



Provincia di Ravenna Settore Lavori Pubblici

U.O. SICUREZZA, PATRIMONIO ED EDILIZIA SCOLASTICA

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE PROPEDEUTICI AL TRASFERIMENTO PARZIALE DELLE ATTIVITA' DELL'I.P.C. "OLIVETTI" PRESSO LA SEDE DI VIA UMAGO DELL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE "OLIVETTI - CALLEGARI" ED AL TRASFERIMENTO DELLE SUCCURSALI DEL LICEO CLASSICO PRESSO LA SEDE SCOLASTICA DI VIA NINO BIXIO.

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Presidente: Sig. Michele de Pascale		Consigliere con delega all'Edilizia Scolastica : Sig.ra Maria Luisa Martinez			
Dirigente Responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile		Responsabile dell' U.O.: Arch. Giovanna Garzanti			
Firme:					
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:	Ing. Paolo Nobile				
PROGETTISTA COORDINATORE:	Arch. Giovanna Garzanti				
COORD. SICUREZZA PROGETTAZIONE:	Arch. Giovanna Garzanti				
PROGETTISTI OPERE MURARIE:	ing. Marco Conti, geom. Antonio Mancini, arch. Caterina Panzavolta				
PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI:	ing. Simone Pivi				
COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE	Ing. Tiziana Napoli, P.I. Andrea Bezzi; arch. Giovanni Plazzi				
ELABORAZIONE GRAFICA:	Geom. Franco Tocco, Vergallo Sara				
RILIEVI:	Ing. Tiziana Napoli, P.I. Andrea Bezzi Geom. Franco Tocco, Vergallo Sara				
0	EMISSIONE	MC, AM	GG	GG	12/05/2017
Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:

TITOLO ELABORATO:

RELAZIONE GENERALE

Elaborato num: A	Revisione: 1	Data: 16/05/2017	Scala:	Nome file: A-RELAZIONE GENERALE Olivetti Callegari 2017
----------------------------	------------------------	----------------------------	--------	--

1. Premesse e motivazioni dell'intervento

La presente relazione illustra il progetto definitivo-esecutivo dei lavori di riqualificazione funzionale propedeutici al trasferimento parziale delle attività dell'I.P.C. "Olivetti" presso la sede di Via Umago dell'Istituto Professionale Statale "Olivetti - Callegari" ed al trasferimento delle succursali del Liceo Classico presso la sede scolastica di Via Nino Bixio.

La Provincia di Ravenna ha programmato ed avviato (nell'anno 2014) la attuazione di un intervento inteso ad unificare presso la sede di via Umago, 18 le attività dell'Istituto Professionale Statale per l'Industria e l'Artigianato "C. Callegari" di Ravenna e della annessa Sezione per i Servizi Commerciali e Turistici "A. Olivetti". Tali attività sono ora svolte nei due distinti plessi che costituiscono le autonome sedi delle scuole (IPSIA "Callegari" di via Umago e IPSSCT "Olivetti" di via N.Bixio) da qualche anno aggregate nella nuova entità didattico-amministrativa su menzionata.

Il progetto generale prevede, oltre alla realizzazione di un importante intervento di riqualificazione della sede dell'Istituto Callegari suddiviso in più fasi, anche la riqualificazione dell'edificio sede dell'Istituto Olivetti che avrà come obiettivo finale, alla luce del soddisfacimento del bisogno di aule conseguente all'aumento della popolazione scolastica nell'ultimo quinquennio, la destinazione della sede di via N.Bixio ad unica succursale del Liceo Classico "Alighieri" che attualmente ha due succursali.

In base ai dati forniti dal Provveditorato agli Studi di Ravenna negli ultimi anni, il Liceo Classico "Dante Alighieri" conferma un trend di costante aumento delle iscrizioni. Esso si trova da anni in uno stato di difficoltà organizzativa e distributiva dovuta alla presenza, oltre alla sede di piazza Anita Garibaldi, di altre due succursali. Contrariamente, in questi ultimi anni, l'IPSIA "Callegari" si è attestato sulla presenza totale di 11 classi evidenziando la presenza di spazi inutilizzati o scarsamente utilizzati nella sede di via Umago.

