

COMUNE DI FERRARA



RESTAURO CONSERVATIVO E RISTRUTTURAZIONE DEI FABBRICATI ANNESSI ALL'IMPIANTO IDROVORO
 SANT'ANTONINO PER LA REALIZZAZIONE DI ARCHIVIO E BIBLIOTECA DEL CONSORZIO.
 IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA € 610.296,00.

Progetto Esecutivo

RIFERIMENTO LCF 9. Progetto esecutivo		DESCRIZIONE Relazione Tecnica delle opere architettoniche	
DISCIPLINA Architettonico	SCALA		
IDENTIFICATIVO ELABORATO AR ALL.B	PLOT		

Committente



Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara
 Via Borgo dei Leoni, 28 - 44121 Ferrara
 tel 0532/218121/2/3/4 - fax 0532 218166,
 C.F. 93076450381
 RUP: geom. Marco Ardizzoni
 Collaboratore: geom. Luigi Marchesini

Timbri e firme

Il progettista

Il progettista

Il responsabile del procedimento
 Geom. Marco Ardizzoni

Progettisti opere civili



Ing. Giovanni Bertoli
 Arch. Daniele Spoletini

Gruppo di lavoro:
 Ing. Sergio Fantoni
 Arch. Barbara Bolognesi
 Ing. Daniela Trambaioli
 Arch. Laura Dussini
 Ing. Alessia Assirelli
 Arch. Sara Voltani

Progettisti impianti

Ing. Giovanni Paolazzi
 Per. ind. Enrico Lambertini

via Frescobaldi, 51 - Ferrara

Revisioni

N°	data	redatto	contr.	approv.		Motivo della revisione
0	30/11/2018	SV	DS	DS	EMISSIONE	
1						
2						
3						

Pos. archivio **LCF** **1704** **A R** **A L L** **B**

COMUNE DI FERRARA
CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA
Riqualificazione fabbricati annessi al centro operativo di Cona - Progetto esecutivo

AR. ALL. B – Relazione Tecnica e Specialistica

INDICE

- 1. Premessa**
- 2. Geologia, geotecnica, sismica**
- 3. Studio preliminare di inserimento urbanistico e vincoli**
- 4. Archeologia**
- 5. Censimento delle interferenze**
- 6. Piano di gestione delle materie risultanti dai lavori**
- 7. Espropri**
- 8. Strutture ed opere d'arte**
- 9. Tracciato piano altimetrico**
- 10. Impianti e sicurezza**
- 11. Traffico**
- 12. Studio di prefattibilità ambientale**
- 13. Architettura e funzionalità dell'intervento**

COMUNE DI FERRARA
CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA
Riqualificazione fabbricati annessi al centro operativo di Cona - Progetto esecutivo

AR. ALL. B – Relazione Tecnica e Specialistica

1. Premessa

Il progetto, oggetto della presente relazione, riguarda la riqualificazione dei fabbricati annessi al centro operativo di Cona - Progetto Bonifica Sant'Antonino al servizio della bonifica di S. Antonino T.B., sede del nuovo Polo Ospedaliero di Ferrara, nei Comuni di Ferrara e Voghiera in gestione al Consorzio di bonifica Pianura di Ferrara.

In particolare l'intervento si classifica come restauro e risanamento conservativo.

In generale le opere riguardano dunque l'adeguamento architettonico, strutturale e impiantistico di edifici esistenti senza variazioni volumetriche o di superfici.

2. Geologia, geotecnica, sismica

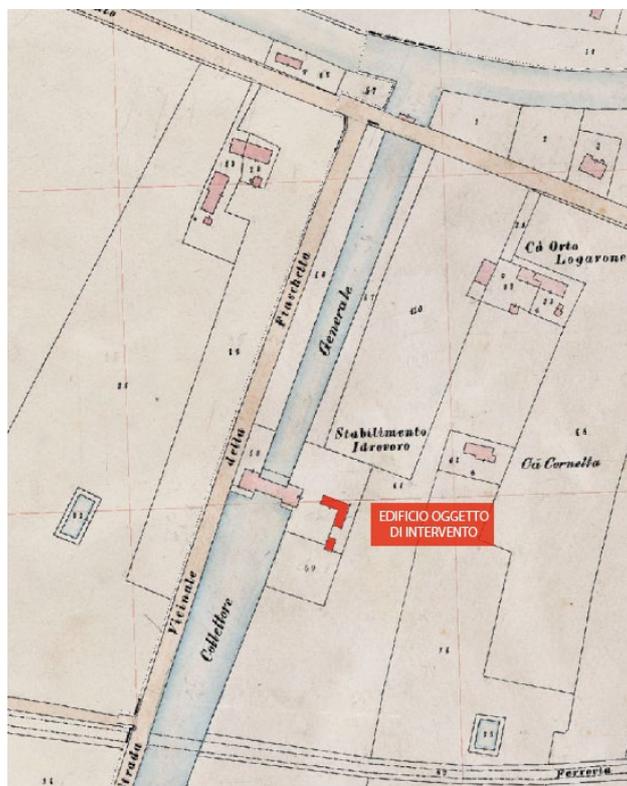
Il committente ha incaricato lo Studio Tecnico Geologico Associato Edilgeo di effettuare le indagini geologiche e di redigere le relative relazioni che ne interpretano i risultati.

Si rimanda agli elaborati:

- Relazione Geologica e Geotecnica;
- Relazione Geognostica e Indicazioni Geotecniche.

3. Studio preliminare di inserimento urbanistico e vincoli

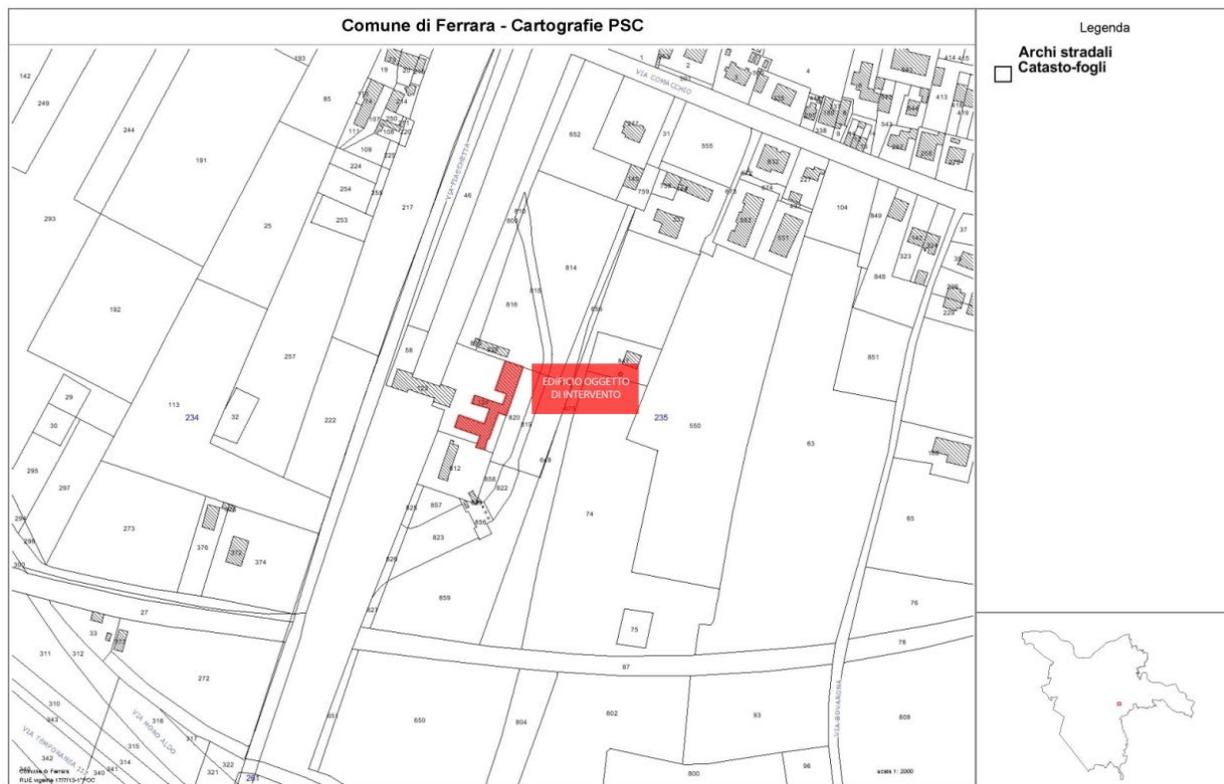
CARTOGRAFIA CATASTALE



COMUNE DI FERRARA

Accatastamento di primo impianto, 1939

COMUNE DI FERRARA
CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA
Riquilificazione fabbricati annessi al centro operativo di Cona - Progetto esecutivo
AR. ALL. B – Relazione Tecnica e Specialistica



