

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE



COMUNE DI BUSTO GAROLFO
CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

ORIGINALE

APPROVAZIONE PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA PER LA RIGENERAZIONE URBANA IMMOBILE AREA EX PESSINA.	<i>Nr. Progr.</i>	32
	<i>Data</i>	22/03/2022
	<i>Seduta NR.</i>	14

L'anno DUEMILAVENTIDUE questo giorno VENTIDUE del mese di MARZO alle ore 17:30 convocata con le prescritte modalità, IN VIDEOCONFERENZA MEDIANTE SISTEMA INFORMATICO si è riunita la Giunta Comunale.

Fatto l'appello nominale risultano:

<i>Cognome e Nome</i>	<i>Carica</i>	<i>Presente</i>
BIONDI SUSANNA	PRESIDENTE	S
MILAN ANDREA	ASSESSORE	S
CAMPETTI PATRIZIA	ASSESSORE	S
RIGIROLI GIOVANNI	ASSESSORE	S
CARNEVALI STEFANO	ASSESSORE	S
SELMO RAFFAELA	ASSESSORE	S
<i>TOTALE Presenti: 6</i>		<i>TOTALE Assenti: 0</i>

Partecipa il SEGRETARIO GENERALE del Comune, il Dott. GIACINTO SARNELLI.

In qualità di SINDACO, il Sig. BIONDI SUSANNA assume la presidenza e, constatata la legalità della adunanza, dichiara aperta la seduta invitando la Giunta a deliberare sull'oggetto sopra indicato.

OGGETTO:
APPROVAZIONE PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA PER LA
RIGENERAZIONE URBANA IMMOBILE AREA EX PESSINA.

LA GIUNTA COMUNALE

Sulla relazione dell'Assessore ai Lavori Pubblici Giovanni Rigioli, il quale illustra l'argomento;

Visto l'art. 21 del Decreto Legislativo n. 50/2016 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE e 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure dell'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti relativi a lavori, servizi e forniture.", il quale prevede specificatamente che l'attività di realizzazione dei lavori pubblici, di cui allo stesso codice, di singolo importo pari o superiore a 100.000,00 euro, si svolga sulla base di un programma triennale e di suoi aggiornamenti annuali che le Amministrazioni aggiudicatrici predispongono ed approvano, nel rispetto dei documenti programmatori e in coerenza con il bilancio;

Dato atto che con precedente deliberazione di Giunta Comunale n. 261 del 28.07.00 si disponeva di incaricare il Responsabile dell'Area LL.PP., Architetto Giuseppe Sanguedolce, della redazione del Programma Triennale suddetto, nonché dell'elenco annuale, sulla base degli indirizzi forniti da questa Amministrazione;

Visto altresì il comma 4 dell'art 21 del D.lgs. n. 50/2016 in base al quale le Amministrazioni Aggiudicatrici, nell'ambito del programma triennale dei lavori pubblici, individuano anche i lavori complessi e gli interventi suscettibili di essere realizzati attraverso contratti di concessione o di partenariato pubblico privato;

Vista la delibera di Consiglio Comunale n. 20 del 30/04/2021 avente per oggetto "approvazione aggiornamento DUP 2021/2023" con allegato il Programma Triennale 2021/2023 ed Elenco Annuale 2021 dei Lavori Pubblici;

Premesso che :

- l'art. 1 c. 534-542 della Legge di bilancio 2022 n. 234 del 30 dicembre 2021 prevede che, al fine di favorire gli investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti alla riduzione dei fenomeni di marginalizzazione e degrado sociale, nonché al miglioramento della qualità del decoro urbano e del tessuto sociale ed ambientale, sono assegnati ai comuni contributi per investimenti;
- i contributi possono essere richiesti dai comuni con popolazione inferiore a 15.000 abitanti che, in forma associata, presentano una popolazione superiore a 15.000 abitanti, nel limite massimo di 5.000.000 di euro;
- la domanda è presentata dal Comune Capofila e gli enti comunicano le richieste di contributo per singole opere pubbliche o insiemi coordinati di interventi pubblici al Ministero dell'Interno entro il termine perentorio del 31 marzo 2022;

Rilevato che la tipologia delle opere finanziabile può essere relativa a :

- manutenzione per il riuso e rifunzionalizzazione di aree pubbliche e di strutture edilizie esistenti pubbliche per finalità di interesse pubblico, anche compresa la demolizione di opere abusive realizzate da privati in assenza o totale difformità dal permesso di costruire e la sistemazione delle pertinenti aree ;
- miglioramento della qualità del decoro urbano e del tessuto sociale e ambientale, anche mediante interventi di ristrutturazione edilizia di immobili pubblici, con particolare riferimento allo sviluppo dei servizi sociali e culturali, educativi e didattici, ovvero alla promozione delle attività culturali e sportive;
- mobilità sostenibile.

Rilevato che nel territorio comunale di Busto Garolfo è presente un immobile di proprietà comunale ex fabbricato industriale (manifatturiero – tessile) nell'area ex Pessina & Sala attualmente in disuso e in stato di degrado;

Valutata l'opportunità di procedere al recupero funzionale dell'intera area onde creare un polo culturale di interesse sovracomunale destinato altresì ad implementare la socialità nonché il commercio di vicinato della zona;

Evidenziato che l'attività di recupero dell'area ex Pessina & Sala, in quanto specificatamente finalizzata all'insediamento di attività di servizi e/o professionali atte allo sviluppo occupazionale e con spazi interconnessi per i cittadini destinati ad attività divulgative e culturali, può coinvolgere realtà limitrofe quale il confinante Comune di Casorezzo stante la valenza di interesse generale sovracomunale dell'intervento;

Dato atto che sarà inserita all'OdG della programmata seduta di Consiglio Comunale l'ESAME ED

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE N. 32 DEL 22/03/2022

APPROVAZIONE CONVENZIONE TRA I COMUNI DI BUSTO GAROLFO E CASOREZZO PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA PER IL RECUPERO DELL'EX FABBRICATO INDUSTRIALE NELL'AREA EX PESSINA & SALA”;

Tutto ciò richiamato e atteso, quindi, che il recupero funzionale dell'area ex Pessina & Sala per caratteristiche e finalità risulta conforme ad implementare la collaborazione tra enti limitrofi;

Visto l'atto di Determinazione del Responsabile dell'Area Demanio e Patrimonio Immobiliare n.778 del 24/12/2021 con il quale è stato affidato l'incarico per la redazione di un progetto di fattibilità tecnico economica per la riqualificazione e rigenerazione urbana del fabbricato ora di proprietà comunale sopra richiamato, al raggruppamento temporaneo formato dai professionisti Arch. Riccardo Carnaghi, comportante una spesa di € 3.546,66 oltre contributo CNAP del 4% ed IVA 22% per complessivi € 4.500,00;

Visto l'allegato Progetto di Fattibilità dell'intervento denominato “progetto di rigenerazione urbana-immobile area ex Pessina”, redatto dai progettisti incaricati Arch. Riccardo Carnaghi e Ing. Giuseppe Paleari, pervenuto al protocollo comunale in data 31/01/2022 al n. 2194 e composto dai seguenti elaborati:

- F.01 Elenco elaborati di progetto (il presente documento);
- F.02 Relazione di progetto;
- F.03 Relazione tecnica;
- F.04 Calcolo sommario della spesa e quadro economico;
- F.05 Prime indicazioni e disposizioni per i piani di sicurezza;
- F.06 Cronoprogramma;
- 01 Stato di fatto - Planimetria, prospetti e foto;
- 02 Stato di progetto - Planimetrie prospetti e sezioni;
- 03 Stato comparativo - Planimetrie, prospetti e sezioni;
- 04 Stato di progetto - Idee progettuali;
- 05 Stato di progetto - Rendering.

Dato atto che l'intervento denominato “progetto di rigenerazione urbana- immobile area ex Pessina”, comporta una spesa complessiva di euro 2.300.000,00, di cui al Calcolo sommario della spesa e quadro economico allegato;

Ritenuto di approvare il suddetto Progetto di Fattibilità in quanto coerente con gli indirizzi di questa Amministrazione ed al fine di consentire l'inserimento dell'intervento nel Programma Triennale 2022/2024 dei Lavori Pubblici che sarà adottato con successivo e separato atto;

Visto il Decreto Legislativo 50/2016 e s.m.i.;

Visto il Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali approvato con D.L. n. 267 del 18.08.2000;

Visto il Decreto Legge 30.12.2021 n. 228, convertito in Legge n. 15 del 25.02.2022, che ha ulteriormente posticipato il termine di approvazione del bilancio di previsione 2022/2024 al 31 maggio 2022;

Vista la Deliberazione del Consiglio Comunale n. 2 del 11/01/2022 con la quale è stato approvato il PEG provvisorio per l'esercizio 2022;

Visto il parere favorevole dal punto di vista tecnico, espresso dal Responsabile dell'Area Demanio e Patrimonio Immobiliare;

Con votazione unanime favorevole, espressa in forma palese,

DELIBERA

1. Di approvare, per i motivi esposti in premessa ed all'uopo richiamati quale parte integrante e sostanziale della presente deliberazione, il Progetto di Fattibilità tecnica ed economica dell'intervento denominato “progetto di rigenerazione urbana- immobile area ex Pessina”, in premessa specificato, redatto dai progettisti incaricati Arch. Riccardo Carnaghi e Ing. Giuseppe Paleari, pervenuto al protocollo comunale in data 31/01/2022 al n. 2194 e composto dai seguenti elaborati:

- F.01 Elenco elaborati di progetto (il presente documento);
- F.02 Relazione di progetto;
- F.03 Relazione tecnica;
- F.04 Calcolo sommario della spesa e quadro economico;
- F.05 Prime indicazioni e disposizioni per i piani di sicurezza;
- F.06 Cronoprogramma;

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE N. 32 DEL 22/03/2022

- 01 Stato di fatto - Planimetria, prospetti e foto;
- 02 Stato di progetto - Planimetrie prospetti e sezioni;
- 03 Stato comparativo - Planimetrie, prospetti e sezioni;
- 04 Stato di progetto - Idee progettuali;
- 05 Stato di progetto - Rendering.

2. Di dare atto che l'intervento di cui al sub. 1, comporta una spesa complessiva di euro 2.300.000,00, come da Calcolo sommario della spesa e quadro economico allegato;
3. Di dare atto che sarà inoltrata domanda di contributo ai sensi della al Ministero dell'Interno - l'art. 1 c. 534-542 della Legge di bilancio 2022 n. 234 del 30 dicembre 2021 così come in premessa richiamato;
4. Di dare atto che il Progetto di Fattibilità di cui al sub.1 viene approvato al fine di consentire l'inserimento dell'intervento nel Programma Triennale 2022/2024 dei Lavori Pubblici che sarà adottato con successivo e separato atto;
5. Di demandare al Responsabile dell'Area Demanio e Patrimonio Immobiliare gli adempimenti conseguenti.

Successivamente,

LA GIUNTA COMUNALE

Attesa la necessità di dare immediata attuazione a quanto deliberato;

Visto il 4^a comma dell'art. 134 del D.Lgs n. 267/2000;

Con votazione unanime favorevole, espressa in forma palese,

D E L I B E R A

Di dichiarare il presente provvedimento immediatamente eseguibile.

Allegati:

- F.01 Elenco elaborati di progetto (il presente documento);
- F.02 Relazione di progetto;
- F.03 Relazione tecnica;
- F.04 Calcolo sommario della spesa e quadro economico;
- F.05 Prime indicazioni e disposizioni per i piani di sicurezza;
- F.06 Cronoprogramma;
- 01 Stato di fatto - Planimetria, prospetti e foto;
- 02 Stato di progetto - Planimetrie prospetti e sezioni;
- 03 Stato comparativo - Planimetrie, prospetti e sezioni;
- 04 Stato di progetto - Idee progettuali;
- 05 Stato di progetto - Rendering

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE NR. 32 DEL 22/03/2022

Letto, approvato e sottoscritto.

IL SINDACO
SUSANNA BIONDI

IL SEGRETARIO GENERALE
DOTT. GIACINTO SARNELLI

Documento prodotto in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del "Codice dell'amministrazione digitale" (D.Leg.vo 82/2005).

COMUNE DI BUSTO GAROLFO
CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

ORIGINALE

Numero Delibera **32** del **22/03/2022**

OGGETTO

APPROVAZIONE PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA PER LA RIGENERAZIONE URBANA IMMOBILE AREA EX PESSINA.

PARERI DI CUI ALL' ART. 49 DEL TUEL - D. LGS. 267/2000

Per quanto concerne la REGOLARITA' TECNICA esprime parere:

FAVOREVOLE

Data 21/03/2022

IL RESPONSABILE DI AREA
Arch. GIUSEPPE SANGUEDOLCE

Città Metropolitana di Milano

Comune di BUSTO GAROLFO

Area demanio e patrimonio immobiliare

Piazza Diaz, 1 -20038 - Busto Garolfo (Mi)



PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA

Immobile Area Ex Pessina

via Verdi, 1 – Busto Garolfo (Mi)

Progetto di fattibilità tecnica ed economica

F.01 - ELENCO ELABORATI DI PROGETTO

Busto Garolfo - 11.01.2022

Progettisti:

Arch. Riccardo Carnaghi

Ing. Giuseppe Paleari

ELENCO ELABORATI

Relazioni

- F.01 Elenco elaborati di progetto (il presente documento);
- F.02 Relazione di progetto;
- F.03 Relazione tecnica;
- F.04 Calcolo sommario della spesa e quadro economico;
- F.05 Prime indicazioni e disposizioni per i piani di sicurezza;
- F.06 Cronoprogramma;

Elaborati grafici

- 01 Stato di fatto - Planimetria, prospetti e foto;
- 02 Stato di progetto - Planimetrie prospetti e sezioni;
- 03 Stato comparativo - Planimetrie, prospetti e sezioni;
- 04 Stato di progetto - Idee progettuali;
- 05 Stato di progetto - Rendering.

Città Metropolitana di Milano

Comune di BUSTO GAROLFO

Area demanio e patrimonio immobiliare

Piazza Diaz, 1 -20020 - Busto Garolfo (Mi)



PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA

Immobile Area Ex Pessina

via Verdi, 1 – Busto Garolfo (Mi)

Progetto di fattibilità tecnica ed economica

CIG

Busto Garolfo - 11.01.2022

Progettisti:

Arch. Riccardo Carnaghi

Ing. Giuseppe Paleari

COMUNE DI BUSTO GAROLFO

INTERVENTI DI RIGENERAZIONE URBANA

IMMOBILE AREA EX PESSINA

CIG

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Relazione studio fattibilità

rev. 01 – gennaio 2022

INDICE

1. - Introduzione	3
1.1. - Premesse	3
1.2. - Elaborati tecnici progettuali	3
2. - Descrizione stato di fatto	3
2.1. - Indagine storica del sito.....	3
2.2. - Ubicazione dell'immobile	4
2.2.1. - UBICAZIONE	4
2.2.2. - INQUADRAMENTO URBANISTICO	5
2.2.3. - INQUADRAMENTO CATASTALE	5
2.3. - Descrizione fabbricato.....	5
3. - Obiettivi E benefici attesi dall'intervento.....	6
3.1. - Obiettivi	6
3.2. - benefici attesi dall'intervento	7
4. - Ipotesi Interventi previsti	8
4.1. - Premesse	8
4.2. - codici NACE.....	8
4.3. - Rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (DNSH).....	8
4.4. - NZEB - Energy saving	10
4.5. - Criteri Ambientali minimi (CAM)	10
5. - Stima delle opere - QUADRO ECONOMICO.....	11
5.1. - Stima.....	11
5.2. - Quadro economico di massima	11
6. - Cronoprogramma e fasi attuative	11
6.1. - Cronoprogramma	11
6.2. - Fasi attuative del progetto	12

Relazione studio fattibilità

1. - INTRODUZIONE

1.1. - PREMESSE

La presente relazione, nel livello di progettazione di fattibilità tecnica ed economica, ha come scopo quello di descrivere le richieste dell'Amministrazione e la fattibilità del progetto di **"Rigenerazione Urbana per il Recupero dell'ex fabbricato industriale (manifatturiero – tessile) nell'AREA EX PESSINA & SALA"**, con valenza storica all'interno del Comune, da destinarsi ad attività di coworking con spazi a disposizione per le attività e le imprese di tutto il territorio, in particolare dell'Alto Milanese.