Il primo stralcio (denominato progetto A) ha avuto tempi strettissimi per dare la possibilità entro metà settembre 2014/15 di trasferire quattordici classi del Liceo Classico presso la sede del Callegari ed è stato approvato con delibera di Giunta Provinciale n 134 del 04/06/2014 come "Intervento di urgenza disposto ai sensi dell'art. 175 del D.P.R. 05/10/2010 n. 207 per lavori di adeguamento normativo e risistemazione distributiva della sede dell'Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato "C. Callegari" di Ravenna, via Umago 18" per complessivi € 375.000,00 e finanziato con fondi propri dell'amministrazione.

Il completamento dell'intervento presso la sede di Via Umago, attraverso un secondo stralcio (denominato progetto B), è stato programmato dalla Provincia di Ravenna con l'utilizzo di un mutuo da contrarsi da parte della Regione Emilia Romagna per un importo di € 1.670.000,00 ed ha come obiettivo quello della ulteriore e complessiva razionalizzazione distributiva dell'edificio di via Umago per riunificare in tale sede tutto l'Istituto Olivetti-Callegari e il suo contestuale adeguamento normativo nonché messa in sicurezza.

Il terzo stralcio dell'intervento programmato (denominato progetto C), dell'importo presunto di € 450.000,00, prevedeva la riqualificazione distributiva dell'edificio di via N.Bixio per razionalizzare gli spazi attualmente occupati dall'Olivetti alle esigenze didattiche del Liceo Classico "D.Alighieri".

Purtroppo le tempistiche programmate per gli interventi sopra citati, secondo e terzo stralcio, non sono ancora certe in quanto tali lavori sono soggetti a finanziamenti o della Regione Emilia Romagna o dello Stato. Contemporaneamente l'andamento delle iscrizioni agli istituti di istruzione di secondo grado ha manifestato l'esigenza di procedere urgentemente con lo spostamento delle sedi scolastiche sopra citate, in quanto sono notevolmente aumentati gli studenti del Liceo Classico di Ravenna, che ha espresso più volte la necessità di ulteriori spazi possibilmente riducendo il numero delle proprie succursali.

La presente relazione illustra dunque gli interventi minimi ma indispensabili per il trasferimento delle aule della Sezione per i Servizi Commerciali e Turistici "A. Olivetti", attualmente poste nella sede di Via Nino Bixio, presso la sede di Via Umago e la conseguente predisposizione dei locali di Via Nino Bixio ad uso della succursale del Liceo Classico "Alighieri". Tali opere inoltre rispettano quanto già previsto negli stralci programmati, ma non ancora realizzati, non comportando conseguenti aumenti di spesa.

Tali interventi di seguito descritti nel dettaglio dovranno svolgersi con urgenza tra la fine dell'attività didattica dell'anno scolastico 2016/2017 e l'inizio dell'attività didattica dell'anno scolastico 2017/2018.

Il complesso edilizio di Via Nino Bixio è vincolato ai sensi del D.Lgs 42/2004 e si trova oggi in uno stato di discreta conservazione.

Il presente progetto esecutivo è stato redatto sulla base di un precedente progetto di fattibilità tecnica economica e sarà sottoposto al parere autorizzativo della Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì e Cesena, Rimini relativamente alla sede di Via Nino Bixio;

Gli interventi non necessitano di specifiche autorizzazioni di conformità Urbanistica ed Edilizia in base al comma 1, lett. c, dell'art.10 L.R. 15/2013.

I lavori predetti risultano essere inseriti nella deliberazione del Consiglio Provinciale n. 19 del 02/05/2017 e finanziati mediante avanzo vincolato da contrazione di mutui con i fondi di cui all'Art.Peg 22001/050 del bilancio 2017.

2. Criteri di elaborazione del progetto e norme di riferimento

In termini tecnico-funzionali il progetto è stato elaborato individuando gli interventi necessari a stabilire – da un lato – una puntuale rispondenza alle esigenze scolastiche ed a garantire – dall'altro – la indispensabile coerenza rispetto alle caratteristiche degli edifici, uno dei quali, come già detto, è vincolato ai sensi del D. Lgs. 22.01.2004 n. 42 ed è quindi soggetto a particolari tutele e salvaguardie.

Sotto il profilo architettonico-edilizio nell'elaborazione del progetto si è posta la massima attenzione alla interazione delle opere da realizzarsi con le caratteristiche degli edifici.