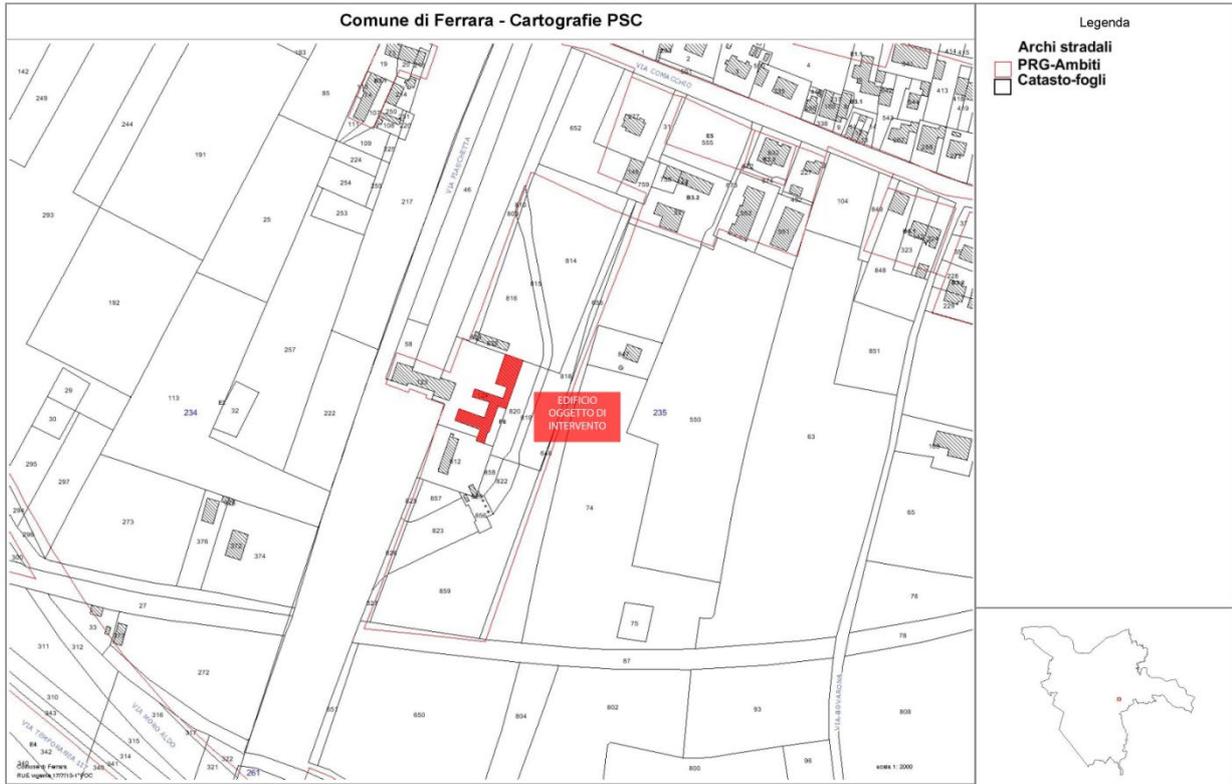
COMUNE DI FERRARA

FOGLIO 235

MAP 124 e 816

COMUNE DI FERRARA
CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA
Riqualificazione fabbricati annessi al centro operativo di Cona - Progetto esecutivo
AR. ALL. B – Relazione Tecnica e Specialistica

CARTOGRAFIA DI PRG



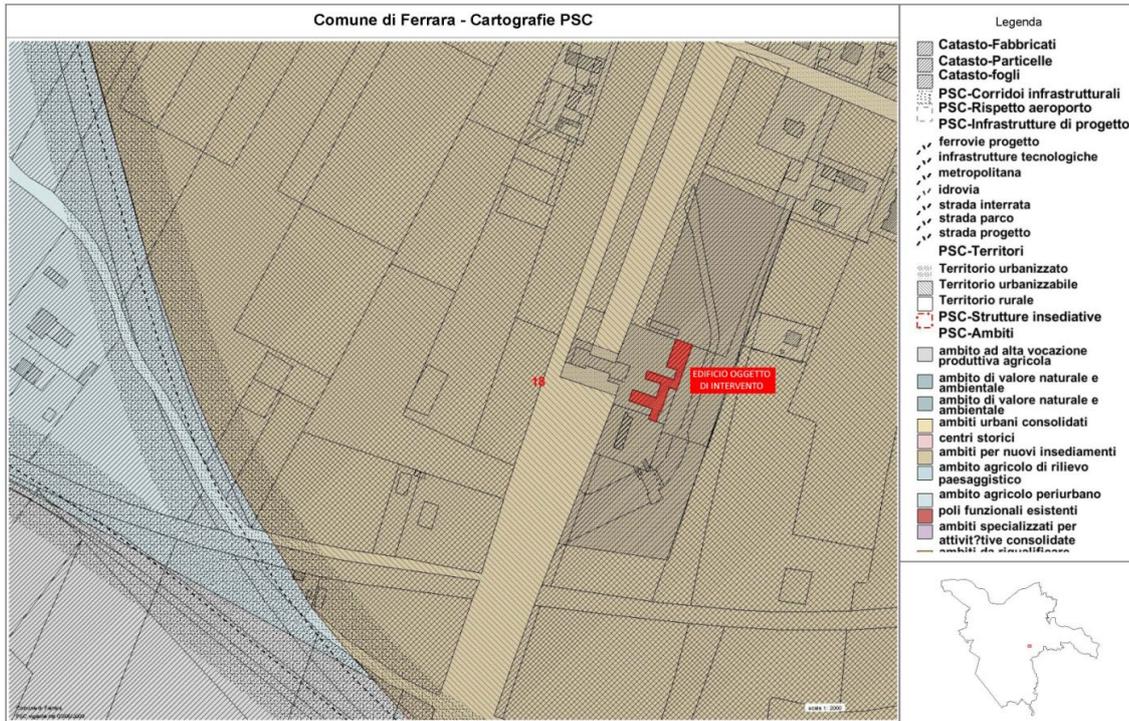
Informazioni da PRG:

- Sottozona F6: art. 35 NTA

COMUNE DI FERRARA
 CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA
 Riqualificazione fabbricati annessi al centro operativo di Cona - Progetto esecutivo
AR. ALL. B – Relazione Tecnica e Specialistica