Nell'immobile, di proprietà dell'Ente e ubicato in zona ben servita dal trasporto pubblico locale e dalla rete delle piste ciclabili, è prevista inoltre la costituzione di un polo culturale e di socialità diffusa che, con relativi servizi, favorisca la creazione di nuovi posti di lavoro, la rivitalizzazione del centro storico e del commercio di vicinato nel nucleo centrale del paese.

I Progettisti, incaricati dalla Committenza, alla redazione della presente sono i sottoscritti Arch. Riccardo Carnaghi iscritto all'Ordine degli Architetti della Provincia di Milano e Ing. Giuseppe Paleari, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano.

1.2. - ELABORATI TECNICI PROGETTUALI

Gli elaborati tecnici progettuali del progetto definitivo sono:

- F.01 Relazione studio di fattibilità (il presente documento);
- F.02 Quadro economico di fattibilità;

e le tavole grafiche:

- F.03 Inquadramento urbanistico e catastale;
- F.04 Ipotesi di progetto.

2. - DESCRIZIONE STATO DI FATTO

2.1.- INDAGINE STORICA DEL SITO

Nell'architettura industriale che caratterizza ancora il nostro paesaggio urbano, i tradizionali fabbricati produttivi si sono conservati fino ai giorni nostri diventando sede di aziende o di artigianalità diffusa o riconvertendosi ad altre destinazioni d'uso terziarie-commerciali. Alcune sono state abbattute, ma gran parte di esse ha subito una serie di adeguamenti e trasformazioni riuscendo, però, ancora a

testimoniare la solidità del legame esistente tra l'attività industriale presente e la popolazione locale con la propria memoria storica.

L'analisi storico ambientale illustrata nella presente parte del documento ha previsto la raccolta e sistemazione dei dati esistenti concernenti l'ormai storica attività, ubicata nella all'interno dell'isolato racchiuso tra la Via Verdi, la via Arconate, la via Busto Arsizio e la via Monte Bianco, con l'ingresso principale alla struttura da Via Verdi al civico 1.

Il sito è stato adibito alla produzione e al confezionamento tessile a partire dal 1910 fino agli inizi degli anni '90, periodo di cessazione delle attività. Esso è stato interessato dalle seguenti attività:

- una porzione dell'area era stata interessata dalla produzione di corda per tapparelle e tubi per idranti realizzati attraverso una particolare lavorazione ad intreccio di filati in juta e di canapa. Tale attività, gestita inizialmente dalla ditta Pessina & Sala venne acquisita, macchinari compresi, dalla ditta Bellora di Gallarate (VA) nei primi anni '70; la ditta abbandonò l'area a partire dai primi anni '80;
- una porzione dell'area venne affittata a partire dagli anni '40 alla ditta Grill di Samarate (VA), le cui attività erano legate essenzialmente al confezionamento. La ditta abbandonò l'area a partire dalla fine degli anni '80;
- una porzione dell'area venne poi affittata a partire dagli anni '70 alla ditta Sapin, la quale svolgeva attività legate alla tessitura di cotone e lana con telai circolari. La ditta abbandonò l'area a partire dai primi anni '90.

L'indagine storica è finalizzata a fornire le valutazioni preliminari sulle potenziali ipotesi di recupero del fabbricato ed è stata eseguita raccogliendo informazioni relative al sito stesso e alle tipologie produttive. Le informazioni sono state integrate da documenti e informazioni di persone che conservano la memoria storica del sito.

2.2.- UBICAZIONE DELL'IMMOBILE

2.2.1.- Ubicazione

L'ex Tessitura Nastri P&S Pessina & Sala S.r.l. era ubicata in via Verdi, 1 a Busto Garolfo (Mi) (vedi Tav. 1). Il sito si colloca all'interno dell'isolato ora abitativo adiacente al centro storico del Comune di Busto Garolfo e confina:

- a nord-est con via Busto Arsizio e oltre con abitazioni;
- a sud-est con via Giuseppe Verdi e oltre la sede della Banca di Credito Cooperativo (BCC);
- a sud-ovest con via Arconate e oltre con l'ex stabilimento della ditta Manifattura Caccia;
- a nord-ovest con via Monte Bianco e oltre con villette.

A circa 600 m in direzione N-O si trova la SP12 Inveruno - Legnano con direzione NE-SO.

Gli ingressi sono tutti carrabili e consentivano l'accesso separato alle diverse aree e si trovavano: due lungo via Monte Bianco, di accesso alle aree industriali, uno lungo via Busto Arsizio di accesso all'area a verde e uno lungo via Giuseppe Verdi di accesso principale e del custode.

2.2.2.- Inquadramento urbanistico

Dal punto di vista urbanistico, per la sua origine il sito si collocava in un'area con destinazione d'uso di tipo industriale. Con la cessazione dell'attività produttiva, con successive varianti agli strumenti urbanistici veniva attribuita all'area una destinazione residenziale con una piccola parte commerciale nell'obbligo di redazione di piano attuativo denominato "PE1".

In allegato è riportato:

- un estratto del PRG del Comune di Busto Garolfo (All. 1)
- un estratto della variante al PRG (All. 2).

Dal convenzionamento, ed in aggiunta agli standard urbanistici di norma del piano attuativo, e la successiva cessione prevista derivava la disponibilità dell'area e della parte dell'edificio destinata ad uffici, quella più centrale rispetto al centro storico.

2.2.3.- Inquadramento catastale

Il sito di interesse è censito ai mappali n. 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 35 del foglio n. 17 del catasto del Comune di Busto Garolfo (MI) (All. 3).

2.3.- DESCRIZIONE FABBRICATO

Ad oggi l'immobile in oggetto è parte di una struttura di forma rettangolare, ormai storica anche se non vincolata, ubicata all'angolo dell'isolato racchiuso tra la Via Verdi e la via Arconate. L'ingresso principale alla struttura avviene attualmente da via Verdi di fronte alla Banca di Credito Cooperativo. Il fronte su via Verdi è di 31,5 m. mentre quello su via Arconate è di 25 m. L'area specifica di competenza è di 1327,4 m² mentre quella coperta era in origine di 787,5 m².

Al momento della cessione esso era definito come adibito a parcheggio pubblico coperto e nella convenzione veniva riportata anche il mantenimento della ciminiera esistente sull'area fronteggiante la Via Arconate. Nel corso degli anni si è avuto un crollo parziale delle strutture a navata dell'edificio industriale.

Nel parcheggio pubblico adiacente è presente, simbolo marcatamente visibile, ancora la ciminiera dell'impianto termico dell'attività.

3. - OBIETTIVI E BENEFICI ATTESI DALL'INTERVENTO

3.1.- OBIETTIVI

L'intento dell'Amministrazione è di fondere tradizione ed innovazione, sia da un punto di vista architettonico costruttivo, dove la tradizionale struttura degli edifici industriali tipica del luogo è riorganizzata e riletta attraverso una nuova distribuzione spaziale, sia da un punto di vista economico-commerciale in quanto la tradizionale modalità e spazi di lavoro sarà riproposta attraverso le nuove e moderne tecniche di comunicazione digitale.

Oltre al recupero e mantenimento di una memoria storica, la specifica intenzione dell'Amministrazione è quella di realizzare un immobile, ricostruito con recupero della parte esistente, da destinarsi ad attività di coworking con spazi interconnessi a disposizione per i cittadini, le attività e le imprese del territorio nell'immobile già di proprietà del Comune, come detto, a seguito delle cessioni per l'attuazione del piano di recupero.

L'edificio in progetto è previsto architettonicamente aperto sulle aree già di uso pubblico adiacenti (piazza e parcheggi) ed è collocato in una zona ben servita dal trasporto pubblico locale (con linee anche extraurbane da e verso Milano) e interconnessa alla rete delle piste ciclabili e di mobilità dolce, ben diffusa e capillare nel Comune stesso.

La fusione tra contemporaneità e tradizione sarà visibile immediatamente al fruitore che una volta all'interno avrà una continuità visiva dell'intero spazio che includerà il vecchio e il nuovo, nella costituzione di un polo culturale e di socialità che, con i relativi servizi, favorisca la creazione di nuove opportunità di lavoro anche con la rivitalizzazione dell'adiacente centro storico (il sito è a circa 300 m. dalla piazza della Chiesa Parrocchiale) e del commercio di vicinato nel nucleo centrale del paese.

Saranno di massima individuabili aree dedicate alla didattica (educational) divulgativa e all'apprendimento, dove lo spazio consentirà di disporre di sedute per assistere alla visione delle immagini digitali proiettate o di eventuali lezioni e spiegazioni. In quest'area è possibile, inoltre, organizzare esposizioni libere che possano accogliere oggetti di attività d'interesse comune.

Nelle altre aree (mediateca e ludoteca) saranno il fulcro dell'attività di coworking interattiva con spazi propri di lavoro e sale riunioni dove saranno posizionate delle webcam per la ripresa e la proiezione delle immagini all'interno della sala didattica con proiezioni anche olografiche, che potranno variare in forma e contenuto in funzione delle attività in essere.

In altra area (food) saranno disponibili servizi di ristorazione, ad orari flessibili, e di socialità diffusa anch'esse funzionali alle attività in essere.

Nelle varie aree e sale saranno utilizzati diversi dispositivi tecnologici, selezionati di volta in volta a seconda delle esigenze e della loro funzionalità in ognuna delle macro aree.

In particolare poi l'arredamento proposto sarà variabile e flessibile, atto ad ospitare sedute singole o, se assemblate tramite un sistema di connessione, fungere da ripiani espositivi spostabili all'interno delle varie aree.

3.2.- BENEFICI ATTESI DALL'INTERVENTO

Obiettivo principale della riqualificazione è il riuso e la reinterpretazione funzionale ecosostenibile di questo edificio quale struttura edilizia pubblica esistente per le finalità di interesse pubblico come indicato nella descrizione dell'intervento stesso.

In particolare uno dei temi fondamentali nelle ristrutturazioni è quello di ridurre il consumo del suolo.

Infatti la soluzione prevista è quella di ricostituire un ambiente che sia storicamente consolidato, rendendolo attivo e non monumentale.

Nello specifico l'utilizzo dei locali interni per attività sociali e culturali, dà all'insieme una nuova vita che associata agli altri edifici esistenti costituisce ed integra un processo già in atto di riqualificazione ambientale.

La riduzione dei consumi energetici, ottenuta attraverso l'utilizzo di materiali non impattanti ma di efficacia ed eco-sostenibilità, permetterà a questo vecchio edificio di ridurre il suo impatto sull'ambiente esterno, consentendo in questo modo di reimmettersi in un ciclo produttivo che oltre ad essere economico, diventa culturale e sociale.

Il risanamento di tutto ciò che concerne poi lo smaltimento delle acque reflue, dell'isolamento dalle nocività esterne e dalla percolazione di eventuali residui pericolosi attraverso le acque meteoriche, riduce notevolmente l'impatto sul suolo dal punto di vista dell'inquinamento, e sana l'interno dell'edificio da eventuali agenti patogeni ed inquinanti.

Verrà perseguito inoltre il miglioramento della qualità e del decoro urbano e del tessuto sociale ed ambientale, attuando la ristrutturazione di questo edificio pubblico con particolare riferimento allo sviluppo e potenziamento dei servizi sociali e culturali ed alla promozione delle attività sociali.

Si otterrà un contenimento del consumo energetico senza uso del suolo, volto al miglioramento della qualità ambientale e del profilo della città. L'intervento infine assicurerà nell'intervento di riuso, riqualificazione e ristrutturazione, dell'esistente anche con l'adeguamento sismico delle strutture esistenti che verranno mantenute e integrate con le nuove.

4. - IPOTESI INTERVENTI PREVISTI

4.1.- PREMESSE

Il progetto prevede la ristrutturazione e riqualificazione di “un edificio non residenziale” nell’ambito dell’intervento denominato **“Intervento di Rigenerazione Urbana per il Recupero dell’ex fabbricato industriale (manifatturiero – tessile) nell’AREA EX PESSINA & SALA”**.

Il Dispositivo per la ripresa e la resilienza (Regolamento UE 241/2021) stabilisce che tutte le misure dei Piani Nazionali (PNRR) debbano soddisfare il principio di “non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali”.

Tale vincolo si traduce in una valutazione di conformità degli interventi al principio del “Do No Significant Harm” (DNSH), con riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili indicato all’articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852.

Nei criteri di progetto degli interventi proposti si prevedono standard di efficienza energetica (NZEB) che garantiscano risparmio sul consumo con autoproduzione di energia verificati anche tramite certificazioni energetiche e di indicatori ambientali e sulla valutazione del ciclo di vita (LCA).

4.2.- CODICI NACE

L’intervento in progetto rientra nei codici NACE (Nomenclature statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne) classificabili come codice F41.2 (realizzazione di edifici non residenziali) con l’ulteriore classificazione del codice F43 per le attività edili specializzate della realizzazione dei componenti edili.

4.3.- RISPETTO DEL PRINCIPIO DI NON ARRECARRE DANNO SIGNIFICATIVO ALL’AMBIENTE (DNSH)

Il principio DNSH si fonda sui sei obiettivi ecosostenibili e ha lo scopo di valutare se una misura possa o meno arrecare un danno ai sei obiettivi ambientali come individuati nell’accordo di Parigi (Green Deal europeo).

In particolare, un’attività economica arreca un danno significativo:

1. alla mitigazione dei cambiamenti climatici, se porta a significative emissioni di gas serra (GHG);
2. all’adattamento ai cambiamenti climatici, se determina un maggiore impatto negativo del clima attuale e futuro, sull’attività stessa o sulle persone, sulla natura o sui beni;
3. all’uso sostenibile o alla protezione delle risorse idriche e marine, se è dannosa per il buono stato dei corpi idrici (superficiali, sotterranei o marini) determinandone il loro deterioramento qualitativo o la riduzione del potenziale ecologico;

4. all'economia circolare, inclusa la prevenzione, il riutilizzo ed il riciclaggio dei rifiuti, se porta a significative inefficienze nell'utilizzo di materiali recuperati o riciclati, ad incrementi nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, all'incremento significativo di rifiuti, al loro incenerimento o smaltimento, causando danni ambientali significativi a lungo termine;
5. alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento, se determina un aumento delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo;
6. alla protezione e al ripristino di biodiversità e degli ecosistemi, se è dannosa per le buone condizioni e resilienza degli ecosistemi o per lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, comprese quelle di interesse per l'Unione europea.

