori che per i residenti nonché per gli studenti e il personale scolastico in quanto i lavori saranno eseguiti anche durante l'attività scolastica.

Ai fini della sicurezza, sarà comunque necessaria l'adozione e l'applicazione delle normali misure di cautela e sicurezza contemplate dalla specifica normativa (D.Lgs n. 81/2008 e s.m.i.).

15. Prospetto riassuntivo Enti da coinvolgere per concessioni/pareri/autorizzazioni

Ente	Tipo contatto (Parere/Comunicazione/Concessione ecc.)	Criticità	Note
Hera o altri	Richiesta di allaccio nuova utenza acqua	☐	
Enel o altri	Richiesta di allaccio nuova utenza energia elettrica	☐	
Telecom Italia	Richiesta di allaccio nuova utenza telefonica	☐	
Snam Rete gas o altri	Richiesta di allaccio nuova utenza gas	☐	
Consorzio di Bonifica		☐	
Comune di Ravenna	Parere C.Q.A.P.	☒	
ANAS		☐	
RFI		☐	
Autorità portuale		☐	
Soprintendenza A.B.A.P.	Verifica preventiva dell'interesse archeologico	☒	
Servizio Romagna Agenzia Regionale ST e PC	Parere autorizzativo	☒	
Comando Provinciale Vigili del Fuoco	Parere autorizzativo	☒	
Ausl competente	parere	☒	

16. Specifiche di natura procedurale

n1) Tipologia del contratto:

☒ Appalto ☐ Concessione ☐ Economia (cottimo fiduciario)

n2) Oggetto del contratto (in caso di appalto e di lavori in economia):

☒ Sola esecuzione di lavori ☐ Progettazione esecutiva ed esecuzione lavori

n3) Procedura di appalto:

☒ Procedura aperta ☐ Procedura ristretta ☐ Procedura negoziata ☐ Affidamento diretto

n4) Modalità di stipula del contratto:

☐ a corpo, mediante: ☐ unico ribasso su importo lavori ☐ offerta a prezzi unitari

☐ a misura mediante: ☐ unico ribasso su E.P. ☐ offerta a prezzi unitari

☒ a corpo e a misura mediante: ☒ unico ribasso su E.P. ☐ offerta a prezzi unitari

n5) Criterio di scelta dell'offerta migliore:

☐ Prezzo più basso

☒ Offerta economicamente più vantaggiosa

17. Momenti di riesame intermedi:

La complessità del progetto e il coinvolgimento di diverse figure professionali sia interne che esterne comporteranno la riformulazione delle scelte assunte nel presente DPP che pertanto potranno essere riconfermate o riviste e corrette. Sarà pertanto compito del Responsabile Unico del Procedimento convocare riunioni con cadenza regolare al fine di controllare e monitorare lo sviluppo del progetto.

Emissione: Ravenna, lì 21 giugno 2021

Il Responsabile Unico del Procedimento

(Ing. Paolo Nobile)