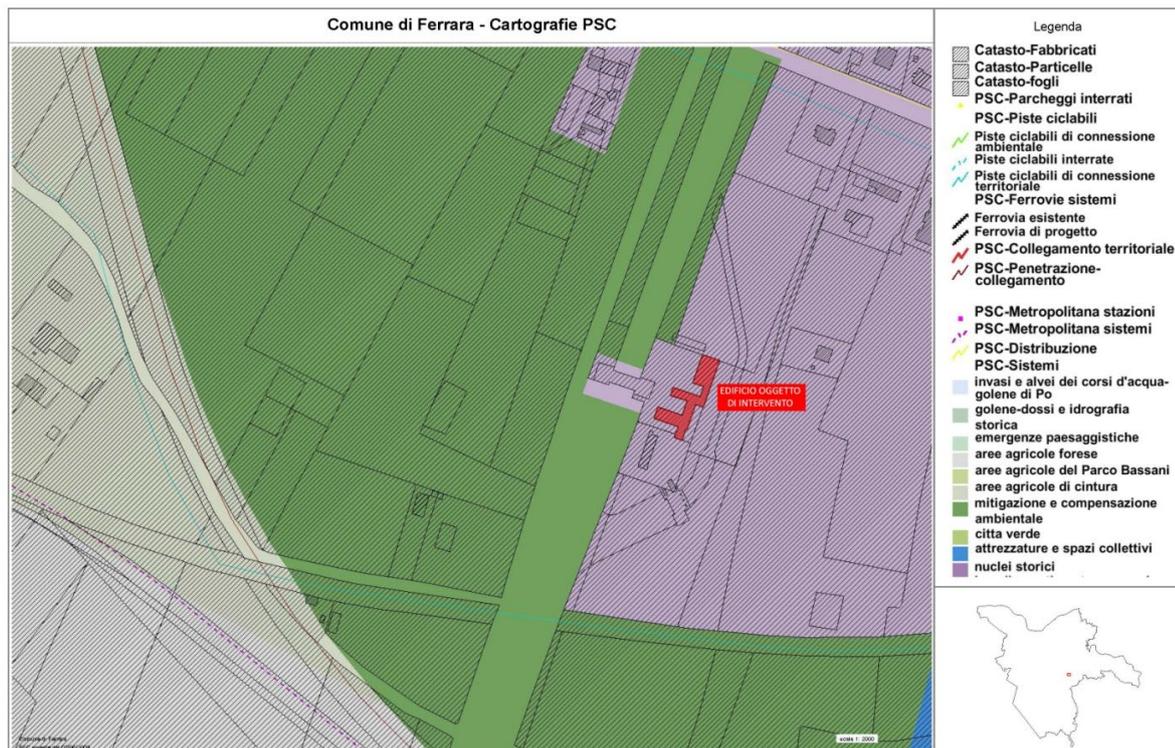
CARTOGRAFIA DI PSC

PSC AMBITI



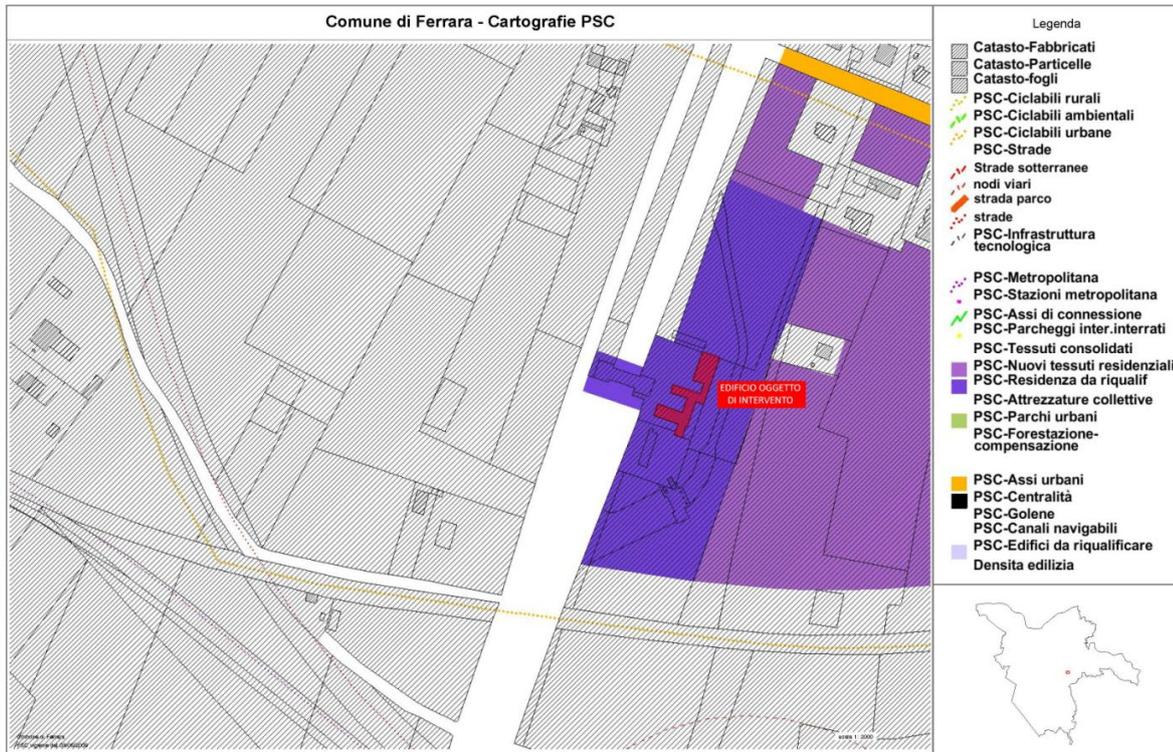
PSC

SISTEMI

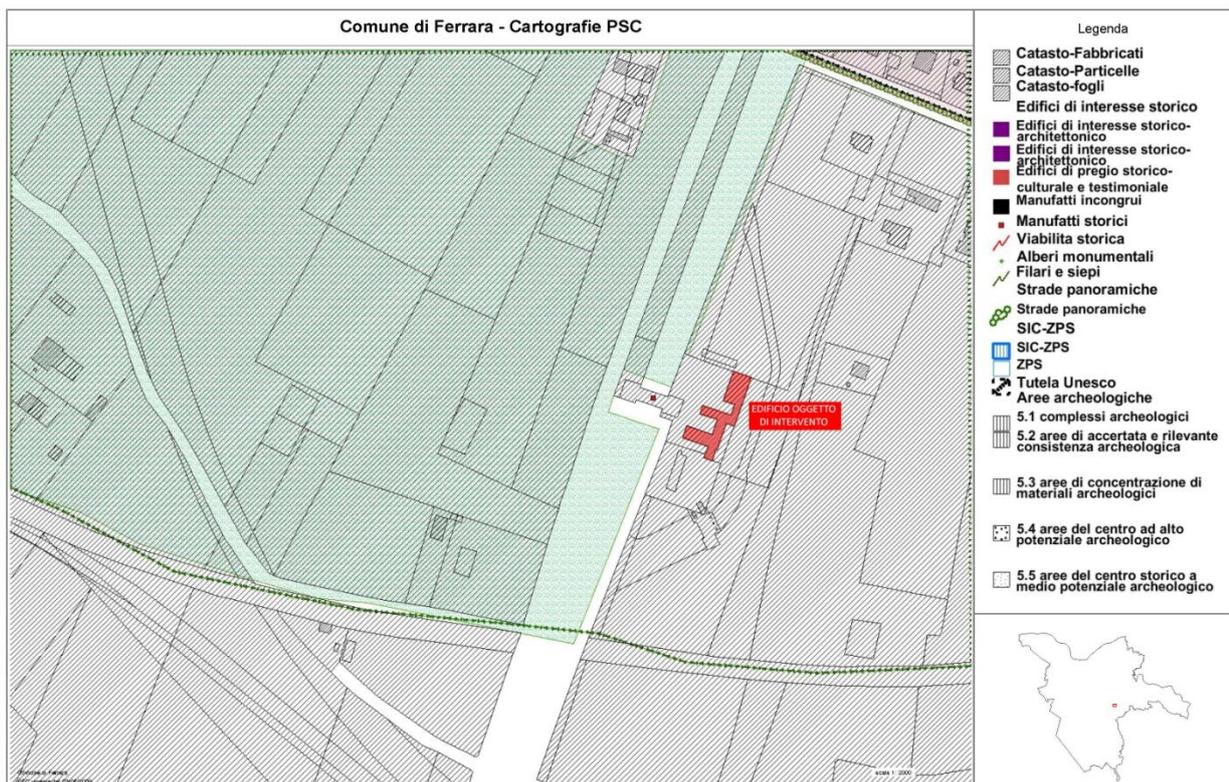


COMUNE DI FERRARA
 CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA
 Riqualificazione fabbricati annessi al centro operativo di Cona - Progetto esecutivo
AR. ALL. B – Relazione Tecnica e Specialistica