Ne rispetto di tutta la normativa regionale e nazionale vigente si porrà particolare attenzione e sarà seguita nella fase di progettazione:

- una progettazione che tenga conto dell'adattamento dell'edificio ai cambiamenti climatici;
- l'adozione dell'apparecchiature e gestione dell'acqua che garantiscano il risparmio idrico, anche con riuso delle acque piovane;
- che almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi derivanti dal materiale da demolizione e costruzione (calcolato rispetto al loro peso totale) prodotti durante l'attività di costruzione e demolizione sia inviato al recupero;
- che nel caso delle parti di costruzione in legno della copertura almeno l'80% del legno utilizzato dovrà essere certificato FSC/PEFC o altra certificazione equivalente;
- che non saranno coinvolti suoli di pregio naturalistico.

Negli aspetti di indicatori ambientali e di valutazione del ciclo di vita (LCA), gli obiettivi riproposti sono l'efficientamento energetico e idrico dell'edificio e la riduzione del consumo di suolo anche attraverso operazioni di ricostruzione dell'esistente sul suolo già consumato con l'utilizzo di prodotti etichettatura ecologica "Ecolabel" monitorando, per quanto possibile, il costo del ciclo di vita (LCC).

La modifica dell'impianto edilizio e urbanistico dell'area farà particolare riferimento alle connessioni con gli altri spazi comunali e alla rete dei trasporti esistente, nell'obiettivo di un miglioramento della qualità e del decoro urbano e del tessuto sociale ed ambientale, attuando la riqualificazione di questo edificio pubblico con particolare riferimento allo sviluppo e potenziamento dei servizi sociali e culturali ed alla promozione delle attività sociali, nell'ambito di un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici, riducendo il consumo energetico e le emissioni di gas ad effetto serra associati.

L'ipotesi progettuale proposta prenderà in considerazione anche l'adattamento dell'edificio ai cambiamenti climatici, l'utilizzo razionale delle risorse idriche e ambientali, la selezione dei materiali e la corretta gestione dei rifiuti.

La definizione di questi parametri, la loro conoscenza e diffusione attraverso una specifica illustrazione all'interno delle stesse strutture realizzate potranno far crescere, con una didattica divulgativa, la comunità stessa nella valutazione dell'impatto ambientale del costruito, sui consumi dei nostri modelli, individuare e rispettare nuovi equilibri con l'ambiente.

4.4. - NZEB - ENERGY SAVING

In particolare nella parte strutturale, impiantistica termica, elettrica e d'illuminazione pubblica degli spazi le proposte d'intervento, avranno, oltre alle ricadute economiche, sostanziali vantaggi in termine di ambiente, sul comfort e qualità delle attività con la valorizzazione delle loro specificità e, anche se non di secondo ordine, miglioramento più generale della sicurezza e vivibilità sociale degli spazi messi a disposizione alla comunità.

4.5.- CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)

Nel progetto si cercherà di recepire ed introdurre nello sviluppo progettuale questa procedura valutativa, che consente di realizzare organismi edilizi con un basso impatto ambientale complessivo, rendendo minima la somma dei danni ambientali dovuti ai consumi energetici prodotti nella fase d'uso dell'edificio e dei danni dovuti alle fasi di produzione dei componenti edilizi utilizzati per la realizzazione del sistema edificio-impianto. La progettazione, a minore impatto ambientale, come un processo iterativo tra analisi energetica ed analisi ambientale: con indici di prestazione energetica, suggeriti dalla normativa vigente ed indici di valutazione ambientale.

Per l'edificio, con riferimento alla nomenclatura della normativa, i criteri sono stati i seguenti:

- Diagnosi energetica e di Prestazione energetica;
- Approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili;
- Risparmio idrico;
- Materiali e componenti edilizi con basso impatto ambientale;
- Qualità ambientale interna;
- Fine vita.

Per le specifiche tecniche dei componenti edilizi:

- Criteri comuni a tutti i componenti edilizi;
- Criteri specifici per i componenti edilizi.

I criteri di progettazione applicati sono quelli previsti dai CAM Edilizia – Impianti con il supporto di metodologie per la scelta delle soluzioni meno impattanti (confronto tra sub-sistemi tecnologici) e per la determinazione dell'impatto ambientale finale (scala di edificio).

5. - STIMA DELLE OPERE - QUADRO ECONOMICO

5.1.- STIMA

Il Computo Metrico Estimativo degli interventi previsti nel progetto è stato redatto valorizzando le lavorazioni e le quantità di massima previste con un elenco prezzi desunto dal Tariffario della Regione Lombardia anno 2021, ad eccezione di alcune voci non presenti nello stesso e desunte dal Listino DEI, nonché per le voci non presenti, desunte da nuovi prezzi elaborati a seguito di relativa analisi.

5.2. - QUADRO ECONOMICO DI MASSIMA

L'ipotesi di massima del quadro economico è riassunta nel seguente quadro:

Quadro economico di progetto

a	Totale opere a base d'asta	€.	1.550.000,00
b	Oneri per la sicurezza	€.	45.000,00
c	Totale opere inclusi oneri per la sicurezza (a+b)	€.	1.595.000,00
d	Iva 10% sulle opere a base d'asta	€.	159.500,00
e	Incentivo per funzioni tecniche 2%	€.	31.900,00
f	Arredi e attrezzature (Iva inclusa)	€.	90.000,00
g	Sistemazioni esterne, allacciamenti e arredo urbano (Iva inclusa)	€.	100.000,00
h	Spese tecniche per attività di supporto al RUP, progettazione architettonica, indagini preliminari strutturali e geotecniche, direzione Lavori, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, misura e contabilità, con Iva e contributi	€.	315.000,00
i	Imprevisti, spese di pubblicazione, opere in economia e arrotondamenti	€.	8.600,00
i	TOTALE (c+d+e+f+g+h+i)	€.	2.300.000,00

6. - CRONOPROGRAMMA E FASI ATTUATIVE

6.1.- CRONOPROGRAMMA

Il cronoprogramma dei lavori legato al presente progetto prevede di massima la successiva definizione della progettazione architettonica nelle varie fasi (definitiva ed esecutiva), con le relative indagini preliminari strutturali e geotecniche, la predisposizione di atti per l'appalto, la programmazione e l'esecuzione delle opere con la direzione Lavori, il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, misura e contabilità e di collaudo delle opere.

6.2.- FASI ATTUATIVE DEL PROGETTO

Una delle prime fasi di lavoro sarà la rimozione delle macerie dovute al crollo parziale dell'edificio e la messa in sicurezza di quanto dovrà restare potendo essere funzionale alla nuova parte dell'edificio. In quest'ottica particolare attenzione dovrà essere posta agli aspetti strutturali della parte vecchia e di quella nuova come delle parti promiscue di fondazioni.

Le fasi successive saranno di realizzazione della nuova struttura edilizia, quella tecnica degli impianti e all'arredo con i criteri specificamente indicati nei capi precedenti.

