



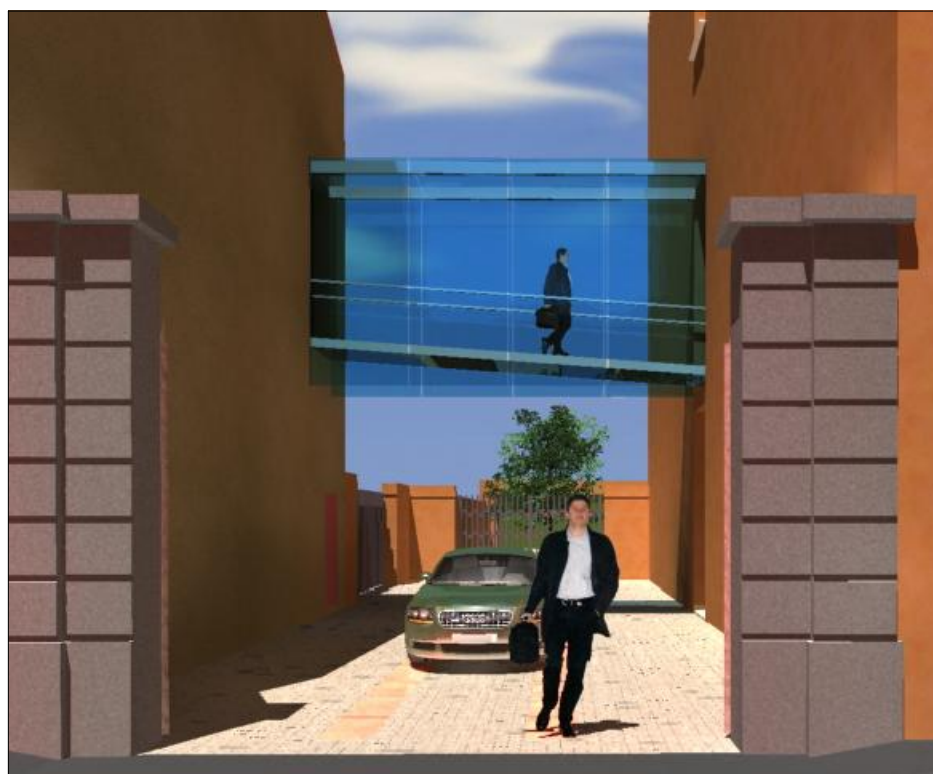
CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA

Sede legale e recapito postale:
44121 Ferrara - Via Borgo dei Leoni, 28 - C.F. 93076450381
web: www.bonificaferrara.it - e-mail: info@bonificaferrara.it
pec: posta.certificata@pec.bonificaferrara.it

PROGETTO SEDI VIA MENTANA 3 E 7

PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI DI RISANAMENTO, MIGLIORAMENTO E RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA DELLE SEDI CONSORZIALI DI VIA MENTANA 3 E 7



RELAZIONI, PROGRAMMA LAVORI E SICUREZZA

RELAZIONI PROGETTO ARCHITETTONICO

Oggetto dell'elaborato:

RELAZIONE TECNICA SPECIALISTICA DELLE OPERE ARCHITETTONICHE

Data: 16 SET. 2020

Elab.:

1.2.1

PROGETTAZIONE GENERALE INTEGRAZIONE E COORDINAMENTO

IL PROGETTISTA

(Ing. Marco Volpin)



Ing. Simona Pusinanti
Geom. Carlo Mazzanti
Geom. Pietro Ghisellini

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

I PROGETTISTI

(Arch. Carlo PISO)



(Arch. Gian Paolo RUBIN)



PROGETTAZIONE OPERE STRUTTURALI

IL PROGETTISTA

(Ing. Beatrice Bergamini)



PROGETTAZIONE OPERE IMPIANTISTICHE

IL PROGETTISTA

(Ing. Giovanni Paolazzi)



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Geom. Marco Ardizzoni)

marco Ardizzoni

1. PREMESSA

La presente relazione, parte integrante del progetto definitivo - esecutivo, riguarda la descrizione dei lavori per l'intervento di risanamento, ristrutturazione e riqualificazione dei fabbricati siti a Ferrara in Via Mentana c.n. 3 e c.n. 7.

Nel progetto definitivo - esecutivo redatto con criteri di efficienza e razionalità sono state sviluppate scelte progettuali architettoniche, impiantistiche e strutturali che avessero a cura le “*performances*” dei due fabbricati storici, volte principalmente a favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche, oltre al miglioramento funzionale e distributivo, per garantire la totale ottimizzazione dell'utilizzo delle due sedi tecniche del Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara.