PSC TRASFORMAZIONI

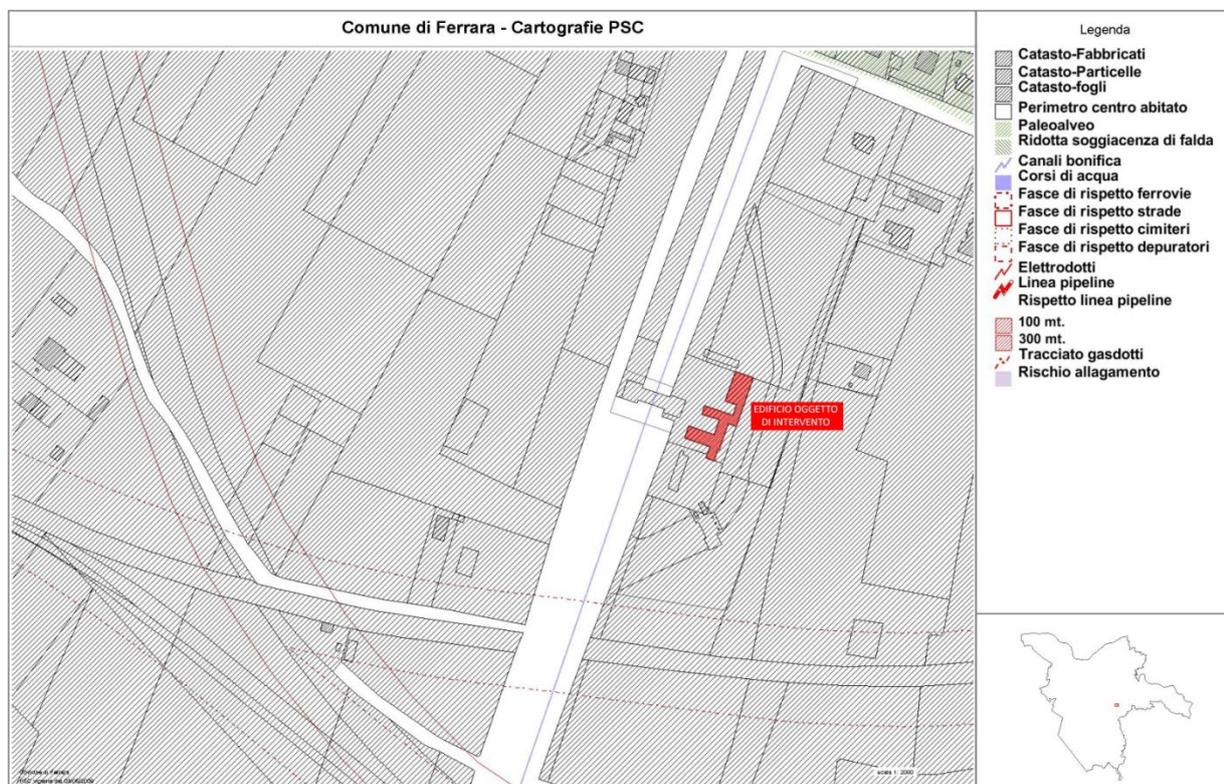


PSC TUTELA STORICO CULTURALE



COMUNE DI FERRARA
CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA
Riqualificazione fabbricati annessi al centro operativo di Cona - Progetto esecutivo
AR. ALL. B – Relazione Tecnica e Specialistica

PSC VINCOLI IDRAULICI



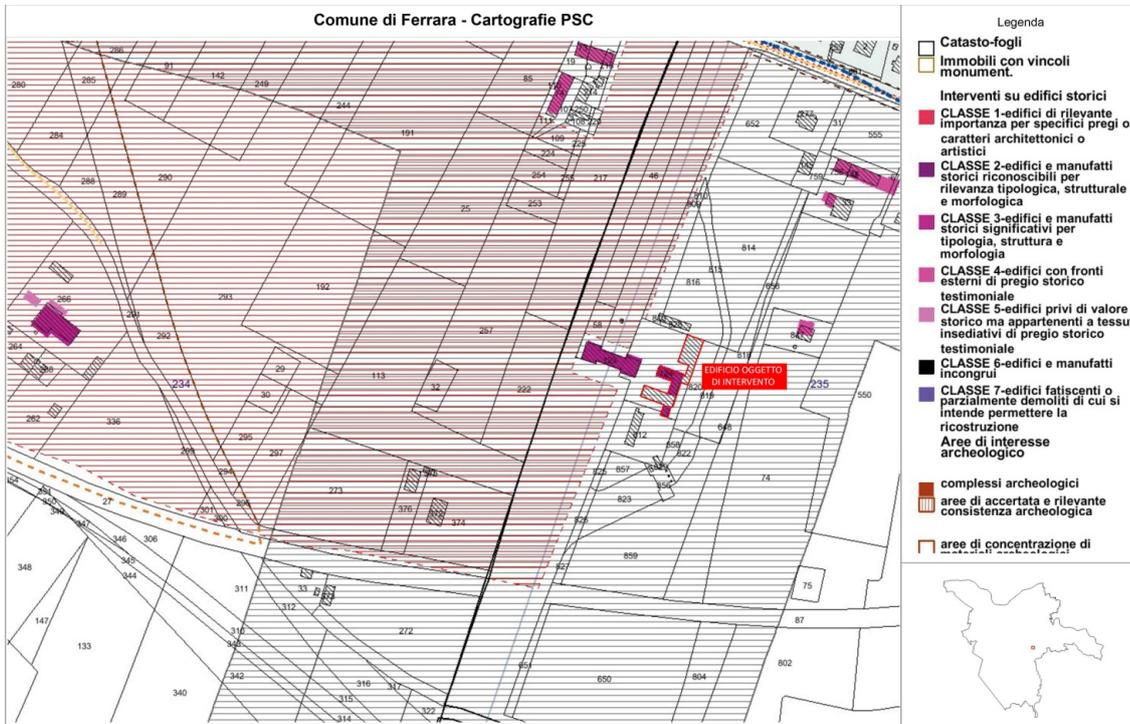
Informazioni da PSC:

- Ambiti: 18ANS ambiti per nuovi insediamenti;
- Sistemi: Sistema insediativo dell'abitare;
- Trasformazioni: PSC edifici da riqualificare;
- Tutela storico culturale: Unità di Paesaggio delle Terre Vecchie, Ambito di paesaggio notevole;
- Classi dei suoli: Classe 1.A Aree edificate. Aree di riqualificazione o nuova urbanizzazione residenziale o terziaria e per realizzazione servizi.

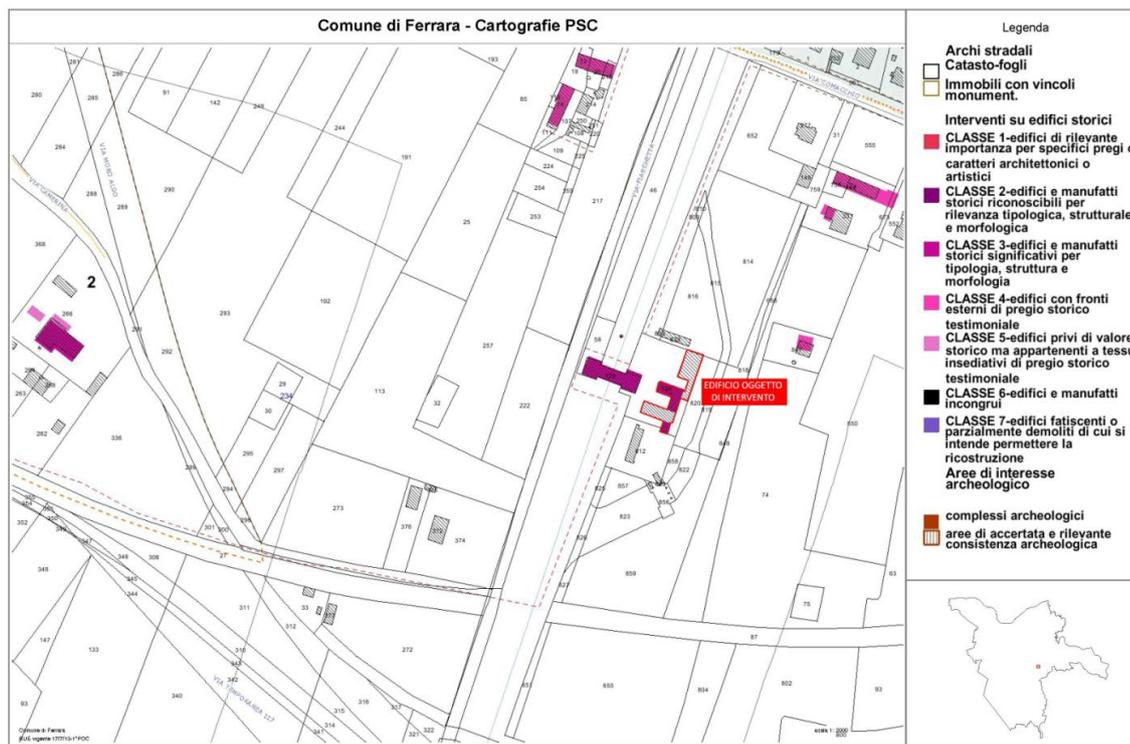
COMUNE DI FERRARA
 CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA
 Riquilificazione fabbricati annessi al centro operativo di Cona - Progetto esecutivo
AR. ALL. B – Relazione Tecnica e Specialistica