Legnano, 11 gennaio 2022

dott. arch. Riccardo Carnaghi

dott. ing. Giuseppe Paleari

VIA GIUSEPPE VERDI

Limite area d'intervento

Limite Area in Cessione

3150

2500

Limite Area in Cessione

1020

150

500

600

500

250

150



VIA GIUSEPPE VERDI

Limite area d'intervento

Limite Area in Cessione

3150

2500

Limite Area in Cessione

ciminiera

Albernuova piantumazione

VIA ARCONATE
1000

Limite Area in Cessione

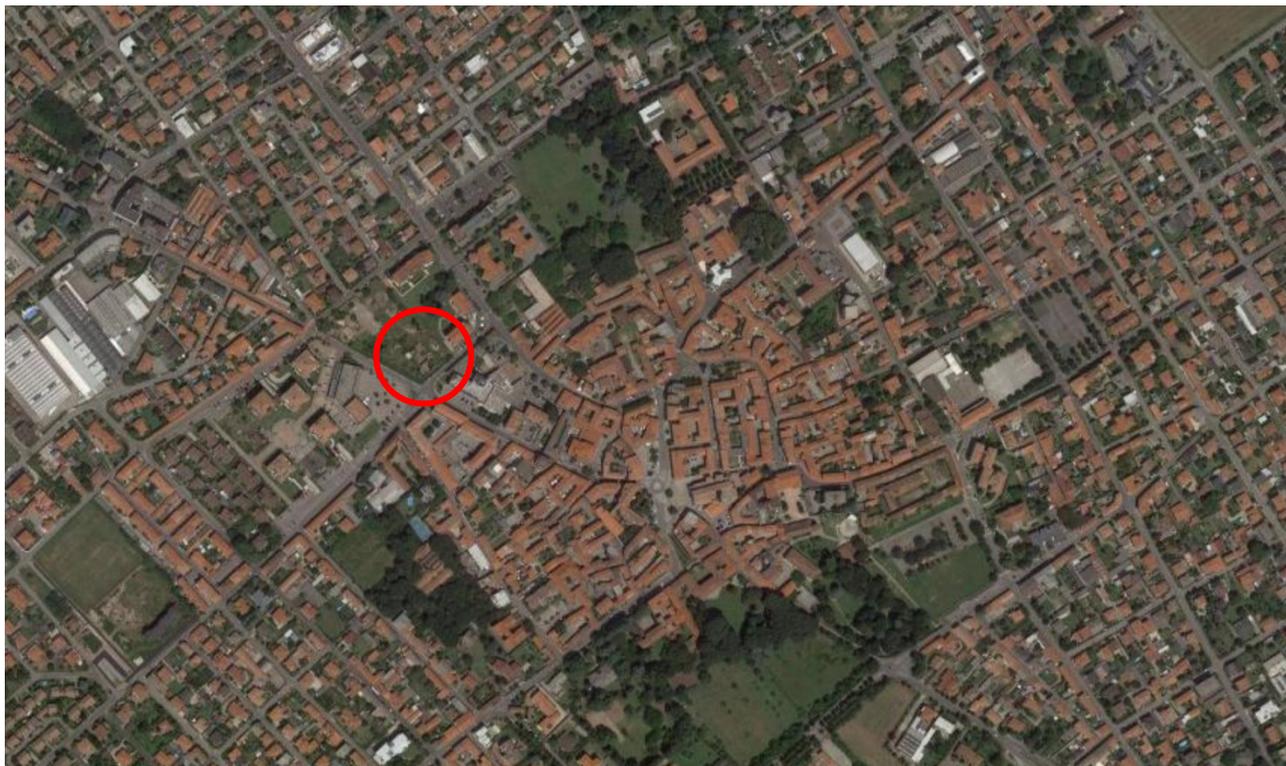
Limite Area in Cessione



Comune di BUSTO GAROLFO
Città metropolitana di Milano

**PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA – Recupero fabbricato industriale Ex Tessitura
Pessina&Sala**

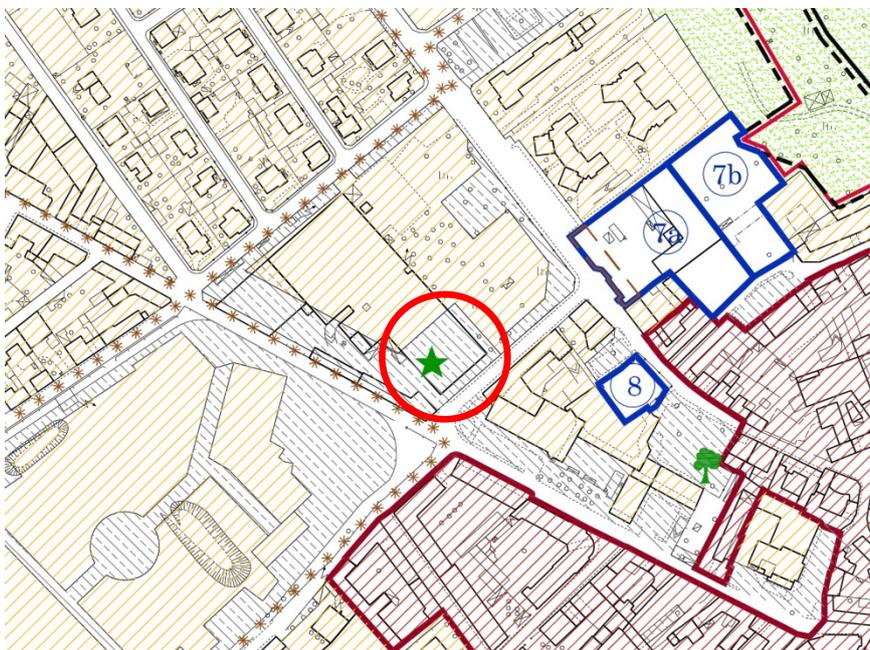
LOCAZIONE DELL'INTERVENTO



Via Giuseppe Verdi, Busto Garolfo

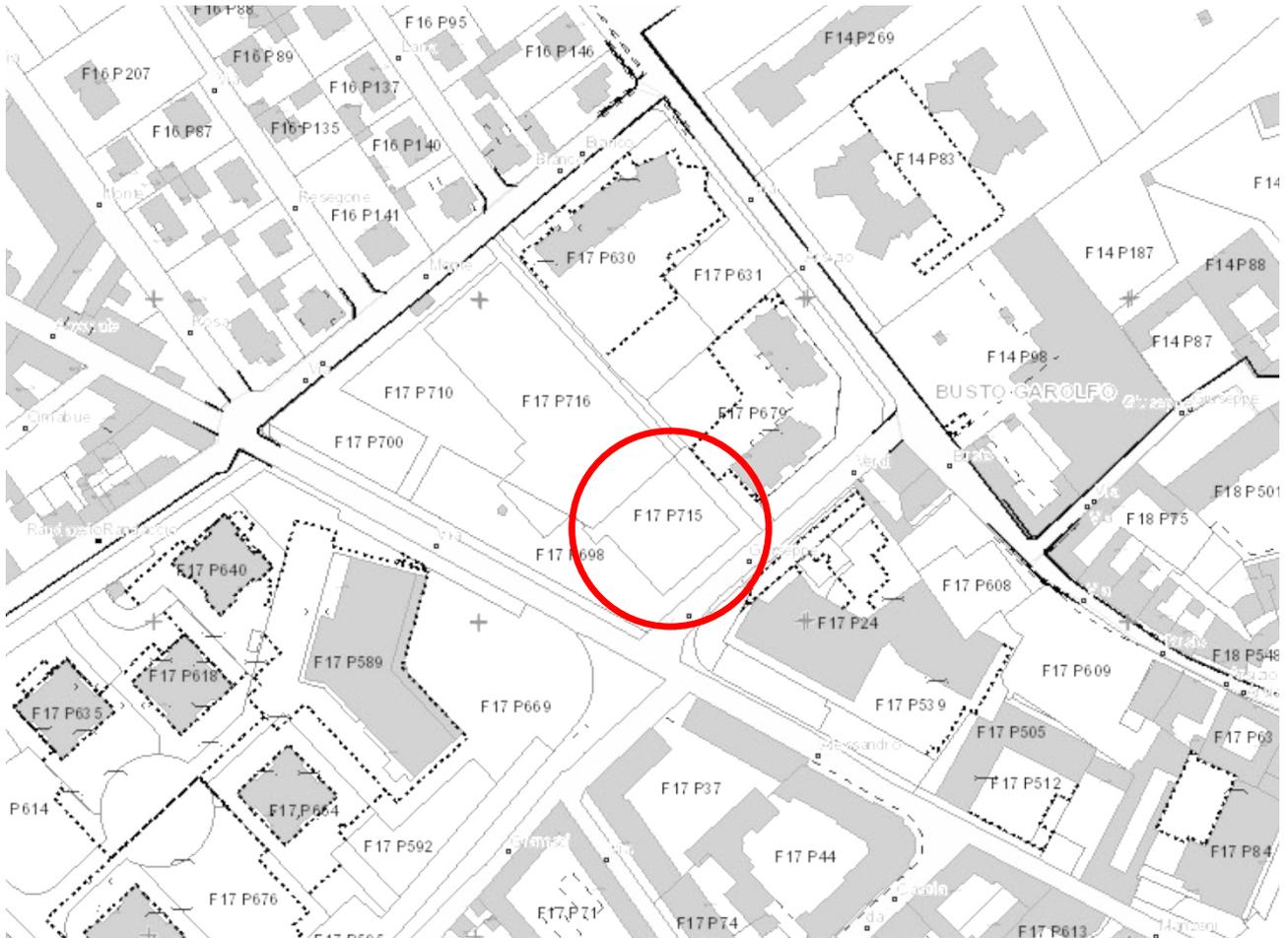


Ortofoto dell'area dismessa, con evidenziato il fabbricato industriale esistente



-  Tessuto urbano consolidato con funzione non residenziale
-  Tessuto urbano consolidato connotato da aree verdi
-  Attrezzature per servizi esistenti e previste
-  Attrezzature per servizi esistenti e previste orti comunali
-  Aree agricole
-  Aree boscate (art.63 PTCP, art. 7 Nta del PIF)
-  Aree di valore paesaggistico, ambientale ed ecologico
-  Aree di valore paesaggistico, ambientale ed ecologico Parco locale di interesse sovracomunale: Parco del Roccolo
-  Sistema del verde di connessione tra territorio rurale ed edificato
-  Filari da mantenere
-  Albero monumentale (art. 65 NtA PTCP)
-  Edifici di archeologia industriale (art. 39 NtA PTCP)
-  Cave
-  Percorsi ciclopedonali esistenti e previsti
-  Attività cicloturistiche
-  Viabilità di nuova previsione o di ampliamento

Estratto del Piano delle Regole del PGT di Busto Garolfo



Estratto della planimetria catastale

Città Metropolitana di Milano

Comune di BUSTO GAROLFO

Area demanio e patrimonio immobiliare

Piazza Diaz, 1 -20038 - Busto Garolfo (Mi)



PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA

Immobile Area Ex Pessina

via Verdi, 1 – Busto Garolfo (Mi)

Progetto di fattibilità tecnica ed economica

F.02 - RELAZIONE DI PROGETTO

Busto Garolfo - 11.01.2022

Progettisti:

Arch. Riccardo Carnaghi

Ing. Giuseppe Paleari

COMUNE DI BUSTO GAROLFO

INTERVENTI DI RIGENERAZIONE URBANA

IMMOBILE AREA EX PESSINA

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Relazione di progetto

rev. 01 – gennaio 2022

INDICE

1. - Introduzione	3
1.1. - Premesse	3
1.2. - Elaborati tecnici progettuali	3
2. - Descrizione stato di fatto	4
2.1. - Indagine storica del sito.....	4
2.2. - Ubicazione dell'immobile	5
2.2.1. - UBICAZIONE	5
2.2.2. - INQUADRAMENTO URBANISTICO	5
2.2.3. - INQUADRAMENTO CATASTALE	5
2.3. - Descrizione fabbricato.....	5
3. - Obiettivi E benefici attesi dall'intervento.....	6
3.1. - Obiettivi	6
3.2. - benefici attesi dall'intervento	7
4. - Ipotesi Interventi previsti	8
4.1. - Premesse	8
4.2. - codici NACE.....	8
4.3. - Rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (DNSH).....	9
4.4. - NZEB - Energy saving	10
4.5. - Criteri Ambientali minimi (CAM)	10
5. - Stima delle opere - QUADRO ECONOMICO.....	11
5.1. - Stima.....	11
5.2. - Quadro economico di massima	11
6. - Cronoprogramma e fasi attuative	12
6.1. - Cronoprogramma	12
6.2. - Fasi attuative del progetto	12

Relazione di progetto

1. - INTRODUZIONE

1.1. - PREMESSE

La presente relazione, nel livello di progettazione di fattibilità tecnica ed economica, ha come scopo quello di descrivere le richieste dell'Amministrazione e la fattibilità del progetto di **“Rigenerazione Urbana per il Recupero dell'ex fabbricato industriale (manifatturiero – tessile) nell'AREA EX PESSINA & SALA”**, con valenza storica all'interno del Comune, da destinarsi ad attività di coworking con spazi a disposizione per le attività e le imprese di tutto il territorio, in particolare dell'Alto Milanese.

Nell'immobile, di proprietà dell'Ente e ubicato in zona ben servita dal trasporto pubblico locale e dalla rete delle piste ciclabili, è prevista inoltre la costituzione di un polo culturale e di socialità diffusa che, con relativi servizi, favorisca la creazione di nuovi posti di lavoro, la rivitalizzazione del centro storico e del commercio di vicinato nel nucleo centrale del paese.

I Progettisti, incaricati dalla Committenza, alla redazione della presente sono i sottoscritti Arch. Riccardo Carnaghi iscritto all'Ordine degli Architetti della Provincia di Milano e Ing. Giuseppe Paleari, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano.

1.2. - ELABORATI TECNICI PROGETTUALI

Gli elaborati tecnici progettuali del progetto definitivo sono:

- F.01 Elenco elaborati di progetto;
- F.02 Relazione di progetto (il presente documento);
- F.03 Relazione tecnica;
- F.04 Calcolo sommario della spesa e quadro economico;
- F.05 Prime indicazioni e disposizioni per i piani di sicurezza;
- F.06 Cronoprogramma;

e le tavole grafiche:

- 01 Stato di fatto - Planimetria, prospetti e foto;
- 02 Stato di progetto - Planimetrie prospetti e sezioni;
- 03 Stato comparativo - Planimetrie, prospetti e sezioni;
- 04 Stato di progetto - Idee progettuali;
- 05 Stato di progetto - Rendering.

2. - DESCRIZIONE STATO DI FATTO

2.1.- INDAGINE STORICA DEL SITO

Nell'architettura industriale che caratterizza ancora il nostro paesaggio urbano, i tradizionali fabbricati produttivi si sono conservati fino ai giorni nostri diventando sede di aziende o di artigianalità diffusa o riconvertendosi ad altre destinazioni d'uso terziarie-commerciali. Alcune sono state abbattute, ma gran parte di esse ha subito una serie di adeguamenti e trasformazioni riuscendo, però, ancora a testimoniare la solidità del legame esistente tra l'attività industriale presente e la popolazione locale con la propria memoria storica.

L'analisi storico ambientale illustrata nella presente parte del documento ha previsto la raccolta e sistemazione dei dati esistenti concernenti l'ormai storica attività, ubicata nella all'interno dell'isolato racchiuso tra la Via Verdi, la via Arconate, la via Busto Arsizio e la via Monte Bianco, con l'ingresso principale alla struttura da Via Verdi al civico 1.

Il sito è stato adibito alla produzione e al confezionamento tessile a partire dal 1910 fino agli inizi degli anni '90, periodo di cessazione delle attività. Esso è stato interessato dalle seguenti attività:

- una porzione dell'area era stata interessata dalla produzione di corda per tapparelle e tubi per idranti realizzati attraverso una particolare lavorazione ad intreccio di filati in juta e di canapa. Tale attività, gestita inizialmente dalla ditta Pessina & Sala venne acquisita, macchinari compresi, dalla ditta Bellora di Gallarate (VA) nei primi anni '70; la ditta abbandonò l'area a partire dai primi anni '80;
- una porzione dell'area venne affittata a partire dagli anni '40 alla ditta Grill di Samarate (VA), le cui attività erano legate essenzialmente al confezionamento. La ditta abbandonò l'area a partire dalla fine degli anni '80;
- una porzione dell'area venne poi affittata a partire dagli anni '70 alla ditta Sapin, la quale svolgeva attività legate alla tessitura di cotone e lana con telai circolari. La ditta abbandonò l'area a partire dai primi anni '90.

L'indagine storica è finalizzata a fornire le valutazioni preliminari sulle potenziali ipotesi di recupero del fabbricato ed è stata eseguita raccogliendo informazioni relative al sito stesso e alle tipologie produttive. Le informazioni sono state integrate da documenti e informazioni di persone che conservano la memoria storica del sito.

2.2.- UBICAZIONE DELL'IMMOBILE

2.2.1.- Ubicazione

L'ex Tessitura Nistri P&S Pessina & Sala S.r.l. era ubicata in via Verdi, 1 a Busto Garolfo (Mi) (vedi Tav. 1). Il sito si colloca all'interno dell'isolato ora abitativo adiacente al centro storico del Comune di Busto Garolfo e confina:

- a nord-est con via Busto Arsizio e oltre con abitazioni;
- a sud-est con via Giuseppe Verdi e oltre la sede della Banca di Credito Cooperativo (BCC);
- a sud-ovest con via Arconate e oltre con l'ex stabilimento della ditta Manifattura Caccia;
- a nord-ovest con via Monte Bianco e oltre con villette.

A circa 600 m in direzione N-O si trova la SP12 Inveruno - Legnano con direzione NE-SO.

Gli ingressi sono tutti carrabili e consentivano l'accesso separato alle diverse aree e si trovavano: due lungo via Monte Bianco, di accesso alle aree industriali, uno lungo via Busto Arsizio di accesso all'area a verde e uno lungo via Giuseppe Verdi di accesso principale e del custode.

2.2.2.- Inquadramento urbanistico

Dal punto di vista urbanistico, per la sua origine il sito si collocava in un'area con destinazione d'uso di tipo industriale. Con la cessazione dell'attività produttiva, con successive varianti agli strumenti urbanistici veniva attribuita all'area una destinazione residenziale con una piccola parte commerciale nell'obbligo di redazione di piano attuativo denominato "PE1".

In allegato è riportato:

- un estratto del PRG del Comune di Busto Garolfo (All. 1)
- un estratto della variante al PRG (All. 2).

Dal convenzionamento, ed in aggiunta agli standard urbanistici di norma del piano attuativo, e la successiva cessione prevista derivava la disponibilità dell'area e della parte dell'edificio destinata ad uffici, quella più centrale rispetto al centro storico.

2.2.3.- Inquadramento catastale

Il sito di interesse è censito ai mappali n. 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 35 del foglio n. 17 del catasto del Comune di Busto Garolfo (MI) (All. 3).

2.3.- DESCRIZIONE FABBRICATO

Ad oggi l'immobile in oggetto è parte di una struttura di forma rettangolare, ormai storica anche se non vincolata, ubicata all'angolo dell'isolato racchiuso tra la Via Verdi e la via Arconate. L'ingresso

principale alla struttura avviene attualmente da via Verdi di fronte alla Banca di Credito Cooperativo. Il fronte su via Verdi è di 31,5 m. mentre quello su via Arconate è di 25 m. L'area specifica di competenza è di 1327,4 m² mentre quella coperta era in origine di 787,5 m².

Al momento della cessione esso era definito come adibito a parcheggio pubblico coperto e nella convenzione veniva riportata anche il mantenimento della ciminiera esistente sull'area fronteggiante la Via Arconate. Nel corso degli anni si è avuto un crollo parziale delle strutture a navata dell'edificio industriale.

Nel parcheggio pubblico adiacente è presente, simbolo marcatamente visibile, ancora la ciminiera dell'impianto termico dell'attività.

3. - OBIETTIVI E BENEFICI ATTESI DALL'INTERVENTO

3.1.- OBIETTIVI

L'intento dell'Amministrazione è di fondere tradizione ed innovazione, sia da un punto di vista architettonico costruttivo, dove la tradizionale struttura degli edifici industriali tipica del luogo è riorganizzata e riletta attraverso una nuova distribuzione spaziale, sia da un punto di vista economico-commerciale in quanto la tradizionale modalità e spazi di lavoro sarà riproposta attraverso le nuove e moderne tecniche di comunicazione digitale.

Oltre al recupero e mantenimento di una memoria storica, la specifica intenzione dell'Amministrazione è quella di realizzare un immobile, ricostruito con recupero della parte esistente, da destinarsi ad attività di coworking con spazi interconnessi a disposizione per i cittadini, le attività e le imprese del territorio nell'immobile già di proprietà del Comune, come detto, a seguito delle cessioni per l'attuazione del piano di recupero.

L'edificio in progetto è previsto architettonicamente aperto sulle aree già di uso pubblico adiacenti (piazza e parcheggi) ed è collocato in una zona ben servita dal trasporto pubblico locale (con linee anche extraurbane da e verso Milano) e interconnessa alla rete delle piste ciclabili e di mobilità dolce, ben diffusa e capillare nel Comune stesso.

La fusione tra contemporaneità e tradizione sarà visibile immediatamente al fruitore che una volta all'interno avrà una continuità visiva dell'intero spazio che includerà il vecchio e il nuovo, nella costituzione di un polo culturale e di socialità che, con i relativi servizi, favorisca la creazione di nuove opportunità di lavoro anche con la rivitalizzazione dell'adiacente centro storico (il sito è a circa 300 m. dalla piazza della Chiesa Parrocchiale) e del commercio di vicinato nel nucleo centrale del paese.

Saranno di massima individuabili aree dedicate alla didattica (educational) divulgativa e all'apprendimento, dove lo spazio consentirà di disporre di sedute per assistere alla visione delle immagini digitali proiettate o di eventuali lezioni e spiegazioni. In quest'area è possibile, inoltre, organizzare esposizioni libere che possano accogliere oggetti di attività d'interesse comune.

Nelle altre aree (medioteca e ludoteca) saranno il fulcro dell'attività di coworking interattiva con spazi propri di lavoro e sale riunioni dove saranno posizionate delle webcam per la ripresa e la proiezione delle immagini all'interno della sala didattica con proiezioni anche olografiche, che potranno variare in forma e contenuto in funzione delle attività in essere.

In altra area (food) saranno disponibili servizi di ristorazione, ad orari flessibili, e di socialità diffusa anch'esse funzionali alle attività in essere.

Nelle varie aree e sale saranno utilizzati diversi dispositivi tecnologici, selezionati di volta in volta a seconda delle esigenze e della loro funzionalità in ognuna delle macro aree.

In particolare poi l'arredamento proposto sarà variabile e flessibile, atto ad ospitare sedute singole o, se assemblate tramite un sistema di connessione, fungere da ripiani espositivi spostabili all'interno delle varie aree.