La elaborazione del progetto, quindi, si è dovuta confrontare sia con la esigenza del rapporto con l'esistente che con la necessità di una corretta progettazione in termini di funzionalità, di qualità edilizia, di praticità operativa e così via.

Tutti gli interventi più avanti descritti sono stati progettati, e sviluppati, secondo criteri ispirati al rispetto delle caratteristiche suddette sia per quanto riguarda le tecniche ed i materiali costruttivi che per quanto attiene agli aspetti formali e percettivi.

L'inserimento di nuovi manufatti e componenti edilizie sarà invece chiaramente leggibile ed identificabile attraverso l'utilizzo di elementi dal disegno decisamente moderno ed essenziale.

In via generale nella progettazione si è cercato di coniugare l'appena accennato criterio di qualità con l'altrettanto indispensabile requisito della economicità, rivolgendo le scelte progettuali a materiali e soluzioni costruttive semplici e di costo non elevato ma, nello stesso tempo, tali da garantire una corretta integrazione dei nuovi manufatti nell'ambito edilizio esistente e da assicurare buone prestazioni funzionali ed elevata durata nel tempo senza necessità (o con la minima necessità) di interventi manutentivi.

L'altro fondamentale criterio assunto a base della progettazione è quello della adeguatezza e rispondenza dell'intervento alle norme tecniche che regolano la specifica destinazione. In

proposito, più di ogni illustrazione vale il richiamo di tali norme che – senza pregiudizio alcuno per la osservanza di altre applicabili disposizioni – vengono così individuate:

- D.M. 18.12.1975 “Norme tecniche relative all’edilizia scolastica...”
- D.M. 26.08.1992 “Norme di prevenzione incendi per l’edilizia scolastica”;
- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 “Attuazione dell’articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”.
- D.P.R. 503 del 24/07/96 “Regolamento recante norme per la eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici” e D.M. 14.06.1989, n. 236;
- L. R. 30.10.2008 n. 19 “Norme per la riduzione del rischio sismico”
- DM 14.1.2008 “Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni.”
- D.M. 37/08 Disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti negli edifici.
- norme CEI ed UNI per quanto applicabili;
- regolamenti comunali e della Azienda USL in materia di igiene ambientale e del lavoro.

Sotto l’aspetto tecnico-amministrativo il presente progetto definitivo-esecutivo è stato redatto in conformità al Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n. 50 nonché in conformità al DPR 207 /2010 per quanto non abrogato.

Sotto il profilo edilizio ed urbanistico l’intervento è pienamente coerente alle norme dettate dal Piano Regolatore Generale e dal Piano Strutturale Comunale del Comune di Ravenna, sia per quanto riguarda le prescrizioni di carattere generale che per quanto si riferisce alle disposizioni relative alla specifica destinazione dell’area. L’intervento consisterà in opere edili di modesta entità, non comportando modifiche alla consistenza edilizia rispetto alla situazione attuale. L’intervento proposto rispetta inoltre ogni altra norma ad esso applicabile, come di seguito precisato ed attestato.

2.1 Rispetto del D.M. n. 37/2008 "Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici"

Il progetto prevede interventi parziali all’impianto elettrico, consistenti nel rifacimento o nella modifica di porzioni dell’impianto esistente all’interno dei locali oggetto dell’intervento. Tutte le modifiche previste che rientrano nell’ambito di applicazione del D.M. n. 37/2008 sono state progettate e saranno realizzate in conformità alle disposizioni del decreto, nonché alle prescrizioni ivi dettate o richiamate.

2.2 Rispetto della Legge n. 10/91 "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia" e D.Lgs n. 192/2005 "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia"

L’intervento non rientra nel campo di applicazione della legge n. 10/91 e del regolamento di attuazione approvato con D.P.R. n. 412/93 e integrato dal D.P.R. n. 551/99 in quanto non contempla nessuna delle tipologie di lavoro che determinano la necessità di adeguamento energetico degli edifici esistenti.

2.3 Rispetto del D.Lgs n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"

Il fabbricato di Via Nino Bixio risulta vincolato ai sensi del D.Lgs n. 42 del 22/01/2004. Nella elaborazione del progetto si è dunque avuta attenzione e considerazione al contesto architettonico e gli interventi previsti ne appaiono coerenti e rispettosi. E' in corso l'iter per l'ottenimento del nulla osta all'esecuzione dei lavori in oggetto da parte della Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini.