L'intervento, come meglio specificato in seguito, prevede:

nel fabbricato di via Mentana 3 la risoluzione di problematiche di umidità al piano terra, la parziale riorganizzazione degli spazi interni al piano primo mediante parziale demolizione di tramezze in laterizio e ricostruzione con pareti in cartongesso ed infine la ritinteggiatura delle facciate esterne senza mutazioni cromatiche;

nel fabbricato di via Mentana 7 - vincolato ai sensi del D.Lgs 42/2004 - l'installazione di un ascensore interno che consenta di venire incontro alle legittime esigenze di soggetti con difficoltà deambulatorie e, strettamente correlato con questo intervento, la realizzazione di una passerella sospesa di collegamento tra i due edifici sedi tecniche del Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara, da realizzarsi in acciaio e vetro.

Nel rispetto della normativa della Legge 13/89 e s.m.i., per quanto concerne i servizi igienici, oltre al già esistente bagno dedicato sito al piano terra, dotato di antibagno, con accesso dal corridoio retrostante l'ingresso ed il locale centralino, un nuovo ulteriore bagno sarà realizzato dalla modifica dei due bagni presenti al piano secondo.

All'esterno, in prossimità dell'ingresso lungo la facciata principale è presente lo spazio riservato alla sosta di due autovetture al servizio delle persone disabili (evidenziato con appositi segnali orizzontali e verticali) di dimensioni tali da consentire anche il movimento del disabile nelle fasi di trasferimento; un posto auto riservato è inoltre presente all'interno del retrostante cortile privato.

Inoltre, nel complesso dei citati lavori, l'adeguamento impiantistico della sola centrale termica al piano terra e, in ottemperanza alle normative di sicurezza, l'utilizzo di una linea vita che preveda l'installazione a coperto di un sistema a ridotto impatto estetico.

2. LO STATO DI FATTO

2.1 IL CONTESTO

Il complesso immobiliare è costituito dal fabbricato adibito a sede tecnica (c.n.3) e dal blocco edilizio regolare destinato a sede tecnica e presidenza (cc.nn. 7-9) prospettante via Mentana dal lato lungo, e aperto sul retro verso un cortile occupato da un'autorimessa chiusa, tre capannoni aperti ed una piccola costruzione addossata al muro di confine est, adibita a sala riunioni.

Tra i due fabbricati è presente un passaggio carrabile e pedonale (c.n. 5) delimitato da un cancello metallico che dà accesso al citato retrostante cortile e ad altra proprietà con diritto di servitù di passaggio. Il complesso immobiliare si colloca nel centro storico della città tra le vie Palestro e Frescobaldi.

L'intera area nonostante il carattere prevalentemente residenziale, è ben dotata di spazi di sosta; infatti comprende nella parte più a sud il parcheggio San Guglielmo oltre a numerosi posti macchina a pagamento lungo le vie Palestro e Montebello.

2.2 LO STATO DI FATTO

La sede tecnica dell'ex Consorzio di Bonifica Il Circondario Polesine di San Giorgio (cc.nn.7-9) venne realizzata nel 1914 ad opera dell'ingegnere di reparto Giuseppe Maciga, ingegnere idraulico del Consorzio, che organizzò l'intero assetto planimetrico del palazzo in funzione della destinazione ad uffici tecnici, dimostrando una particolare ricerca di innovazione ed originalità nel porre, quale elemento principale dell'edificio, un vano scala centrale che permette di collegare agevolmente tutti gli uffici nei diversi piani, dedicando alla sola facciata il lusso di un apparato decorativo di rilievo.

L'edificio, a pianta rettangolare, si sviluppa su tre piani fuori terra con un tetto a due falde a capriate lignee e manto di copertura in coppi; buono è lo stato manutentivo.

Il fabbricato (c.n. 3), compreso tra il fianco del seicentesco Palazzo Scacerni ed il menzionato Consorzio Il Circondario Polesine di San Giorgio (cc.nn.7-9), venne fatto costruire nel 1916 appositamente per ospitare la Residenza e gli Uffici del Consorzio Cavo Tassone nel IV Circondario, da un magnanimo amministratore dei consorzi di bonifica ferraresi.