3.2.- BENEFICI ATTESI DALL'INTERVENTO

Obiettivo principale della riqualificazione è il riuso e la reinterpretazione funzionale ecosostenibile di questo edificio quale struttura edilizia pubblica esistente per le finalità di interesse pubblico come indicato nella descrizione dell'intervento stesso.

In particolare uno dei temi fondamentali nelle ristrutturazioni è quello di ridurre il consumo del suolo.

Infatti la soluzione prevista è quella di ricostituire un ambiente che sia storicamente consolidato, rendendolo attivo e non monumentale.

Nello specifico l'utilizzo dei locali interni per attività sociali e culturali, dà all'insieme una nuova vita che associata agli altri edifici esistenti costituisce ed integra un processo già in atto di riqualificazione ambientale.

La riduzione dei consumi energetici, ottenuta attraverso l'utilizzo di materiali non impattanti ma di efficacia ed eco-sostenibilità, permetterà a questo vecchio edificio di ridurre il suo impatto sull'ambiente esterno, consentendo in questo modo di reimmettersi in un ciclo produttivo che oltre ad essere economico, diventa culturale e sociale.

Il risanamento di tutto ciò che concerne poi lo smaltimento delle acque reflue, dell'isolamento dalle nocività esterne e dalla percolazione di eventuali residui pericolosi attraverso le acque meteoriche, riduce notevolmente l'impatto sul suolo dal punto di vista dell'inquinamento, e sana l'interno dell'edificio da eventuali agenti patogeni ed inquinanti.

Verrà perseguito inoltre il miglioramento della qualità e del decoro urbano e del tessuto sociale ed ambientale, attuando la ristrutturazione di questo edificio pubblico con particolare riferimento allo sviluppo e potenziamento dei servizi sociali e culturali ed alla promozione delle attività sociali.

Si otterrà un contenimento del consumo energetico senza uso del suolo, volto al miglioramento della qualità ambientale e del profilo della città. L'intervento infine assicurerà nell'intervento di riuso, riqualificazione e ristrutturazione, dell'esistente anche con l'adeguamento sismico delle strutture esistenti che verranno mantenute e integrate con le nuove.

4. - IPOTESI INTERVENTI PREVISTI

4.1.- PREMESSE

Il progetto prevede la ristrutturazione e riqualificazione di "un edificio non residenziale" nell'ambito dell'intervento denominato ***"Intervento di Rigenerazione Urbana per il Recupero dell'ex fabbricato industriale (manifatturiero – tessile) nell'AREA EX PESSINA & SALA"***.

Il Dispositivo per la ripresa e la resilienza (Regolamento UE 241/2021) stabilisce che tutte le misure dei Piani Nazionali (PNRR) debbano soddisfare il principio di "non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali".

Tale vincolo si traduce in una valutazione di conformità degli interventi al principio del "Do No Significant Harm" (DNSH), con riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili indicato all'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852.

Nei criteri di progetto degli interventi proposti si prevedono standard di efficienza energetica (NZEB) che garantiscano risparmio sul consumo con autoproduzione di energia verificati anche tramite certificazioni energetiche e di indicatori ambientali e sulla valutazione del ciclo di vita (LCA).

4.2.- CODICI NACE

L'intervento in progetto rientra nei codici NACE (Nomenclature statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne) classificabili come codice F41.2 (realizzazione di edifici non residenziali) con l'ulteriore classificazione del codice F43 per le attività edili specializzate della realizzazione dei componenti edili.

4.3.- RISPETTO DEL PRINCIPIO DI NON ARRECARRE DANNO SIGNIFICATIVO ALL'AMBIENTE (DNSH)

Il principio DNSH si fonda sui sei obiettivi ecosostenibili e ha lo scopo di valutare se una misura possa o meno arrecare un danno ai sei obiettivi ambientali come individuati nell'accordo di Parigi (Green Deal europeo).

In particolare, un'attività economica arreca un danno significativo:

1. alla mitigazione dei cambiamenti climatici, se porta a significative emissioni di gas serra (GHG);
2. all'adattamento ai cambiamenti climatici, se determina un maggiore impatto negativo del clima attuale e futuro, sull'attività stessa o sulle persone, sulla natura o sui beni;
3. all'uso sostenibile o alla protezione delle risorse idriche e marine, se è dannosa per il buono stato dei corpi idrici (superficiali, sotterranei o marini) determinandone il loro deterioramento qualitativo o la riduzione del potenziale ecologico;
4. all'economia circolare, inclusa la prevenzione, il riutilizzo ed il riciclaggio dei rifiuti, se porta a significative inefficienze nell'utilizzo di materiali recuperati o riciclati, ad incrementi nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, all'incremento significativo di rifiuti, al loro incenerimento o smaltimento, causando danni ambientali significativi a lungo termine;
5. alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento, se determina un aumento delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo;
6. alla protezione e al ripristino di biodiversità e degli ecosistemi, se è dannosa per le buone condizioni e resilienza degli ecosistemi o per lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, comprese quelle di interesse per l'Unione europea.

Ne rispetto di tutta la normativa regionale e nazionale vigente si porrà particolare attenzione e sarà seguita nella fase di progettazione:

- una progettazione che tenga conto dell'adattamento dell'edificio ai cambiamenti climatici;
- l'adozione dell'apparecchiature e gestione dell'acqua che garantiscano il risparmio idrico, anche con riuso delle acque piovane;
- che almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi derivanti dal materiale da demolizione e costruzione (calcolato rispetto al loro peso totale) prodotti durante l'attività di costruzione e demolizione sia inviato al recupero;
- che nel caso delle parti di costruzione in legno della copertura almeno l'80% del legno utilizzato dovrà essere certificato FSC/PEFC o altra certificazione equivalente;
- che non saranno coinvolti suoli di pregio naturalistico.

Negli aspetti di indicatori ambientali e di valutazione del ciclo di vita (LCA), gli obiettivi riproposti sono l'efficientamento energetico e idrico dell'edificio e la riduzione del consumo di suolo anche attraverso operazioni di ricostruzione dell'esistente sul suolo già consumato con l'utilizzo di prodotti etichettatura ecologica "Ecolabel" monitorando, per quanto possibile, il costo del ciclo di vita (LCC).

La modifica dell'impianto edilizio e urbanistico dell'area farà particolare riferimento alle connessioni con gli altri spazi comunali e alla rete dei trasporti esistente, nell'obiettivo di un miglioramento della qualità e del decoro urbano e del tessuto sociale ed ambientale, attuando la riqualificazione di questo edificio pubblico con particolare riferimento allo sviluppo e potenziamento dei servizi sociali e culturali ed alla promozione delle attività sociali, nell'ambito di un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici, riducendo il consumo energetico e le emissioni di gas ad effetto serra associati.

L'ipotesi progettuale proposta prenderà in considerazione anche l'adattamento dell'edificio ai cambiamenti climatici, l'utilizzo razionale delle risorse idriche e ambientali, la selezione dei materiali e la corretta gestione dei rifiuti.

La definizione di questi parametri, la loro conoscenza e diffusione attraverso una specifica illustrazione all'interno delle stesse strutture realizzate potranno far crescere, con una didattica divulgativa, la comunità stessa nella valutazione dell'impatto ambientale del costruito, sui consumi dei nostri modelli, individuare e rispettare nuovi equilibri con l'ambiente.

4.4. - NZEB - ENERGY SAVING

In particolare nella parte strutturale, impiantistica termica, elettrica e d'illuminazione pubblica degli spazi le proposte d'intervento, avranno, oltre alle ricadute economiche, sostanziali vantaggi in termine di ambiente, sul comfort e qualità delle attività con la valorizzazione delle loro specificità e, anche se non di secondo ordine, miglioramento più generale della sicurezza e vivibilità sociale degli spazi messi a disposizione alla comunità.

4.5.- CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)

Nel progetto si cercherà di recepire ed introdurre nello sviluppo progettuale questa procedura valutativa, che consente di realizzare organismi edilizi con un basso impatto ambientale complessivo, rendendo minima la somma dei danni ambientali dovuti ai consumi energetici prodotti nella fase d'uso dell'edificio e dei danni dovuti alle fasi di produzione dei componenti edilizi utilizzati per la realizzazione del sistema edificio-impianto. La progettazione, a minore impatto ambientale, come un processo iterativo tra analisi energetica ed analisi ambientale: con indici di prestazione energetica, suggeriti dalla normativa vigente ed indici di valutazione ambientale.

Per l'edificio, con riferimento alla nomenclatura della normativa, i criteri sono stati i seguenti:

- Diagnosi energetica e di Prestazione energetica;

- Approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili;
- Risparmio idrico;
- Materiali e componenti edilizi con basso impatto ambientale;
- Qualità ambientale interna;
- Fine vita.

Per le specifiche tecniche dei componenti edilizi:

- Criteri comuni a tutti i componenti edilizi;
- Criteri specifici per i componenti edilizi.

I criteri di progettazione applicati sono quelli previsti dai CAM Edilizia – Impianti con il supporto di metodologie per la scelta delle soluzioni meno impattanti (confronto tra sub-sistemi tecnologici) e per la determinazione dell'impatto ambientale finale (scala di edificio).

5. - STIMA DELLE OPERE - QUADRO ECONOMICO

5.1.- STIMA

Il Computo Metrico Estimativo degli interventi previsti nel progetto è stato redatto valorizzando le lavorazioni e le quantità di massima previste con un elenco prezzi desunto dal Tariffario della Regione Lombardia anno 2021, ad eccezione di alcune voci non presenti nello stesso e desunte dal Listino DEI, nonché per le voci non presenti, desunte da nuovi prezzi elaborati a seguito di relativa analisi.

5.2. - QUADRO ECONOMICO DI MASSIMA

L'ipotesi di massima del quadro economico è riassunta nel seguente quadro:

Quadro economico di progetto

a	Totale opere a base d'asta	€.	1.550.000,00
b	Oneri per la sicurezza	€.	45.000,00
c	Totale opere inclusi oneri per la sicurezza (a+b)	€.	1.595.000,00
d	Iva 10% sulle opere a base d'asta	€.	159.500,00
e	Incentivo per funzioni tecniche 2%	€.	31.900,00
f	Arredi e attrezzature (Iva inclusa)	€.	90.000,00
g	Sistemazioni esterne, allacciamenti e arredo urbano (Iva inclusa)	€.	100.000,00
h	Spese tecniche per attività di supporto al RUP, progettazione architettonica, indagini preliminari strutturali e geotecniche, direzione Lavori, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, misura e contabilità, con Iva e contributi	€.	315.000,00
i	Imprevisti, spese di pubblicazione, opere in economia e arrotondamenti	€.	8.600,00
i	TOTALE (c+d+e+f+g+h+i)	€.	2.300.000,00

6. - CRONOPROGRAMMA E FASI ATTUATIVE

6.1.- CRONOPROGRAMMA

Il cronoprogramma dei lavori legato al presente progetto prevede di massima la successiva definizione della progettazione architettonica nelle varie fasi (definitiva ed esecutiva , con le relative indagini preliminari strutturali e geotecniche, la predisposizione di atti per l'appalto, la programmazione e l'esecuzione delle opere con la direzione Lavori, il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, misura e contabilità e di collaudo delle opere.

6.2.- FASI ATTUATIVE DEL PROGETTO

Una delle prime fasi di lavoro sarà la rimozione delle macerie dovute al crollo parziale dell'edificio e la messa in sicurezza di quanto dovrà restare potendo essere funzionale alla nuova parte dell'edificio. In quest'ottica particolare attenzione dovrà essere posta agli aspetti strutturali della parte vecchia e di quella nuova come delle parti promiscue di fondazioni.

Le fasi successive saranno di realizzazione della nuova struttura edilizia, quella tecnica degli impianti e all'arredo con i criteri specificamente indicati nei capi precedenti.