2.4 Rispetto della Legge n. 104/92 "Legge quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate" e D.P.R. n. 503/96 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici"

Per quanto concerne il progetto in esame si tratta di un intervento volto anche al superamento delle barriere architettoniche, con la costruzione, presso l'edificio di Via Umago, di due rampe metalliche esterne, che garantiscono l'accessibilità ai nuovi laboratori ed alla palestra ai portatori di handicap motori ed ogni altro utente diversamente abile, nel pieno rispetto delle prescrizioni tecniche del D.M n.236/89.

2.5 Rispetto del D.M. 26/08/1992 "Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica"

Gli interventi previsti rispettano le prescrizioni del D.M. 26/08/1992 in entrambe le sedi scolastiche. In particolare il progetto presso la sede di via Umago non comporta interventi tali per cui risulti necessario richiedere un apposito nulla osta di competenza del Comando Provinciale dei Vigili. Le modifiche apportate alla sede scolastica con tale intervento sono considerate non sostanziali ai fini della sicurezza antincendio (art. 4 c.8 del D.M. 7 agosto 2012) e non inficiano l'istanza per l'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi dell'intera sede scolastica in corso.

2.6 Aspetti igienico ambientali

Le condizioni igienico-ambientali all'interno degli edifici si possono considerare soddisfacenti, anche se ovviamente condizionate, per taluni aspetti, dalle caratteristiche edilizie dell'epoca di costruzione degli immobili e non saranno modificate – se non positivamente – dall'intervento in parola.

3. Illustrazione dei lavori

Per conseguire l'obiettivo in precedenza individuato si dovrà realizzare una complessa serie di interventi, pensati secondo una logica operativa sistematica ed iscritti in un unico ed organico piano progettuale ed operativo, ma relativi a due edifici diversi appunto, la sede di via Umago dell'IPSA Callegari e la sede di via Bixio dell'IPSSCT "A.Olivetti".

Molte delle considerazioni e indicazioni che vengono espone per il presente intervento riprendono quelle già espone in accompagnamento al progetto preliminare relativo al secondo stralcio e, allo stesso modo, anticipano quelle che si potranno fare con il terzo stralcio (di cui si è detto nelle premesse).

Per inquadrare complessivamente i vari lavori occorre delineare le caratteristiche degli interventi per singolo edificio.

Sede di via Umago:

- sarà realizzata la risistemazione distributiva dei locali al Piano Terra del corpo est e al 1° piano del corpo sud, nei quali saranno sistemate la prevalenza delle aule degli studenti dell'Olivetti e delle aule speciali. L'intervento consiste nella trasformazione dei locali al piano terra del corpo Est adibiti ad officine meccaniche da dedicare a laboratori di informatica e aule speciali. Per realizzare un simile cambio d'uso si rende necessario la parziale demolizione e rifacimento di tramezzature interne, la sostituzione di parte dei pavimenti, rivestimenti, infissi esterni ed interni, la posa di nuovi controsoffitti, l'esecuzione di tinteggiature e l'adeguamento degli impianti tecnologici alla nuova distribuzione edilizia.

- al piano terra del corpo Ovest un locale attualmente dedicato a magazzino sarà destinato ad accogliere le Officine spostate dal corpo Est. In tale spazio saranno rifatte le pavimentazioni, le tinteggiature e integrati gli impianti elettrici.

- gli interventi previsti nei locali al primo piano del corpo Sud saranno rivolti a dedicare aule speciali per le attività dei ragazzi disabili presenti prevalentemente presso l'Istituto Olivetti. Per realizzare un simile cambio d'uso si rendono necessarie parziali demolizioni e rifacimenti di tramezzature interne, sostituzione di parte dei pavimenti, rivestimenti, infissi esterni ed interni, l'esecuzione di tinteggiature e l'adeguamento degli impianti tecnologici alla nuova distribuzione edilizia.

- anche il soppalco della palestra sarà interessato dai lavori per renderlo utilizzabile come secondo spazio palestra (sala attrezzi da mq 250 circa) attualmente scarsamente sfruttato e nel quale sarà rialzato il parapetto per motivi di sicurezza.

- per quanto riguarda l'abbattimento delle barriere architettoniche è prevista la realizzazione di due rampe metalliche, una per accedere dall'esterno al piano terra del corpo Est e una per rendere completamente accessibile la palestra.