L'edificio, a pianta rettangolare, si presenta organizzato su due livelli fuori terra e strutture verticali esterne in muratura di mattoni pieni a due e tre teste; il tetto è a due falde con struttura lignea e manto di copertura in coppi. Per quanto riguarda gli interni, considerate le contenute modifiche apportate, anche a livello distributivo, si potrebbe ancora far

riferimento alla relazione di stima del 1937: il piano terra comprende un ingresso con scala d'accesso al primo piano a due rampe di marmo, e cinque locali di varie dimensioni adibiti a uffici e archivio; il primo piano, comprende sette locali adibiti a uffici mancanti, come in origine, di adeguati disimpegni; discreto è lo stato manutentivo.

Il fabbricato sito in Via Mentana 5-7-9, distinto al C.T. al foglio 382, particelle 282, 286, 296, 709, 737, 738, 739, denominato **Palazzo dell'ex Consorzio di Bonifica II° Circondario Polesine di San Giorgio e pertinenze** è dichiarato di interesse culturale ai sensi degli artt. 10, comma 1, e 12 del D. Lgs 22 gennaio 2004, n. 42, con provvedimento N° 2787 del 03/07/2012 e rimane quindi sottoposto a tutte le disposizioni di tutela contenute nel predetto Decreto Legislativo.

3. IL PROGETTO ARCHITETTONICO

3.1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO ARCHITETTONICO

Per quanto concerne la sede tecnica di via Mentana 3, il progetto architettonico, finalizzato ad una parziale riorganizzazione degli spazi interni per permettere una migliore fruibilità nonché una migliore accessibilità di tutti gli ambienti oggetto dell'intervento, ha tenuto conto delle soluzioni che meglio si adattano alle esigenze espresse dal Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara.

Al piano terra viene proposto il ridimensionamento di un vano/ufficio per la realizzazione, per converso, di due distinti uffici con pertinente disimpegno. Il primo piano è altresì caratterizzato da un nuovo corridoio centrale che, originandosi dal varco creato per dare accesso alla passerella di raccordo con l'edificio principale, costituisce un importante elemento di distribuzione ai diversi locali, tutti adibiti ad uffici.

Una componente di rilievo del progetto architettonico è rappresentata dalla soluzione ai problemi legati all'umidità presente al piano terra. Nella necessità di procedere agli interventi di risanamento, il progetto prevede l'utilizzo di un nuovo intonaco deumidificante macroporoso sino ad una altezza di cm. 150 dal pavimento, previa spicconatura e scrostamento dell'intonaco esistente, la pulizia delle murature interessate e la rimozione delle efflorescenze. All'esterno è prevista la ritinteggiatura delle facciate.

I lavori da effettuare sono:

- rimozioni/demolizioni intonaci, murature, controsoffitti, strutture in genere;
- formazione di nuovi divisori interni e contropareti;
- adeguamento degli impianti esistenti;
- esecuzione delle finiture: pavimenti, controsoffitti, rivestimenti, intonaci e

tinteggiature interne ed esterne;

- posa in opera di porte.

Sono inoltre previste le seguenti opere strutturali:

- installazione di catene metalliche con capochiave a paletto per inibire i meccanismi di ribaltamento e flessione fuori dal piano dei due fronti longitudinali del fabbricato;
- realizzazione di un cordolo metallico sommitale avente la funzione di collegare tutti muri della scatola muraria.

Per quanto riguarda la sede tecnica di via Mentana 7, il progetto architettonico è rivolto principalmente alla installazione di un ascensore interno, studiato su misura per integrarsi armonicamente nel contesto dell'edificio storico esistente, in deroga a quanto previsto dalla normativa vigente: cioè, con fossa e testata extracorsa di dimensioni ridotte rispetto a quelle stabilite nelle norme armonizzate alla direttiva ascensori, rispettivamente per impossibilità oggettive dovute a vincoli strutturali e per vincoli derivanti da Regolamenti edilizi comunali e stabiliti dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici.

Grande attenzione sarà dedicata alla passerella pedonale metallica sospesa, elemento di collegamento tra i due fabbricati, che connette e mette in relazione il vecchio ed il nuovo, sottolineando e determinando la differenza di valori e significati delle diverse strutture che interagiscono senza mimetismi, risultando autonome e riconoscibili nella forma e nei materiali: la leggerezza, la trasparenza del nuovo volume in vetro – dove la luce naturale si fa componente strutturale dell'architettura - e la solidità ed il rigore espressi dalla architettura degli edifici esistenti.

La passerella di collegamento tra il c.n. 7 e il c.n. 3 sarà costituita da un piano di calpestio inclinato e da una copertura orizzontale, con pareti verticali di chiusura in cristallo stratificato dello spessore di 2 cm. Entrambi i piani saranno costituiti da profili principali longitudinali UPN 240 e travi di collegamento trasversali HEA 120, con lamiera grecata a formare il supporto per la pavimentazione ed il manto di copertura.