Legnano, 11 gennaio 2022

dott. arch. Riccardo Carnaghi

dott. ing. Giuseppe Paleari

VIA GIUSEPPE VERDI

Limite area d'intervento

Limite Area in Cessione

3150

2500

Limite Area in Cessione

1020

150

500

600

500

250

150



VIA GIUSEPPE VERDI

Limite area d'intervento

Limite Area in Cessione

3150

2500

Limite Area in Cessione

ciminiera

Albernuova piantumazione

VIA ARCONATE
1000

Limite Area in Cessione

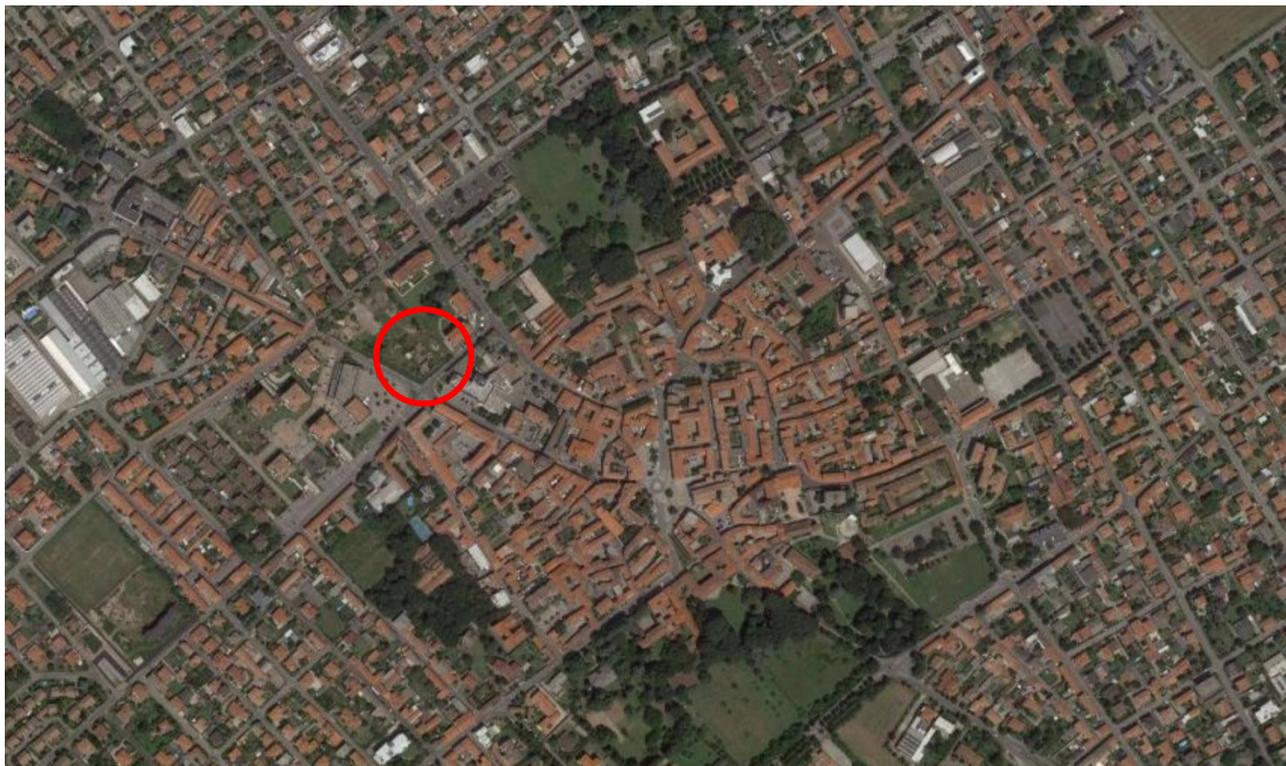
Limite Area in Cessione



Comune di BUSTO GAROLFO
Città metropolitana di Milano

**PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA – Recupero fabbricato industriale Ex Tessitura
Pessina&Sala**

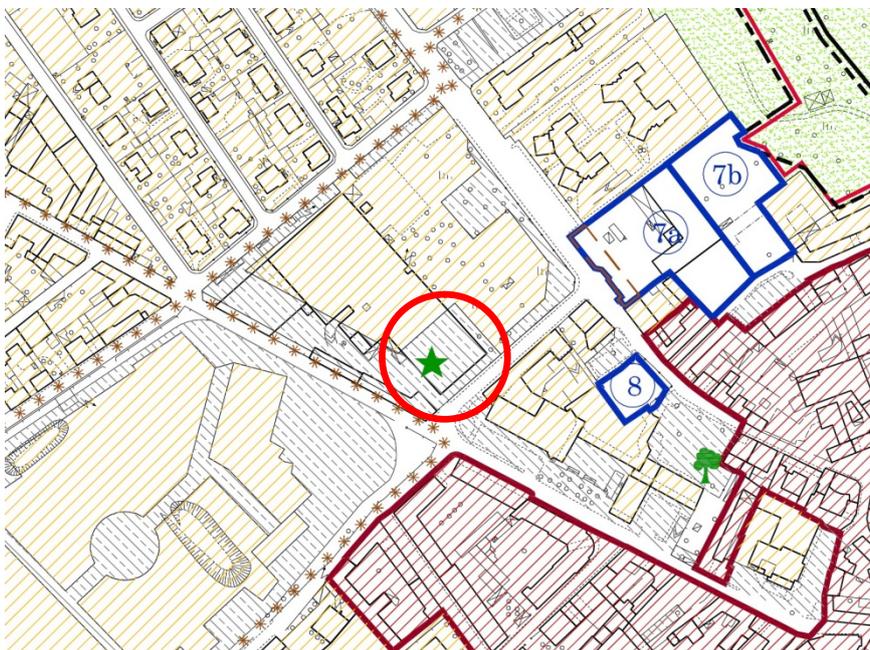
LOCAZIONE DELL'INTERVENTO



Via Giuseppe Verdi, Busto Garolfo



Ortofoto dell'area dismessa, con evidenziato il fabbricato industriale esistente



-  Tessuto urbano consolidato con funzione non residenziale
-  Tessuto urbano consolidato connotato da aree verdi
-  Attrezzature per servizi esistenti e previste
-  Attrezzature per servizi esistenti e previste orti comunali
-  Aree agricole
-  Aree boscate (art.63 PTCP, art. 7 Nta del PIF)
-  Aree di valore paesaggistico, ambientale ed ecologico
-  Aree di valore paesaggistico, ambientale ed ecologico Parco locale di interesse sovracomunale: Parco del Roccolo
-  Sistema del verde di connessione tra territorio rurale ed edificato
-  Filari da mantenere
-  Albero monumentale (art. 65 NtA PTCP)
-  Edifici di archeologia industriale (art. 39 NtA PTCP)
-  Cave
-  Percorsi ciclopedonali esistenti e previsti
-  Attività cicloturistiche
-  Viabilità di nuova previsione o di ampliamento

Estratto del Piano delle Regole del PGT di Busto Garolfo

Città Metropolitana di Milano

Comune di BUSTO GAROLFO

Area demanio e patrimonio immobiliare

Piazza Diaz, 1 -20020 - Busto Garolfo (Mi)



PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA

Immibile Area Ex Pessina

via Verdi, 1 – Busto Garolfo (Mi)

Progetto di fattibilità tecnica ed economica

F.03 - RELAZIONE TECNICA

Busto Garolfo - 11.01.2022

Progettisti:

Arch. Riccardo Carnaghi

Ing. Giuseppe Paleari

COMUNE DI BUSTO GAROLFO

INTERVENTI DI RIGENERAZIONE URBANA

IMMOBILE AREA EX PESSINA

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Relazione Tecnica

rev. 01 – gennaio 2022

INDICE

1. - Introduzione	3
1.1. - Premesse	3
2. - Studi tecnici preliminari.....	3
2.1. - Aspetti geologici geotecnici.....	3
2.2. - Sismica - strutture	3
2.3. - Inserimento urbanistico	4
2.4. - Vincoll	4
2.5. - Interferenze e espropri.....	4
2.6. - Criteri prestazionali	4
2.7. - Impianti e sicurezza;.....	5
2.8. - Traffico.....	5

Relazione di progetto

1. - INTRODUZIONE

1.1. - PREMESSE

La presente relazione, nel livello di progettazione di fattibilità tecnica ed economica del progetto di **“Rigenerazione Urbana per il Recupero dell'ex fabbricato industriale (manifatturiero – tessile) nell'AREA EX PESSINA & SALA”**, ha come scopo quello di descrivere lo sviluppo degli studi tecnici specialistici del progetto ed indica requisiti e prestazioni che devono essere riscontrate nell'intervento. Descrive le indagini effettuate e la caratterizzazione del progetto dal punto di vista dell'inserimento nel territorio e motiva le scelte tecniche del progetto.

2.- STUDI TECNICI PRELIMINARI

2.1. - ASPETTI GEOLOGICI GEOTECNICI

La struttura in progetto è inserita in un contesto geologico e geotecnico ben conosciuto in un'area centrale del capoluogo di Busto Garolfo. Nello sviluppo delle fasi attuative del progetto si eseguiranno le specifiche indagini geologiche e geotecniche.

2.2.- SISMICA - STRUTTURE

L'immobile in progetto è inserito in una struttura di forma rettangolare, ormai storica anche se non vincolata, ubicata all'angolo dell'isolato racchiuso tra la Via Verdi e la via Arconate. La struttura prevede la realizzazione / riqualificazione dell'edificio costituito da un unico corpo di fabbrica di forma rettangolare sull'area di sedime di parte del precedente edificio con il collegamento strutturale l'adeguamento, ai sensi delle NCT2018, della porzione storica restante.

Le nuove strutture in elevazione saranno realizzate in calcestruzzo armato su fondazioni in cemento armato a graticcio mentre i solai di piano intermedi e di copertura saranno realizzati in legno lamellare, così come i divisori dei locali interni.

I tamponamenti saranno costituiti dalla porzione di facciata in mattoni conservata dall'edificio originale e da nuove pareti riproposte in mattoni faccia a vista. La porzione superiore sarà invece delimitata da strutture metalliche con chiusure in vetro satinato.

Nello sviluppo delle fasi attuative del progetto si eseguiranno le specifiche verifiche ai sensi della normativa strutturale vigente (NCT2018).

2.3.- INSERIMENTO URBANISTICO

La struttura dal punto di vista urbanistico, per la sua origine il sito si collocava in un'area con destinazione d'uso di tipo industriale. Con la cessazione dell'attività produttiva, con successive varianti agli strumenti urbanistici veniva attribuita all'area una destinazione residenziale con una piccola parte commerciale nell'obbligo di redazione di piano attuativo denominato "PE1".

Dal convenzionamento, ed in aggiunta agli standard urbanistici di norma del piano attuativo, e la successiva cessione prevista derivava la disponibilità al Comune dell'area e della parte dell'edificio destinata ad uffici, quella più centrale rispetto al centro storico.

2.4.- VINCOLI

Pur prevenendo la riqualificazione dell'area e il recupero di una struttura di architettura industriale l'edificio non è soggetto a vincoli urbanistici o architettonici – ambientali.

2.5.- INTERFERENZE E ESPROPRI

L'area oggetto della riqualificazione e l'edificio oggetto di recupero – ricostruzione sono inseriti in un contesto residenziale – terziario, fronteggiante la sede Banca di Credito Cooperativo, privo di interferenze.

Il progetto, nelle sue funzionalità previste, non genera interferenze fisiche o ambientali.

2.6.- CRITERI PRESTAZIONALI

Nello sviluppo, nelle fasi attuative del progetto si cercherà di accogliere ed introdurre delle procedure valutative, che consentiranno di realizzare un organismo edilizi a basso impatto ambientale complessivo, rendendo minima la somma dei danni ambientali dovuti ai consumi energetici prodotti sia nella fase d'uso dell'edificio sia dei danni dovuti alle fasi di produzione dei componenti edilizi utilizzati per la realizzazione del sistema edificio-impianto.

Nella progettazione, a minore impatto ambientale, come un processo iterativo tra esigenze e costi ambientali dell'edificio, con riferimento alla nomenclatura della normativa, i criteri sono stati i seguenti:

- Diagnosi energetica e di Prestazione energetica;
- Approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili;
- Risparmio idrico;
- Materiali e componenti edilizi con basso impatto ambientale;
- Qualità ambientale interna;
- Fine vita.

Per le specifiche tecniche dei componenti edilizi:

- Criteri comuni a tutti i componenti edilizi;
- Criteri specifici per i componenti edilizi.

2.7.- IMPIANTI E SICUREZZA;

Nello sviluppo delle fasi attuative del progetto si eseguiranno le specifiche progettazioni impiantistiche. Nella parte di impiantistica termica, elettrica e d'illuminazione pubblica degli spazi le proposte progettuali saranno improntate a realizzare un organismo edilizio a basso impatto ambientale complessivo

2.8.- TRAFFICO.

L'immobile è ubicato in zona ben servita dal trasporto pubblico locale e dalla rete delle piste ciclabili, è prevista inoltre la costituzione/modifica di collegamenti di mobilità dolce per la rivitalizzazione del centro storico e del commercio di vicinato nel nucleo centrale del paese.

Legnano, 11 gennaio 2022

dott. arch. Riccardo Carnaghi

dott. ing. Giuseppe Paleari

Città Metropolitana di Milano

Comune di BUSTO GAROLFO

Area demanio e patrimonio immobiliare

Piazza Diaz, 1 -20038 - Busto Garolfo (Mi)



PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA

Immobile Area Ex Pessina

via Verdi, 1 – Busto Garolfo (Mi)

Progetto di fattibilità tecnica ed economica

F.04 - CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA E QUADRO ECONOMICO

Busto Garolfo - 11.01.2022

Progettisti:

Arch. Riccardo Carnaghi

Ing. Giuseppe Paleari

Quadro tecnico economico

Totale opere a base d'asta	€.	1.550.000,00
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	€.	45.000,00
Totale opere a base d'asta inclusi oneri per la sicurezza	€.	1.595.000,00
Iva 10% sulle opere a base d'asta	€.	159.500,00
Incentivo per funzioni tecniche 2%	€.	31.900,00
Arredi e attrezzature (Iva inclusa)	€.	90.000,00
Sistemazioni esterne, allacciamenti e arredo urbano (Iva inclusa)	€.	100.000,00
Spese tecniche per attività di supporto al RUP, progettazione architettonica, indagini preliminari strutturali e geotecniche, direzione Lavori, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, misura e contabilità, con Iva e contributi	€.	315.000,00
Imprevisti, spese di pubblicazione, opere in economia e arrotondamenti	€.	8.600,00
TOTALE	€.	2.300.000,00

Città Metropolitana di Milano

Comune di BUSTO GAROLFO

Area demanio e patrimonio immobiliare

Piazza Diaz, 1 -20038 - Busto Garolfo (Mi)



PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA

Immobile Area Ex Pessina

via Verdi, 1 – Busto Garolfo (Mi)

Progetto di fattibilità tecnica ed economica

F.05 - PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER I PIANI DI SICUREZZA

Busto Garolfo - 11.01.2022

Progettisti:

Arch. Riccardo Carnaghi

Ing. Giuseppe Paleari

– PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA –

PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER I PIANI DI SICUREZZA

1. Premesse

Il presente elaborato riporta le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza da redigere per la realizzazione del progetto di rigenerazione urbana relativo all'immobile nell'area "Ex Pessina" nel comune di Busto Garolfo (Mi).

Scopo del documento è quello di individuare le possibili problematiche della sicurezza, delle possibili interferenze e delle specificità del luogo nel quale sarà insediato il cantiere.

La presente relazione è da intendersi come premessa, generale e di massima, ai contenuti del Piano della Sicurezza previsto dal D.Lgs. 09/04/2008 n. 81.

2. Area di intervento

Il progetto interessa l'area del complesso industriale dismesso della ex Tessitura Nasti P&S Pessina e Sala che occupava l'intero isolato tra le vie Verdi, Arconate, Busto Arsizio e Monte Bianco.

Le opere previste interessano l'edificio che sorge in prossimità dell'incrocio tra via Verdi e via Arconate.



3. Interventi previsti dal progetto

L'intervento in oggetto prevede il recupero della porzione di edificio rimasta e il completamento mediante strutture di nuova formazione per la realizzazione di nuovi spazi destinati ad attività di coworking e a disposizione per i cittadini, le attività e le imprese del territorio.

Il progetto prevede la realizzazione di un edificio costituito da un unico corpo di fabbrica di forma rettangolare sull'area di sedime di parte del precedente edificio.

Le nuove strutture in elevazione saranno realizzate in calcestruzzo armato su fondazione in cemento armato a graticcio mentre i solai di piano intermedi e di copertura saranno realizzati in legno lamellare, così come i divisori dei locali interni.

I tamponamenti saranno costituiti dalla porzione di facciata in mattoni conservata dall'edificio originale e da nuove pareti riproposte in mattoni faccia a vista. La porzione superiore sarà invece delimitata da strutture metalliche con chiusure in vetro satinato.

4. Opere e fasi esecutive

La realizzazione delle opere in progetto prevede la successione delle seguenti fasi esecutive:

- allestimento cantiere;
- scavi e rinterri;
- opere strutturali in c.a.;
- opere di impermeabilizzazione;
- opere edili per formazione di tamponamenti e tramezzi;
- opere impiantistiche idrico-sanitarie;
- opere impiantistiche elettriche;
- opere di sistemazione esterna;
- opere di finitura, pavimentazioni e rivestimenti.

5. Aspetti di carattere generale in funzione della sicurezza e dei rischi ambientali

Il presente livello di progettazione (progetto di fattibilità) non consente approfondimenti di dettaglio nella valutazione dei rischi specifici del cantiere, tuttavia, in applicazione di quanto disposto nel D.Lgs. 09/04/2008 n. 81, è possibile individuare tra i lavori comportanti rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori di cui all'art. 100, comma 1 e sulla base dell'elenco che è riportato nell'allegato XI, i seguenti rischi particolari:

- 1: «Lavori che espongono i lavoratori a rischio di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a 1,50 m o a caduta dall'alto da altezza superiore a 2,00 m, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati, oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera»;

- 2: «Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati».

Non sono invece previsti altri rischi particolari (quali la rimozione di amianto, uso di esplosivi, lavori in prossimità di linee elettriche in tensione, ecc.) tuttavia si ritiene necessario approfondire anche i seguenti punti:

- Presenza di traffico veicolare locale in adiacenza alle ipotetiche aree di cantiere;
- Gestione dei rifiuti di cantiere;
- Produzione di polveri durante le lavorazioni;
- Gestione rumore prodotto dal cantiere verso gli utenti;

In relazione a quanto sopra descritto sarà necessario disporre le misure previste al successivo capitolo relativo alla logistica di cantiere.