CARTOGRAFIA DI RUE

RUE BENI CULTURALIE AMBIENTALI

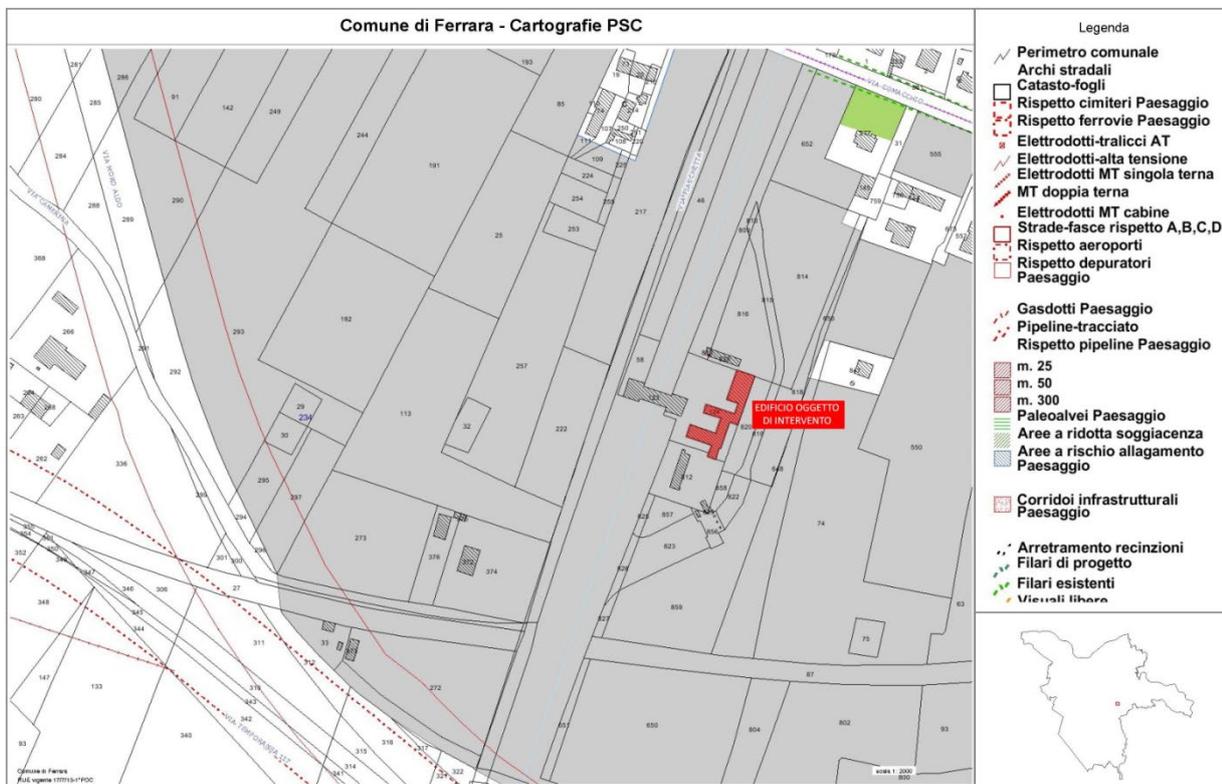


RUE DESTINAZIONI D'USO



COMUNE DI FERRARA
CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA
Riqualificazione fabbricati annessi al centro operativo di Cona - Progetto esecutivo
AR. ALL. B – Relazione Tecnica e Specialistica

RUE REGOLE PER LE TRASFORMAZIONI



Informazioni da RUE:

- Zona di tampone sito Unesco NTA 107 2.2
- Vincolo paesaggistico NTA 107 2.1
- Interventi su edifici storici NTA 112
- RP4 - RP6 Aree POC escluse 1App-

4. Archeologia

In considerazione della collocazione dell'intervento, dello storico delle edificazioni già avvenute e della natura dell'intervento stesso non si ritiene necessario effettuare approfondimenti di tipo archeologico. L'aggiudicatario dovrà comunque informare la Direzione Lavori circa qualsiasi rinvenimento dovesse presentarsi in corso d'opera.

5. Censimento delle interferenze

Per quel che riguarda le interferenze delle attività di cantiere con le aree ed attività circostanti si rimanda al Piano di sicurezza e coordinamento. Tuttavia per quel che riguarda reti di sottoservizio, acustica, e traffico veicolare si sottolinea nuovamente la natura dell'intervento richiamato in premessa e l'assenza di attività o abitazioni nel raggio di circa 150 m, pertanto si può escludere la presenza di interferenze significative.

Analogamente, si può affermare per quel che riguarda le nuove attività da insediare nel complesso, non comportando esse variazioni significative rispetto al carico d'afflusso veicolare attuale, o la rumorosità delle attività stesse.

Rispetto ad eventuali interferenze reciproche tra le nuove attività da insediare si sottolinea la necessità di provvedere ad un opportuno isolamento acustico delle pareti divisorie tra il vano adibito ad officina e quello adibito a deposito libri, della contigua sezione a funzione biblioteca.

6. Piano di gestione delle materie risultanti dai lavori

Tutti i rifiuti speciali derivanti dall'attività di cantiere saranno gestiti in fase di trasporto, recupero e trattamento, da ditte autorizzate per la gestione dei rifiuti operanti sul territorio di Ferrara secondo quanto prescritto dal D.M. 05/02/98 e D.M. 186/06 e s.m.i..

Per la gestione delle terre e rocce da scavo si dovrà fare riferimento a quanto previsto dalla normativa di settore ed in particolare al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare 10 agosto 2012, n. 161 "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo" e s.m.i.

7. Espropri

Non si evidenzia la necessità di dover procedere ad espropri.

8. Strutture ed opere d'arte

A seguito di opportune analisi geometriche e modellazioni complessive dell'intero aggregato - che si configura come un'unica unità strutturale data l'aderenza tra le varie unità che lo compongono - si è predisposto un adeguamento secondo al cap. 8 del DM 14/01/2008.

9. Tracciato plano-altimetrico

Il progetto non comporta variazioni del tracciato plano-altimetrico esistente.

10. Impianti e Sicurezza

Per quel che riguarda le ipotesi di adeguamento impiantistico si rimanda agli specifici elaborati.

Per quel che riguarda la normativa antincendio si sottolinea che l'attività che verrà svolta all'interno dell'edificio è soggetta alla normativa di Prevenzione Incendi per la sola parte adibita a biblioteca e archivio, in particolare si rimanda al D.P.R. n. 418 del 30/6/1995 "Norme di sicurezza antincendio per gli edifici di interesse storico-artistico destinati a biblioteche ed archivi".

Con l'entrata in vigore il 7 ottobre 2011 del nuovo regolamento di prevenzione incendi di cui al D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151, gli "edifici storici" (e simili) sono ricompresi al punto 72 dell'allegato I al decreto, con una diversa formulazione rispetto a quanto previsto dal vecchio elenco del D.M. 16/2/1982. Si può evincere che rientrano tra le "attività soggette" (in linea con i precedenti quesiti) gli "edifici pregevoli", aperti al pubblico, destinati a contenere biblioteche ed archivi, musei, gallerie, esposizioni e mostre, indipendentemente dalla superficie lorda e dai quantitativi.

La progettazione, nel rispetto del D.M. sopra indicato, tiene dunque conto di:

- resistenza al fuoco delle strutture;
- reazione al fuoco dei materiali;
- compartimentazioni;
- affollamento e sistema di vie di uscita;
- spazi a rischio specifico;
- impianti tecnologici;
- mezzi ed impianti fissi di protezione ed estinzione incendi.