Sede di Via Nino Bixio:

- i lavori riguarderanno la razionalizzazione degli spazi attualmente occupati dall'Olivetti alle esigenze didattiche della succursale del Liceo Classico per quanto riguarda la collocazione di aule, aule speciali e laboratori di informatica, spazi di segreteria, ecc. al fine di dotare la nuova succursale del Liceo di aule capienti per accogliere anche classi di 28/30 alunni e in numero sufficiente ad ospitare l'intera popolazione scolastica mantenendo un margine per un ulteriore futuro aumento di classi. Saranno eseguiti interventi murari per ricavare tre nuove aule accorpando piccoli spazi didattici e per cambiare la destinazione d'uso ad alcuni laboratori di informatica non più necessari per trasformarli in aule.

- completeranno l'intervento la sostituzione di parte degli infissi interni, la posa di nuovi controsoffitti, l'esecuzione di tinteggiature e l'adeguamento degli impianti tecnologici alla nuova distribuzione edilizia.

4. Conformità del progetto definitivo - esecutivo al progetto di fattibilità tecnica ed economica

Il progetto definitivo - esecutivo dei lavori in esame è stato elaborato sulla base del progetto di fattibilità tecnica ed economica predisposto dal Settore Lavori Pubblici della Provincia di Ravenna.

Di tale progetto vengono confermate, sviluppate e precisate le scelte tecniche sia da un punto di vista distributivo che funzionale, ad esclusione di qualche piccolo aggiustamento inevitabile nel passaggio da un progetto di fattibilità ad un esclusivo

5. Conformità edilizio – urbanistica dell'intervento, vincoli ed approvazioni

L'intervento presso l'edificio di Via Nino Bixio è soggetto ai vincoli normativi di cui alla D.Lgs. n. 42/2004 ed è in corso l'iter per l'ottenimento del nulla osta all'esecuzione dei lavori in oggetto da parte della Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini.

Le prescrizioni tecniche ed edilizie dettate dagli strumenti urbanistici comunali appaiono del tutto superabili senza particolari difficoltà pur con le dovute attenzioni progettuali.

6. Cronoprogramma delle fasi attuative

Dalla data – assumendola convenzionalmente quale termine di partenza - di approvazione del progetto definitivo-esecutivo, (comunque entro e non oltre il 19 maggio 2017) si può definire il seguente cronoprogramma delle successive fasi procedurali ed attuative:

Espletamento delle procedure di appalto e affidamento lavori:	(20 giorni)	entro 3 settimane (10 giugno)
Istituzione dell'ufficio di direzione lavori e svolgimento delle attività finalizzate alla consegna dei lavori:	(5 giorni)	entro 4 settimane (15 giugno)
Esecuzione lavori:	(120 giorni)	entro 21 settimane (15 ottobre)

Sarà cura del responsabile del procedimento seguire costantemente lo stato di avanzamento delle varie fasi progettuali e procedurali ed adottare (o proporre l'attuazione) di ogni azione o misura necessaria ad assicurare il rispetto dei tempi programmati, con particolare riferimento ed attenzione ai tempi di realizzazione complessivi.

7. Quadro economico e quantificazione della spesa

Vista la tipologia dell'intervento risulta opportuno sotto il profilo operativo e legittimo dal punto di vista normativo ipotizzare la esecuzione dei lavori a misura e (per le opere di più complessa valutazione preventiva) in economia.

In sostanza, il computo di spesa è stato impostato ed elaborato nella base di prezzi unitari riferiti alle singole quantità di lavorazione, allo scopo di determinare nella maniera più esatta possibile il costo dell'intervento.

Sono inoltre previste somme a disposizione che dovranno servire per realizzare quei lavori che – per natura ed ambito operativo - non risultano valutabili preventivamente con sufficiente esattezza.

Il quadro economico dei lavori è organizzato secondo distinte categorie di lavori od opere che rispecchiano la specificità operativa dei singoli lavori e che risulta opportuno, sotto l'aspetto economico e della qualità di esecuzione, affidare espressamente a ditte di adeguata qualificazione. Va tuttavia sottolineato che l'insieme dei lavori suddetti definisce un intervento unitario ed organico tanto nelle finalità quanto nei criteri di elaborazione progettuale.

Al riguardo va ricordato che i prezzi di computo sono stati definiti sulla base dei prezzari correnti e, ove occorrente, di specifiche analisi.