Per la valutazione preventiva dell'esposizione delle maestranze al rumore, si rimanda ai contenuti del POS dell'impresa esecutrice e di eventuali subappaltatrici che dovranno recepire adeguatamente le direttive contenute nel capo II del D.Lgs. 09/04/2008 n. 81 "Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro".

Le lavorazioni dovranno comunque essere svolte adottando ogni precauzione per i livelli di rumore generato, considerata la presenza di utenti ed attività sensibili nelle immediate vicinanze del cantiere.

6. Contenuti del P.S.C.

Con riferimento alle precedenti, e ad altre ulteriori criticità che potranno evidenziarsi nel seguito, verrà redatto apposito Piano di Sicurezza e Coordinamento (nel seguito PSC) che conterrà i contenuti derivanti da scelte progettuali ed organizzative conformi a quanto disposto dall'articolo 15 del D.Lgs. 09/04/2008 n. 81.

Il PSC conterrà fra l'altro:

- l'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza;
- una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze;
- scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni; le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni; le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva; le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi; l'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze sia di tipo comune, nonché nel caso di cui all'articolo 104, comma 4; il PSC contiene anche i riferimenti telefonici delle strutture

previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi; la durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sotto-fasi di lavoro, che costituiscono il cronoprogramma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno; la stima dei costi della sicurezza.

7. Interferenze ambientali

Le lavorazioni interesseranno l'immobile e le aree esterne prospicienti.

Saranno previste opportune delimitazioni per impedire l'accesso di estranei all'area in cui si svolgeranno le lavorazioni, tuttavia, data la posizione interna al centro abitati, ogni movimento in entrata e uscita dovrà essere svolto secondo le modalità prescritte, previa autorizzazione e sotto la supervisione di personale preposto.

Ogni attività ritenuta scarsamente compatibile con le attività e le abitazioni circostanti dovrà essere organizzata in modo tale da rendere minimi i disagi.

8. Organizzazione logistica del cantiere

Si dovrà provvedere all'impianto di un'area logistica di cantiere in cui dovranno essere presenti ufficio di cantiere, spogliatoio, wc e doccia, deposito, locali di ricovero e refettorio.

Nel'area di cantiere dovranno inoltre essere delimitate le eventuali sub-aree destinate a deposito dei materiali all'aperto, deposito di mezzi ed attrezzature, lavorazione ferro per cementi armati, lavorazione della carpenteria metallica, mezzi di sollevamento, aree di sosta e parcheggio.

L'area logistica del cantiere dovrà essere recintata per un'altezza di 2,00 m, con paletti in ferro e lamiera ondulata (o equivalente) di sufficiente robustezza per resistere a tentativi di sfondamento ed impedire l'intrusione di estranei.

Ai fini delle attività di cantiere, tutti i mezzi dovranno utilizzare solo ed esclusivamente la viabilità che sarà opportunamente indicata ed eventualmente tracciata con adeguati sistemi di innesto sulla viabilità principale.

Le operazioni di carico e scarico avverranno esclusivamente all'interno dell'area recintata. Durante tutto il periodo dei lavori il cancello d'ingresso dovrà essere mantenuto sempre chiuso mentre personale dell'impresa dovrà essere sempre presente in concomitanza all'entrata e uscita dei mezzi.

I rifiuti di cantiere dovranno essere opportunamente gestiti all'interno del cantiere con caricamento e trasporto degli stessi in discarica; materiali di scarico di altro genere dovranno essere temporaneamente stoccati in aree tali da non costituire pericolo o intralcio alle normali attività.

9. Stima dei costi della sicurezza

I costi relativi alle procedure esecutive, agli apprestamenti e alle attrezzature, per il rispetto delle norme in materia di sicurezza e salute, nonché per il rispetto delle eventuali altre prescrizioni, nella presente fase preliminare, stimati in circa 45.000 €, sono stati desunti da interventi similari realizzati, ovvero valutati nella quota parte del computo metrico-estimativo di massima delle opere e delle lavorazioni previste.

10. Cronoprogramma dei lavori

E' stato redatto un cronoprogramma di massima delle lavorazioni previste.

Poiché quest'ultimo si andrà a configurare quale strumento con cui gestire le interferenze tra le lavorazioni, al pari del Piano di Sicurezza e Coordinamento, che conterrà le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti, e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni, dovrà essere svolta una attenta analisi delle possibili interferenze tra le lavorazioni, anche quando dovute a lavorazioni di una stessa impresa esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi.

Ove permangano rischi di interferenza, il PSC dovrà indicare le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, atti a ridurre al minimo tali rischi.

Legnano, 11 gennaio 2022

dott. arch. Riccardo Carnaghi

dott. ing. Giuseppe Paleari

Città Metropolitana di Milano

Comune di BUSTO GAROLFO

Area demanio e patrimonio immobiliare

Piazza Diaz, 1 -20038 - Busto Garolfo (Mi)



PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA

Immobile Area Ex Pessina

via Verdi, 1 – Busto Garolfo (Mi)

Progetto di fattibilità tecnica ed economica

F.06 - CRONOPROGRAMMA DI MASSIMA DEI LAVORI

Busto Garolfo - 11.01.2022

Progettisti:

Arch. Riccardo Carnaghi

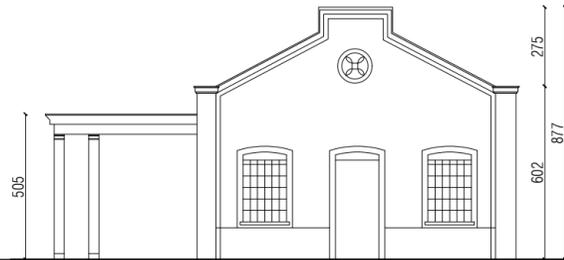
Ing. Giuseppe Paleari



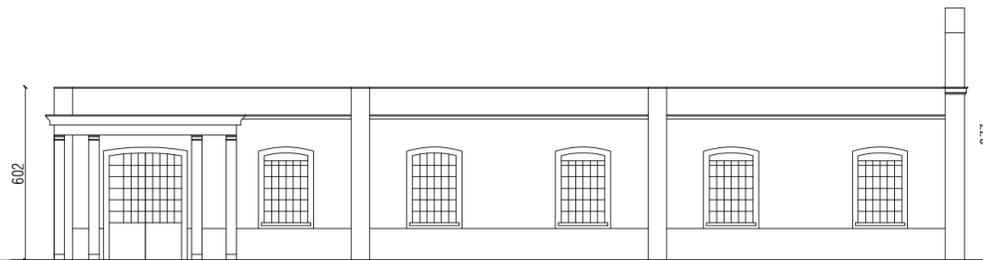
Vista da via Verdi



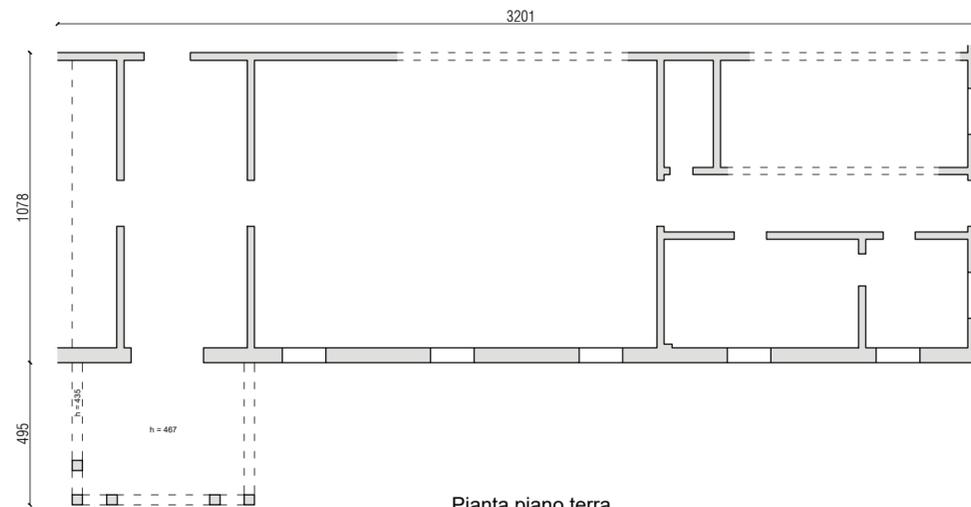
Vista da via Manzoni



Prospetto su via Verdi



Prospetto su via Arconate



Pianta piano terra

OGGETTO
STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA

COMMITTENTE
Comune di Busto Garolfo

DISEGNO
STATO DI FATTO - Planimetria, prospetti e foto

DATA
Gennaio 2022

UBICAZIONE INTERVENTO
Via Verdi, 1

COMUNE
Busto Garolfo (MI)

AGGIORNAMENTO

PROGETTISTA
Arch. Riccardo Carnaghi
Ing. Giuseppe Paleari

COMMITTENTE
Comune di Busto Garolfo

TAVOLA

SCALA
1:100

01

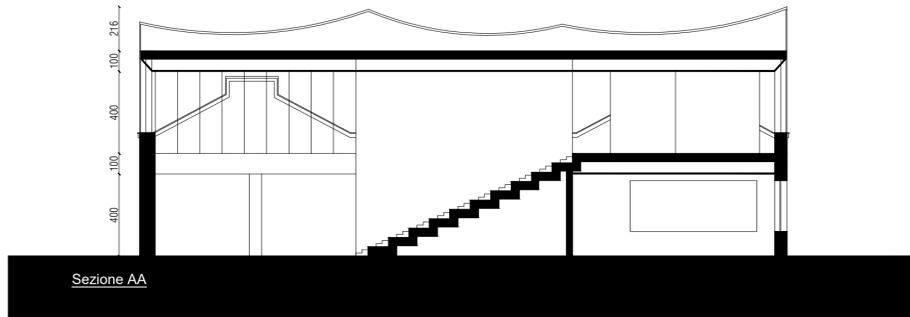
Comune di Busto Garolfo
Città Metropolitana di Milano

PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA

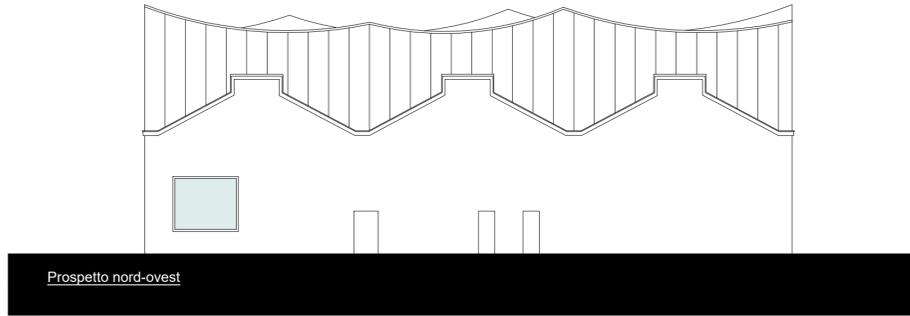
Immobile Area Ex Pessina



Pianta piano terra SDP



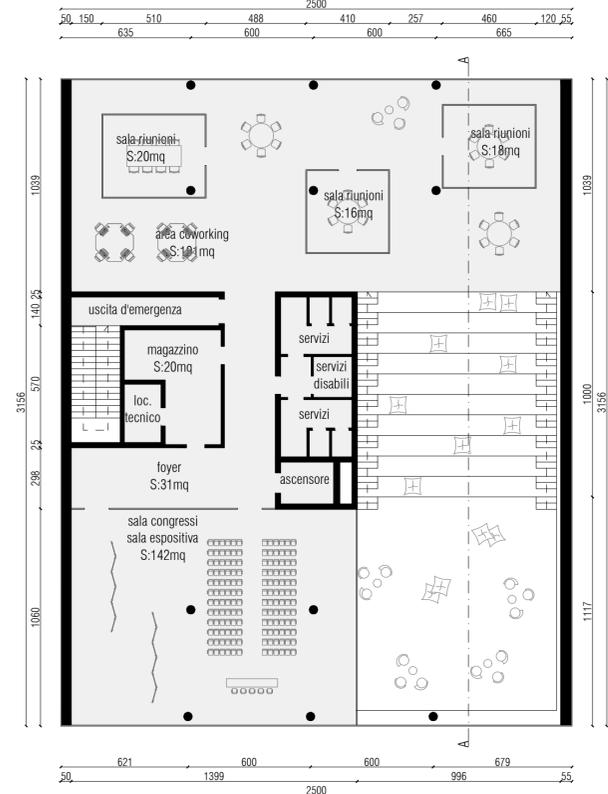
Sezione AA



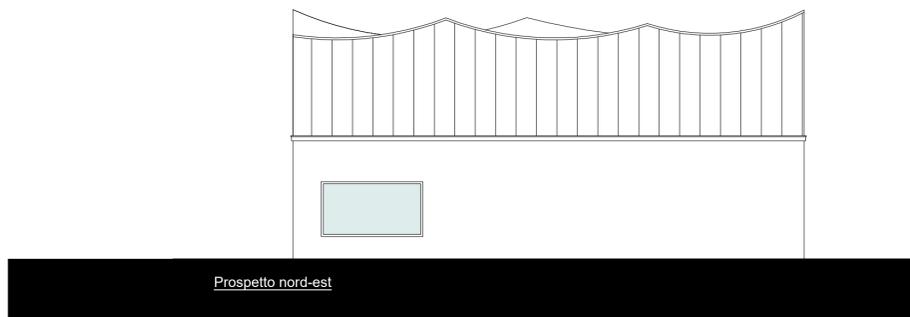
Prospetto nord-ovest



Prospetto su via Verdi



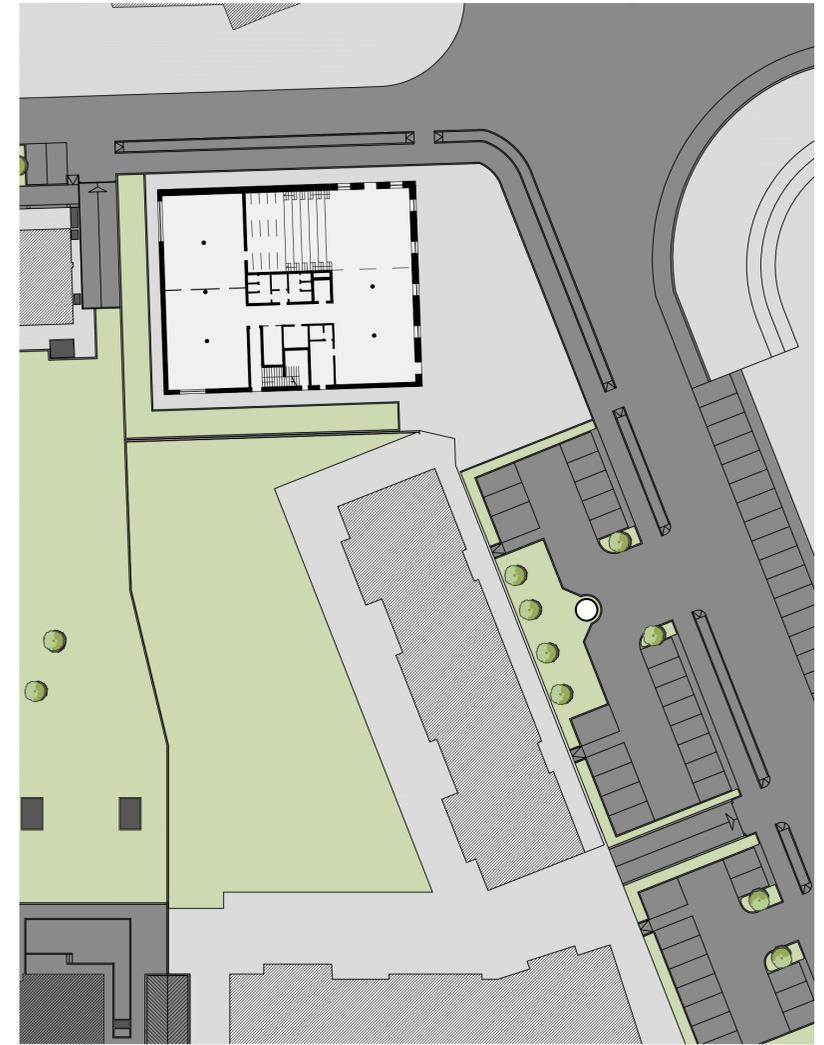
Pianta piano primo SDP



Prospetto nord-est



Prospetto su via Arconate



MASTERPLAN | SCALA 1:500

OGGETTO STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA		
COMMITTENTE Comune di Busto Garolfo		
DISEGNO STATO DI PROGETTO - Planimetrie prospetti e sezioni	COMUNE Busto Garolfo (MI)	DATA Gennaio 2022
UBICAZIONE INTERVENTO Via Verdi, 1	COMMITTENTE Comune di Busto Garolfo	AGGIORNAMENTO
PROGETTISTA Arch. Riccardo Carnaghi Ing. Giuseppe Paleari	TAVOLA SCALA 1:200	02