Il committente ha incaricato lo Studio Tecnico Geologico Associato Edilgeo di effettuare le indagini geologiche e redigere le relative relazioni che ne interpretano i risultati.

Si rimanda agli elaborati allegati, in particolare al cap. n. 6 della Relazione geologica 1.2.1.

Dagli strumenti urbanistici si può evincere come l'area non sia soggetta a particolari situazioni di rischio idrogeologico.

11. Traffico

Per le interferenze con flussi di traffico veicolare e ciclo-pedonali in fase di cantiere si rimanda al Piano di sicurezza e coordinamento.

Per le interferenze con flussi di traffico veicolare e ciclo-pedonali in fase di esercizio si sottolinea come l'intervento non vada ad incidere sulla mobilità interna al complesso e non comporti incrementi significativi dell'utenza del complesso.

12. Studio di prefattibilità ambientale

L'intervento risulta compatibile con le prescrizioni degli strumenti urbanistici vigenti in particolare si rimanda al capitolo 3 della presente relazione per la definizione dei vincoli paesaggistici dell'oggetto di intervento.

In accordo con il Documento Preliminare di Progettazione, si afferma che l'intervento previsto appare, per dimensioni, ubicazione e tipologia delle opere da realizzarsi, tale da non creare impatti ambientali negativi. In funzione della minimizzazione dell'impatto ambientale e tenendo conto dei vincoli di tutela presenti su una porzione del fabbricato, le soluzioni progettuali adottate vertono principalmente su una riorganizzazione e rifunzionalizzazione degli spazi interni, limitando agli interventi in facciata l'apertura di nuove superfici finestrate, necessarie per il rispetto delle condizioni di salubrità e di igiene, localizzate preferibilmente in copertura o su prospetti non visibili dai punti di vista principali.

Data la non persistenza di impatti ambientali negativi, non si procede con misure di mitigazione e precompensazione ambientale.

Di seguito si elencano le principali norme di tutela ambientale che si applicano all'intervento:

- D.lgs 03.04.2006, n°152_Norme in Materia Ambientale
- Regolamento Urbanistico Edilizio: Vincolo Paesaggistico NTA 107 2.1.

13. Architettura e funzionalità dell'intervento

L'intervento prevede la collocazione di nuove funzioni come indicato negli elaborati grafici allegati, pertanto si procederà ad un adeguamento della distribuzione interna, delle forometrie e degli impianti, in modo tale da garantire i requisiti di comfort, sicurezza e igiene necessari.

In generale gli interventi previsti sono:

- Demolizione delle partizioni interne costituenti superfetazione rispetto ai corpi edilizi originari;
- Aggiunta di elementi architettonici interni facilmente riconoscibili e realizzati prevalentemente con tecnologie a secco in modo da renderli il più possibile reversibili: si tratta in particolare del soppalco che sarà collocato sopra gli uffici con la funzione di area ristoro e di un mobile nell'ingresso con la funzione di guardiania;
- Apertura di nuove superfici finestrate, necessarie per il rispetto delle condizioni di salubrità e igiene, preferibilmente in copertura o su prospetti non visibili dai punti visuali principali.
- Apertura di porte interne al fine di permettere la fruibilità dell'organismo architettonico;
- Tamponamento di aperture a parete esistenti al fine di garantire una suddivisione funzionale del complesso.
- Tamponamento di una porzione delle aperture perimetrali esistenti del vano Archivio Compatto.
- Realizzazione nel vano Archivio Compatto di controsoffittatura REI 180 a lastra continua.
- Realizzazione nello stesso vano di cappotto isolante interno rivestito con cartongesso REI 180.
- Sostituzione nelle facciate non principali di infissi esistenti con profili a taglio termico che garantiscano una trasmittanza termica massima di $1,6 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ in conformità con le prescrizioni del dgr 1715/2016.
- Demolizione della tettoia esistente sul fronte est.
- Installazione di un impianto fotovoltaico i cui pannelli saranno collocati pergola di futura realizzazione, esclusa dal presente appalto.
- Inserimento di un volume interno realizzato con tecnologia a secco per l'integrazione funzionale di Guardiania e Servizi Igienici per il pubblico, in risposta alle esigenze dettate dalla normativa inerente il superamento delle barriere architettoniche.
- Aggiunta di un piano soppalcato nel vano Ufficio avente funzione di Sala Ristoro e accessibile da scala metallica. Il piano aggiunto è tale da mantenere una continuità visiva e spaziale dell'ambiente, lasciando visibile l'impostazione spaziale attuale.
- Ridistribuzione interna del blocco Spogliatoi/Servizi Igienici garantendo una suddivisione degli spazi attraverso l'inserimento di partizioni in cartongesso.

Nello specifico, gli indirizzi progettuali adottati per le scelte architettoniche verranno di seguito esposti suddivisi per ambiente.

Gli interventi che riguarderanno tutto l'edificio saranno:

- la demolizione dei solai a terra e la loro sostituzione con sistemi ad alte prestazioni, come meglio specificato nell'elaborato AR015 nelle tipologie S1, S2 e S3;
- il rimaneggiamento del manto di copertura con apposizione di guaina impermeabilizzante ed inserimento di linee vita;
- per quanto riguarda gli infissi, data la presenza di finestre e portoni di particolare interesse storico, si è deciso di procedere al restauro di questi e alla sostituzione dei rimanenti, come meglio esplicitato in seguito e nell'elaborato AR012.

ARCHIVIO COMPATTO

Tale vano, oggi adibito a deposito mezzi, verrà convertito in archivio atto alla conservazione di documenti di piccole dimensioni e sarà dotato di un sistema di mobilio di tipo mobile, con scaffali traslanti su guide.

Le demolizioni interesseranno la tramezza che oggi divide l'ambiente in due porzioni diseguali e la parte di muratura necessaria ad aprire un varco di accesso alla sala lettura 01/ingresso, che sarà sostenuto da un portale metallico (v. ST005).

Delle cinque aperture oggi presenti verrà mantenuta solo quella centrale e la saracinesca avvolgibile verrà sostituita da un nuovo portone in metallo e vetro opalino. Questo per consentire l'accesso, oltre che al personale, anche ai mezzi necessari per trasportare la grande quantità di documenti che saranno custoditi all'interno dell'archivio. Gli altri quattro varchi saranno tamponati fino ad un'altezza di 2,35 m, consentendo la creazione di quattro grandi finestre necessarie all'illuminazione e all'arieggiamento del locale (non obbligatoria secondo il Regolamento di Igiene di Ferrara, che, all'art. 88, classifica i locali archivio in categoria C3 "altri locali, non adibiti a postazione di lavoro, quali disimpegni, ripostigli, ARCHIVI, depositi in cui non sia previsto il frequente accesso del personale).

Data la funzione di archivio, il locale dovrà essere dotato di impianto di spegnimento incendi e presentare un involucro completamente REI 180: per questo motivo esso sarà dotato di un controsoffitto piano a protezione della copertura e delle catene metalliche che la sostengono (v. AR015 – CS1) e di un portone tagliafuoco che lo divide dalla sala lettura 01 (v. AR012 – PT1).

È importante sottolineare che all'archivio compatto potranno accedere solamente gli operatori del Consorzio e non gli utenti esterni fruitori della biblioteca.

Non essendo questa porzione di immobile sottoposta a vincolo ai sensi degli artt. 10 e 12 del Dlgs. 42/2004, esso dovrà rispettare i parametri energetici previsti dalla L.10/1991. Per questo motivo si è previsto di rivestire le pareti interne con pannelli isolanti con finitura resistente al fuoco. In copertura il controsoffitto antincendio svolgerà anche una funzione di isolamento termico del locale.

Il pavimento sarà di tipo industriale, la tipologia e il posizionamento delle guide per le scaffalature mobili saranno da concordare tra la direzione lavori, la committenza e l'impresa esecutrice delle opere.

SALA LETTURA 01 / INGRESSO

Gli attuali uffici verranno convertiti in una sala lettura che farà anche da ingresso alla parte del complesso accessibile al pubblico.