Per il varco di passaggio al c.n. 7 si utilizzerà la foratura di una di tre finestre esistenti nel vano interessato al piano primo, mentre al corrispondente piano del c.n. 3 il varco di passaggio dovrà essere creato con una nuova apertura.

I profili UPN saranno collegati, dal lato del c.n. 7, ad architravi metallici HEA 180, e dal lato del c.n. 3 ai profili orizzontali della cerchiatura metallica prevista per la nuova apertura.

In corrispondenza dei collegamenti ai profili della cerchiatura si prevede la predisposizione di cuscinetti in neoprene per consentire piccoli spostamenti in caso di eventi sismici o piccole deformazioni dovute alle dilatazioni termiche.

Dato che tra il piano primo del c.n. 7 (quota +3,80) ed il corrispondente del c.n.3 (quota +4,58) il dislivello è pari a cm. 78, il superamento delle barriere architettoniche sarà garantito all'interno del "vano di partenza" al c.n.7 da una rampa (lunghezza m.3,64), in calcestruzzo alleggerito, dotata di parapetto in vetro stratificato e corrimano in acciaio, con pendenza del 7 % in continuità con la passerella metallica (lunghezza m.7,00) e, a finire, pavimento unico in LVT resiliente, superficie idonea per essere accessibile mediante carrozzina alle persone con disabilità.

Dal punto di vista architettonico e formale, la facciata sulla via Mentana risulterà caratterizzata dal nuovo volume costituito da vetrate trasparenti che permettono di godere della vista sull'esterno e viceversa e conferiscono alla passerella un carattere di leggerezza e di "riguardo" nei confronti degli edifici che collega.

La soluzione progettuale di prolungare la passerella sospesa esterna con una rampa all'interno del fabbricato, in un nuovo vano ricavato dal ridimensionamento di un ampio ufficio ed analogo al disimpegno che lo precede, è preminentemente dettata dalla necessità di garantire la minore pendenza continua possibile.

Occorre essere consci che gli interventi atti a superare le barriere architettoniche sono, da un punto di vista tecnico, intimamente legati al concetto di aggiunta di nuova materia e/o perdita di antica materia della fabbrica. La legittimità di un nuovo inserimento passa attraverso considerazioni sull'irripetibilità materiale dell'edificio antico e quindi ogni modifica materica, aggiunta o perdita, deve essere leggibile come testimonianza di un atto riconducibile all'epoca in cui è avvenuto, deve comporsi armoniosamente con l'esistente e deve preferire la minima perdita di materia del bene tutelato.

I lavori da effettuare sono:

- rimozioni/demolizioni intonaci, murature, controsoffitti;
- demolizione di porzione del solaio del primo, secondo e terzo impalcato, con predisposizione di profili metallici di supporto delle putrelle esistenti, per ottenere il foro ascensore;
- realizzazione di platea di fondazione in c.a. per installazione ascensore;
- apertura vani su muri portanti per accedere alla zona ascensore e predisposizione di cerchiature metalliche;
- formazione di nuovi divisori interni e contropareti;
- adeguamento degli impianti esistenti;
- esecuzione delle finiture: pavimenti, controsoffitti, intonaci e tinteggiature;
- posa in opera di porte;

- per la sicurezza in copertura: l'utilizzo della linea vita prevede l'installazione di un sistema a ridotto impatto estetico per mantenere inalterate le caratteristiche visive dell'edificio.

Sono nel contempo previste opere meccaniche ed elettriche per la manutenzione straordinaria dell'impianto centrale di riscaldamento ambiente a servizio del fabbricato, manutenzione finalizzata all'adeguamento funzionale e normativo ed al miglioramento tecnologico. Viene inoltre previsto l'allacciamento alla stessa centrale dell'impianto termico degli uffici in via Mentana n. 3, attualmente dotato di impianti autonomi con caldaie murali. Tutte le opere da eseguire sono dettagliatamente elencate e descritte nel computo metrico estimativo e negli elaborati grafici facenti parte del progetto esecutivo - ai quali si rimanda per una visione specifica di ogni singolo intervento - identificati dai seguenti numeri:

- 3.1.1 - STATO DI FATTO - PLANIMETRIA D'INQUADRAMENTO**
- 3.1.2 - STATO DI FATTO E PROGETTO - PIANTE PIANO TERRA**
- 3.1.3 - STATO DI FATTO E PROGETTO - PIANTE PIANO PRIMO**
- 3.1.4 - STATO DI FATTO E PROGETTO - PIANTE PIANO SECONDO**
- 3.1.5 - STATO DI FATTO E PROGETTO - PIANTE SOTTOTETTO E COPERTO**
- 3.1.6 - STATO DI FATTO E PROGETTO - PIANTE COPERTURE**
- 3.1.7 - STATO DI FATTO E PROGETTO – SEZIONI**
- 3.1.8 - STATO DI FATTO E PROGETTO – PROSPETTI**
- 3.1.9 - PIANTE PIANO TERRA, PIANO PRIMO, PIANO SECONDO E SOTTOTETTO – TAVOLA COMPARATIVA**
- 3.1.10 - PROGETTO NUOVA PASSERELLA - PIANTE, PROSPETTO, SEZIONI E PARTICOLARE 12**
- 3.1.11 - PROGETTO NUOVA PASSERELLA - PARTICOLARI 1, 2, 3**
- 3.1.12 - PROGETTO NUOVA PASSERELLA - PARTICOLARI 4, 5, 6, 7**
- 3.1.13 - PROGETTO NUOVA PASSERELLA - PARTICOLARI 8, 9, 10, 11**
- 3.1.14 – SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE**

4. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

4.1 ELEMENTI DI FINITURA INTERNA ED ESTERNA

Per i materiali e i componenti delle finiture esterne ed interne si privilegiano soluzioni standard elevati in termini di prestazioni e di durata, semplicità d'uso e assenza di manutenzione.

I materiali scelti per le finiture interne sono:

- Divisori interni: pannelli in cartongesso intonacati, isolati termicamente e acusticamente, montati su telai metallici. In particolare saranno impiegate tre tipologie principali di pareti che, in base alla collocazione e destinazione d'uso dei locali, dovranno garantire delle prestazioni minime, come di seguito descritto;
- Pareti semplici in cartongesso: parete in lastre cartongesso rispondenti ai CAM (Criteri

Ambientali Minimi) di spessore totale 110 mm., composta da orditura metallica da 60 mm con interposti pannelli in lana di vetro e chiuse con doppia lastra (spessore 12,5+12,5 mm.) per parte;

- Pareti con caratteristiche antincendio ed acustiche: parete in pannelli in gesso ceramico fibrorinforzato omologato in Euroclasse A1, E.I. 120 min. di spessore totale 100 mm.;
- Pavimenti in LVT resilienti, decorativi con trattamento superficiale al poliuretano, spessore da 2,5 a 5,5 mm.;
- Controsoffitti in lastre di cartongesso rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), reazione al fuoco Euroclasse A1, s1-d0;
- Controsoffitto a membrana con resistenza al fuoco EL 60 (a<b), realizzato con due lastre FIREGUARD 25;
- Opere di finitura e completamento (ringhiere, profili, rivestimenti, griglie, scossaline, ecc.): acciaio inossidabile profilato tubolare, lamiera in acciaio inox AISI 316 - sp. 20/10, lamiera in acciaio inox ad L,Z,T - sp. 1-5 mm.;
- Opere in vetro: cristallo stratificato 10+10 mm.
- Porte: le porte interne sono di due tipi, come di seguito descritte:
porte costituite da telaio e mostre in legno listellare impiallacciato, ante impiallacciate con essenza di legno pregiato verniciato;
porte scorrevoli in vetro stratificato 3+3 mm. a giorno ad anta doppia, ad apertura automatica su sensore di prossimità e meccanismo di apertura elettromeccanico;
- Tinteggiatura interna a calce.

Le prestazioni richieste ai materiali di finitura esterna ed interna sono:

- Per le chiusure verticali un sistema di chiusura che favorisca il miglior comfort interno ed il maggior risparmio energetico;
- Per i serramenti: alto isolamento termico, bassa manutenzione, facilità di apertura, conformità alle normative sui disabili;
- Per i pavimenti interni: materiale antisdrucciolo, rispondente alle norme UNI;
- Per le partiture interne: utilizzo di materiali resistenti all'umidità.
- All'esterno, la ritinteggiatura sarà eseguita con tecniche tradizionali (a calce o a base di silicati) purché stesa a velatura e non coprente. I colori dovranno essere riconducibili alla gamma naturale dell'architettura locale, scelti in relazione alle tracce di coloritura reperibili sulle facciate, con eventuale diversificazione cromatica per gli elementi architettonico-decorativi.