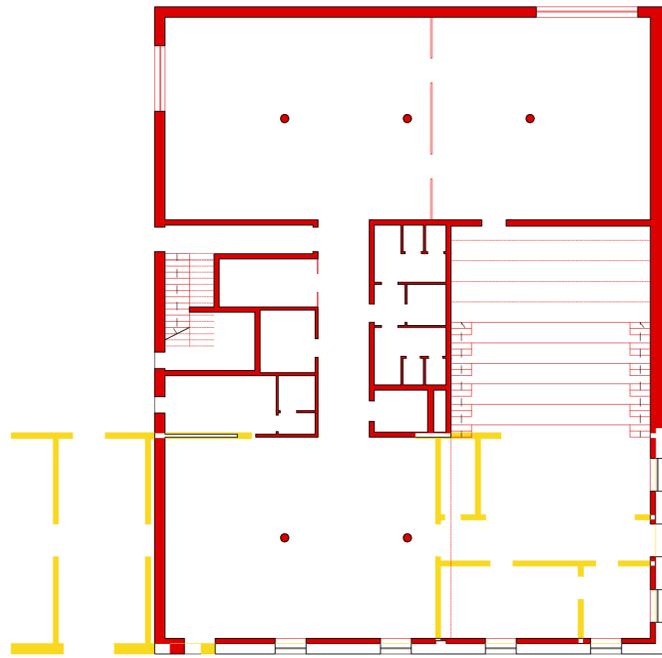
Comune di Busto Garolfo
Città Metropolitana di Milano

PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA

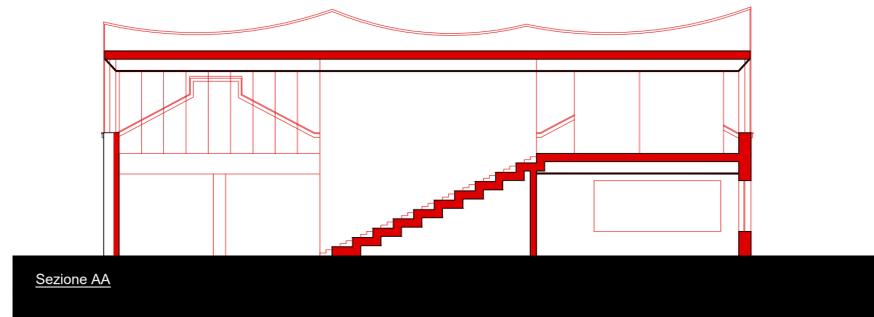
Immobile Area Ex Pessina

LEGENDA

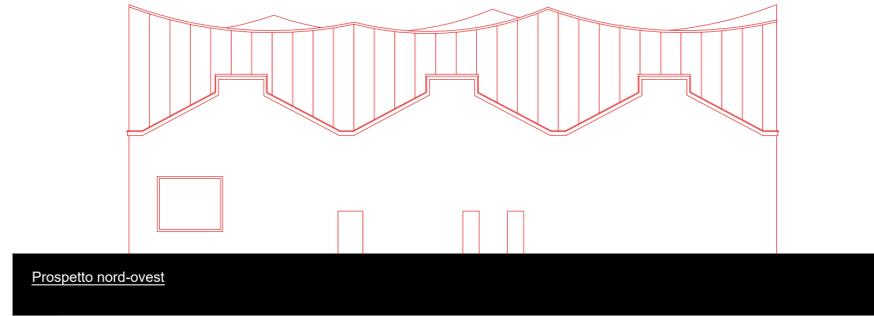
- Demolizioni
- Costruzioni



Pianta piano terra COMPARATIVO



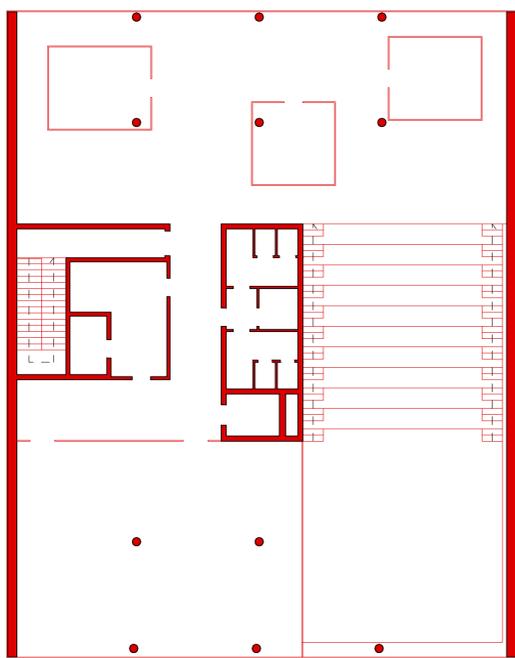
Sezione AA



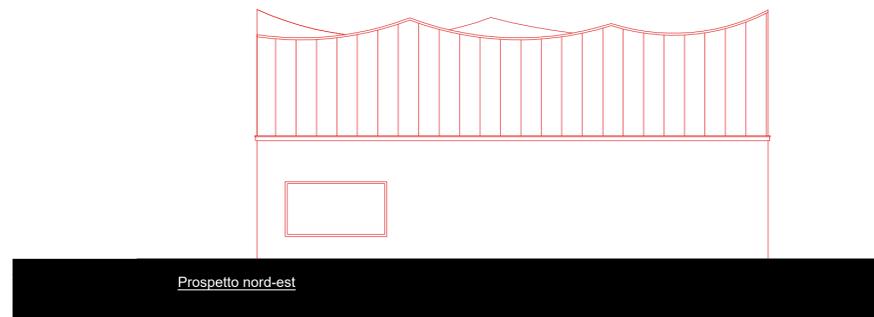
Prospetto nord-ovest



Prospetto su via Verdi



Pianta piano primo COMPARATIVO



Prospetto nord-est



Prospetto su via Arconate

OGGETTO STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA		
COMMITTENTE Comune di Busto Garolfo		
DISEGNO STATO COMPARATIVO - Planimetrie, prospetti e sezione	DATA Gennaio 2022	
UBICAZIONE INTERVENTO Via Verdi, 1	COMUNE Busto Garolfo (MI)	AGGIORNAMENTO
PROGETTISTA Arch. Riccardo Carnaghi Ing. Giuseppe Paleari	COMMITTENTE Comune di Busto Garolfo	TAVOLA 03
	SCALA 1:200	

Comune di Busto Garolfo
Città Metropolitana di Milano
PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA
Immobile Area Ex Pessina

I DIRITTI D'AUTORE DI QUESTO PROGETTO SONO DI ESCLUSIVA PROPRIETA' DELLO STUDIO DELL'ARCHITETTO RICCARDO CARNAGHI. IL PRESENTE DISEGNO NON POTRA' ESSERE TRATTATO DA DITTE, STUDI, O ADDETTI VARI IN CAMPO CONCORRENZIALE E OGNI RIFERIMENTO ALLO STESSO DOVRA' ESSERE APPROVATO DALL'ARCHITETTO RICCARDO CARNAGHI. LA RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE E' VIETATA.

AREA BAMBINI



AREA LETTURA



AULA STUDIO



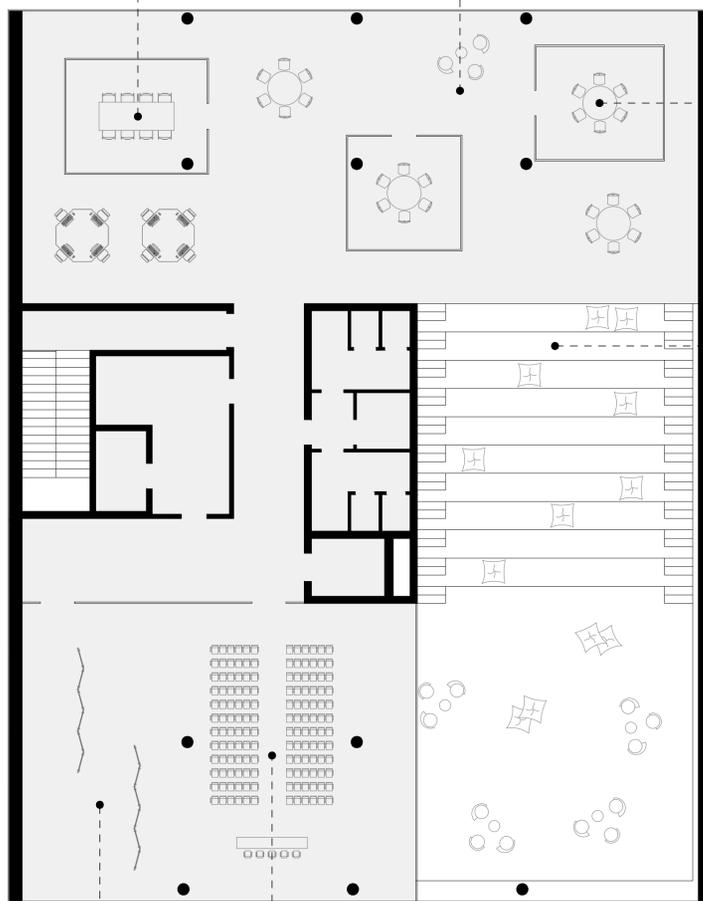
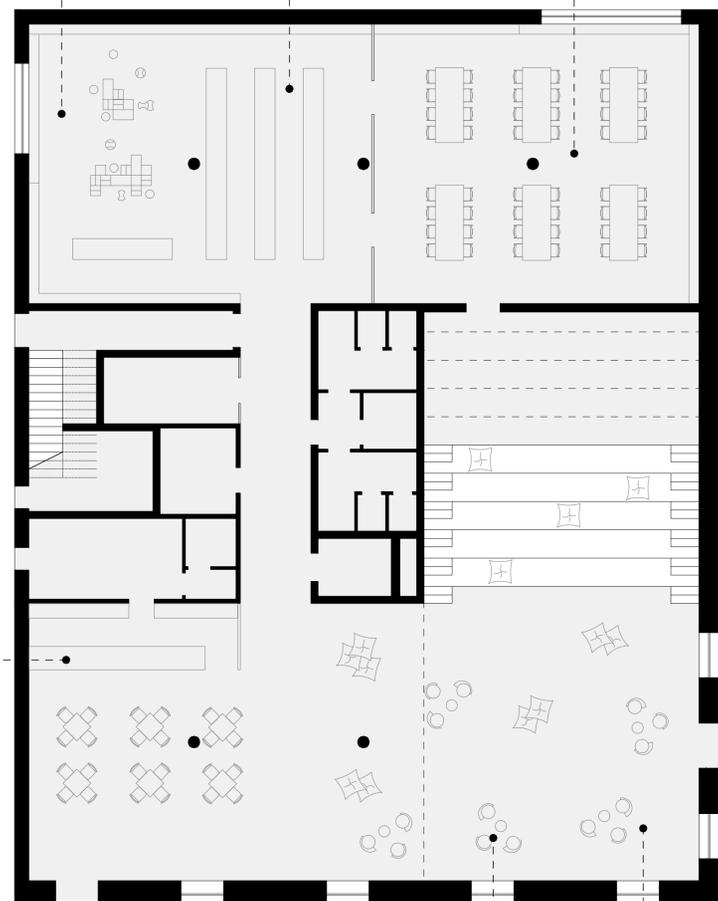
SALA RIUNIONI



AREA COWORKING



AULA CORSI



GRADONATA - SPAZIO POLIVALENTE



GRADONATA - SPAZIO POLIVALENTE



BAR



ZONA POLIVALENTE



EMEROTECA



AREA ESPOSITIVA - SALA CONFERENZE



AREA ESPOSITIVA - SALA CONFERENZE

OGGETTO STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA		
COMMITTENTE Comune di Busto Garolfo		
DISEGNO STATO DI PROGETTO - Idee progettuali	COMUNE Busto Garolfo (MI)	DATA Gennaio 2022
UBICAZIONE INTERVENTO Via Verdi, 1	COMMITTENTE Comune di Busto Garolfo	AGGIORNAMENTO
PROGETTISTA Arch. Riccardo Carnaghi Ing. Giuseppe Paleari	TAVOLA SCALA	04

Comune di Busto Garolfo
Città Metropolitana di Milano
PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA
Immobile Area Ex Pessina

I DIRITTI D'AUTORE DI QUESTO PROGETTO SONO DI ESCLUSIVA PROPRIETA' DELLO STUDIO DELL'ARCHITETTO RICCARDO CARNAGHI. IL PRESENTE DISEGNO NON POTRA' ESSERE TRATTATO DA DITTE, STUDI, O ADETTI VARI IN CAMPO CONCORRENZIALE E OGNI RIFERIMENTO ALLO STESSO DOVRA' ESSERE APPROVATO DALL'ARCHITETTO RICCARDO CARNAGHI. LA RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE E' VIETATA.



Vista da via Manzoni

OGGETTO STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA		
COMMITTENTE Comune di Busto Garolfo		
DISEGNO STATO DI PROGETTO - Rendering		DATA Gennaio 2022
UBICAZIONE INTERVENTO Via Verdi, 1	COMUNE Busto Garolfo (MI)	AGGIORNAMENTO
PROGETTISTA Arch. Riccardo Carnaghi Ing. Giuseppe Paleari	COMMITTENTE Comune di Busto Garolfo	TAVOLA 05
		SCALA

Comune di Busto Garolfo
Città Metropolitana di Milano

PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA

Immobile Area Ex Pessina