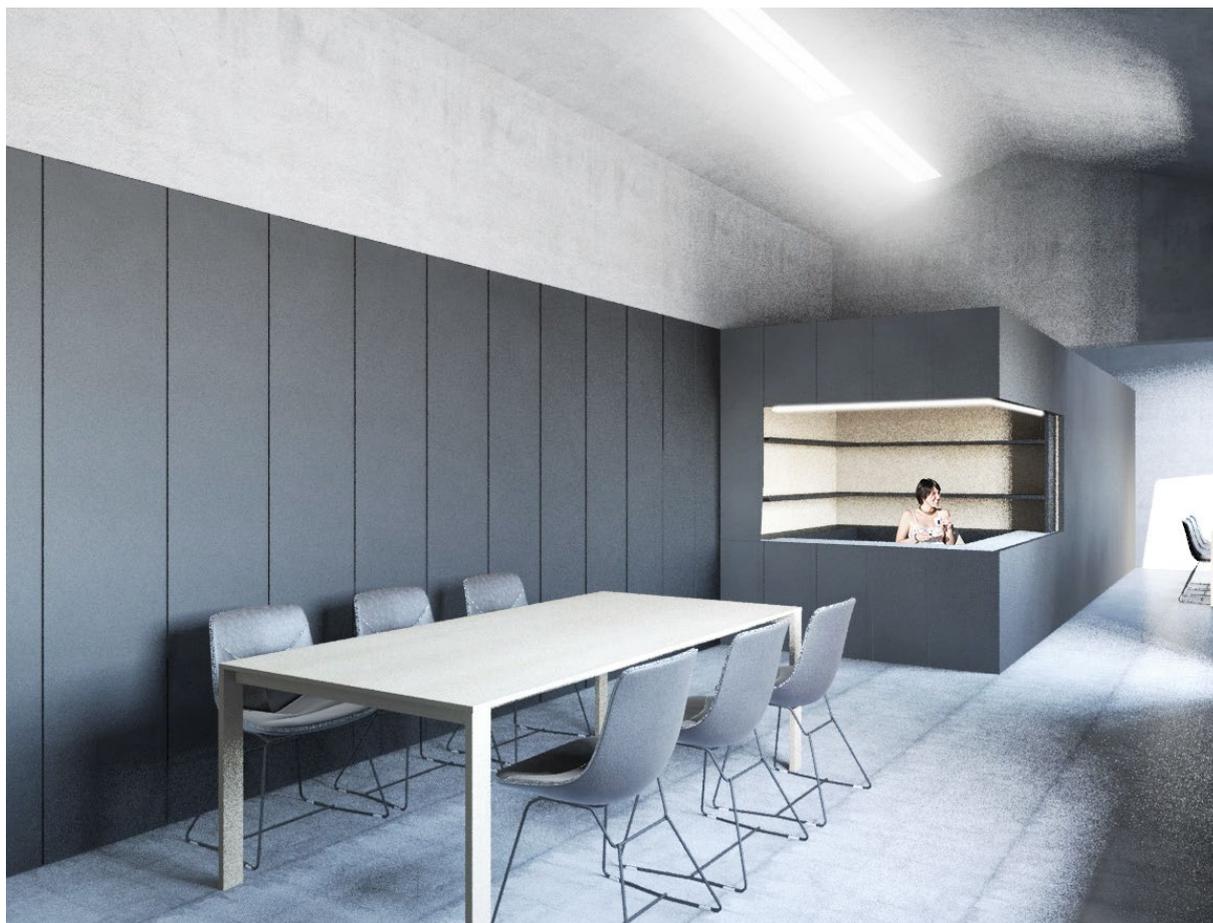
È prevista la demolizione della porzione di tramezza sovrastante porta che dà accesso alla sala lettura 02 e la ricostruzione dell'arco in una posizione ribassata, con tecnologia a secco.

Gli attuali infissi saranno sostituiti con profili in alluminio e fibex (o equivalente), e verrà collocato un lucernaio al di sopra dello spazio adibito alla lettura.

COMUNE DI FERRARA
CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA
Riqualificazione fabbricati annessi al centro operativo di Cona - Progetto esecutivo

AR. ALL. B – Relazione Tecnica e Specialistica

Attenzione particolare è stata posta ad un'opera di arredo, con struttura in legno, che creerà un nuovo volume all'interno della stanza, con funzione di guardiana e punto informazioni. Essa dovrà essere rivestita da una boiserie che si estenderà anche alla parete della sala lettura opposta all'ingresso e all'ulteriore volume che sarà creato nella sala lettura 02 per ospitare i bagni, creando continuità tra i due ambienti. Nell'immagine sottostante si riporta una bozza dell'aspetto che dovrà avere questo elemento.



Per quanto riguarda i rivestimenti, la pavimentazione sarà in lastre di ceramica tecnica di grande formato (100x100) e spessore ridotto, finitura naturale e colore grigio (tipo Iris Avenue XXL silver o similari); le pareti saranno intonacate e tinteggiate con pittura minerale della quale sarà richiesta campionatura ad opera della DL e che verrà estesa anche al soffitto.

SALA LETTURA 02

Per quanto riguarda la sala lettura 02 si prevede la demolizione delle tramezze interne e del controsoffitto oggi esistenti e l'inserimento di nuove tramezze in cartongesso (v. AR015 – M2) al fine di creare dei servizi igienici, di cui uno per disabili.

La finestra oggi presente verrà in parte ridimensionata al fine di creare una porta con vetro opalino che possa consentire l'accesso alla corte esterna. Anche in questo caso è previsto l'inserimento di un lucernaio al fine di migliorare l'illuminazione naturale dell'ambiente.

La finiture saranno della stessa tipologia della sala lettura 01.

BAGNI

Come precedentemente citato è previsto l'inserimento di due servizi nella sala lettura 02, dotati di antibagno.

Questi saranno distribuiti attraverso pareti in cartongesso di tipo M2, fonoisolanti e dotate di lastre resistenti all'acqua, e chiusi per mezzo di un controsoffitto autoportante del tipo CS2 (v. AR015).

Il bagno per disabili sarà dotato di finestra, di cui si prevede la sostituzione dell'infisso con uno in alluminio e fibex e vetro opalino, senza ridimensionamento del foro, mentre l'altro bagno sarà dotato di sistema di aspirazione forzata.

I sanitari previsti sono di tipo sospeso, la cui struttura portante sarà inserita all'interno di una controparete di altezza 1,20 m, come da disegni di progetto. Unica eccezione sarà il lavandino del bagno per disabili, che sarà invece fissato direttamente alla parete.

I bagni saranno dotati di rivestimenti interni in gres porcellanato nei formati 60x60 per la pavimentazione, 60x30 per il rivestimento e 30x30 per il decoro, con finitura naturale e colorazione neutra (tipo Iris Ground col. Mud o simili). Il rivestimento a parete avrà un'altezza di 2,10 m. La parete che divide i servizi dalla sala lettura sarà inoltre dotata anche di un rivestimento esterno, tipo boiserie a finitura laccata e liscia, che si raccorderà in continuità con il mobile/guardiania e sarà da definire in accordo tra direzione lavori, committente ed azienda incaricata dell'esecuzione del mobile. La porta fissata su questa parete dovrà essere del tipo a filo muro e rivestita della stessa boiserie al fine di integrarsi perfettamente con la parete.

DEPOSITO LIBRI

Il locale oggi utilizzato come officina verrà convertito in deposito libri, ovvero un ambiente dove i volumi più consultati saranno esposti all'interno di librerie e dove gli utenti potranno recarsi per selezionare e prelevare i volumi da consultare.

In questo ambiente non sono previste demolizioni ma solamente il riempimento della fossa utilizzata per la manutenzione dei mezzi ed il tamponamento degli accessi ad officina e futuro ufficio.

Anche il deposito (come l'archivio) è considerato dalla normativa vigente come ambiente a rischio incendi e dovrà costituire una compartimentazione di tipo REI 45. Per questo motivo sono state scelte pareti di tamponamento (M3 e M4) e una porta interna dotati di resistenza al fuoco (v. AR012 e AR015).

Le finestrate di questo ambiente sono del tipo ferro-finestra utilizzato storicamente per le officine. Rappresentando esse una testimonianza di carattere storico industriale, verranno sottoposte a restauro e non sostituite. Unica eccezione sarà rappresentata dalla PE3, oggi costituita da una porta in legno con sopra luce, che verrà sostituita con una nuova ferro finestra non apribile, con vetro opalino, al fine di dare una maggiore illuminazione alla biblioteca. Per i dettagli si rimanda all'alaborato AR012 – ABACO INFISSI.

Per quanto riguarda le finiture interne esse saranno dello stesso tipo delle sale lettura, ad eccezione del soffitto, che in questo caso presenta una copertura lignea che verrà lasciata a vista e trattata con vernice intumescente trasparente.

INGRESSO DIPENDENTI

Il nuovo ingresso dipendenti si troverà nel piccolo corpo laterale alle officine e da esso si potrà accedere agli spogliatoi e agli uffici con area ristoro annessa.

È prevista la demolizione delle tramezze che oggi costituiscono i bagni e l'apertura di un varco nella muratura che darà accesso agli uffici e sarà sostenuto da un portale metallico (v. ST006). Sarà altresì

COMUNE DI FERRARA
CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA
Riqualificazione fabbricati annessi al centro operativo di Cona - Progetto esecutivo

AR. ALL. B – Relazione Tecnica e Specialistica

costruita una tramezza in cartongesso per dividere l'ambiente dagli spogliatoi. Per quanto riguarda il prospetto est si prevede il tamponamento di tutte le finestre esistenti e la loro riapertura secondo le posizioni indicate dai disegni di progetto. La porta d'ingresso sarà ricavata attraverso la demolizione della porzione di muratura sotto la prima finestra del prospetto ovest.

Tutti gli infissi montati su questa porzione di edificio (ingresso e spogliatoi) saranno di nuova fornitura.

Le finiture previste sono: pavimento in gres porcellanato in lastre di formato 60x60 (tipo Iris Ground col. Mud o similari) e tinteggiatura bianca su intonaco o cartongesso per pareti e soffitto.

UFFICI E AREA RISTORO

Nei nuovi uffici si prevede la demolizione delle tramezze e del controsoffitto oggi presenti. Il solaio a terra sarà sostituito con solaio diverso dagli altri ambienti poichè qui la presenza di un nuovo soppalco creerà la necessità di avere un massetto in calcestruzzo di maggiori dimensioni (v. AR015 – S3).

Data la funzione dell'ambiente, la tamponatura e la porta che lo divide dall'officina saranno di tipo fonoisolante.

Per le finestre vale invece quanto già detto per la biblioteca: avendo esse valore storico testimoniale, si è deciso di sottoporle a restauro.

All'interno di questo ambiente verrà montato un soppalco a struttura metallica (v. ST004) con solaio in tavolato ligneo (v. AR015 – S4), che ospiterà una piccola area ristoro. Per illuminare questo ultimo ambiente il progetto prevede di aprire due ulteriori lucernai a tetto.

Le finiture degli ambienti saranno analoghe a quelle dell'ingresso: pavimento in gres porcellanato e tinteggiatura bianca a pareti e soffitto.

SPOGLIATOI

Il progetto prevede la presenza di nuovi spogliatoi e servizi igienici dimensionati per 6 dipendenti, di cui 3 operai e 3 impiegati.

Oltre alla demolizione delle tramezze oggi esistenti si prevede l'apertura di un accesso tra gli spogliatoi e i servizi igienici e la creazione di una nicchia che ospiterà il lavabo doppio. La porta d'ingresso attuale verrà parzialmente tamponata per creare una finestra, mentre la porta che dà accesso al vano più piccolo verrà tamponata completamente al fine di dare accesso ai bagni solamente dagli spogliatoi. Tali bagni (ciechi) saranno dotati di sistema di aspirazione forzata, mentre le schermature divisorie saranno prefabbricate in laminato (tipo SOEMA o similari).

Per gli spogliatoi sono previste le stesse finiture dell'ingresso e per i bagni è prevista anche la presenza di un rivestimento a parete analogo a quello descritto per i bagni delle sale lettura.

CORTE

Per la corte esterna è prevista la demolizione della tettoia oggi presente, al fine di garantire una migliore illuminazione delle finestrate sottostanti. La tettoia è stata realizzata su suolo demaniale in epoca antecedente al 1967 e presenta una struttura metallica fissata tra l'edificio vincolato e il muro di recinzione. Nella porzione di corte adiacente al muro di cinta e al bagno è prevista la collocazione delle unità esterne degli impianti.

SPAZI ESTERNI

In riferimento alla sistemazione esterna si evidenzia che verrà assicurata una fruibilità carrabile dell'area, garantendo parcheggi privati e privati ad uso pubblico, compreso uno stallo in conformità alle prescrizioni

COMUNE DI FERRARA
CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA
Riqualificazione fabbricati annessi al centro operativo di Cona - Progetto esecutivo

AR. ALL. B – Relazione Tecnica e Specialistica

dell'art. 82 e seguenti del d.p.r. 280/2011. In particolare verrà aggiunto un pergolato aperto in legno dimensionato per l'ombreggiamento di 10 parcheggi esterni privati ad uso pubblico. Tale struttura verrà progettata in conformità al punto 59 dell'allegato A alla delibera ALER 279/2010 e s.m.i. Si sottolinea che tale intervento ai sensi dell'Allegato A estratto della Deliberazione della Assemblea legislativa della regione Emilia Romagna 4 febbraio 2010, n.279, non comporta né aumento di superficie utile, né accessoria. Ai sensi della L.R. 15/2013 art.7 comma 1, punti g) e i), tale intervento rientra nelle attività di edilizia libera.

14. Conformità degli ambienti di lavoro

Tutti i locali sono stati progettati con riferimento al D.Lgs. 81/2008 e alla Normativa di Igiene e Sanità Pubblica del Comune di Ferrara, approvato dal Consiglio Comunale nella Seduta dell' 8 Aprile 2002 e modificato con delibera di Consiglio Comunale n. 8/80462/13 del 11/11/2013.

Lo spogliatoio è stato dimensionato per 6 dipendenti di sesso maschile prevedendo - così come indicato nell'art 96 del Regolamento – almeno 1,2 mq per addetto.

Sono stati collocati 2 servizi igienici (min. uno ogni 10 dipendenti). Le 2 docce, accessibili direttamente dagli spogliatoi, sono anch'esse state dimensionate per 6 lavoratori. La superficie totale rispetta i minimi richiesti di 1,6 mq per doccia.

Le finestre collocate nello spogliatoio soddisfano il requisito di aerazione naturale per gli spogliatoi e per le docce ad essi collegate. Per le docce e i bagni si prevederà tuttavia anche un sistema di aspirazione forzata che garantisca un ricambio dell'aria pari ad almeno 10 volumi/ora se in discontinuo, 5 se in continuo.

Il dimensionamento di tali spazi eccede le attuali necessità della ditta ma contempla future esigenze di crescita aziendale.

I bagni aperti al pubblico, di cui uno completamente accessibile, sono stati dimensionati rispettando i minimi da normativa. Il bagno per disabili sarà dotato di finestra apribile, mentre per l'altro bagno e l'antibagno, non essendo possibile il rispetto dei parametri aeroilluminanti, è ammessa l'illuminazione artificiale e un ricambio dell'aria pari ad almeno 10 volumi/ora se in discontinuo, 5 se in continuo.

I locali ad uso ufficio rispettano ampiamente i minimi richiesti da normativa. Per essi è prevista una corretta illuminazione naturale ed aerazione garantite dalle finestre già presenti e dai nuovi lucernai, come dimostrato dalla tabella riportata nell'elaborato AR006.

Oltre a questo è prevista anche un'illuminazione artificiale caratterizzata da una potenza compresa tra i 200 e i 500 lux, come da prescrizione data dall'art.101 del Regolamento d'Igiene del comune di Ferrara.

Le sale lettura sono state dimensionate per ospitare un numero limitato di persone, dato che l'accesso all'archivio avverrà solo previo appuntamento.

Per quanto riguarda invece l'illuminazione artificiale esse sono state considerate all'interno della categoria "uffici", e presenteranno quindi una illuminazione compresa tra i 200 e i 500 lux.

Per la verifica dei requisiti aeroilluminanti dei locali lavorativi si faccia riferimento alla tabella inserita nell'elaborato grafico AR006.