

**ACCORDO DI PROGRAMMA**

**TRA COMUNE DI BERGAMO, REGIONE LOMBARDIA,  
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BERGAMO**

**E IN ADESIONE**

**CDP Real Asset SGR S.P.A.,**

**PER LA RIQUALIFICAZIONE E RICONVERSIONE FUNZIONALE  
DELLE EX CASERME MONTELUONGO-COLLEONI**

**III ATTO INTEGRATIVO**

## TRA

- **COMUNE DI BERGAMO**, di seguito denominato anche “*Comune*”, con sede in Bergamo, piazza Giacomo Matteotti n. 27, nella persona della Sindaca *Elena Carnevali*;
- **REGIONE LOMBARDIA**, di seguito denominata anche “*Regione*”, con sede in Milano, piazza Città di Lombardia 1, nella persona dell’assessore alla Casa e Housing sociale *Paolo Franco*;
- **UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO**, di seguito denominata anche “*Università*”, con sede in Bergamo, via Salvecchio n. 19, nella persona del Rettore *Sergio Cavalieri*;

## E IN ADESIONE

- **CDP Real Asset SGR s.p.a.**, (già CDP IMMOBILIARE SGR e già CDP INVESTIMENTI SGR s.p.a.) di seguito denominata anche “*CDPRA*”, con sede in Roma, via Alessandria 220, nella persona dell’Amministratore delegato *Giancarlo Scotti*;

## VISTI

- il d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 “Testo Unico delle leggi sull’ordinamento degli Enti locali” e s.m.i. ed in particolare, l’art. 34 recante la disciplina generale in materia di Accordi di Programma;
- la l.r. 29 novembre 2019, n. 19 “Programmazione negoziata regionale” ed in particolare, l’art. 7, recante la disciplina dell’Accordo di Programma;

## PREMESSO CHE

- 1) in data 29 luglio 2016 è stato sottoscritto l’Accordo di Programma tra Comune di Bergamo, Università degli Studi di Bergamo, CDP RA SGR s.p.a. per la riqualificazione e riconversione funzionale delle ex caserme Montelungo-Colleoni, approvato con Decreto del Sindaco di Bergamo n. 41 del 1° agosto 2016, pubblicato sul BURL in data 10 agosto 2016;
- 2) l’obiettivo dell’Accordo di Programma sottoscritto, enunciato all’art. 2.1. dello stesso, è “*il recupero degli immobili esistenti funzionali all’insediamento di servizi universitari (residenze universitarie e Centro Universitario Sportivo), oltre a funzioni residenziali,*

*terziario/commerciali e a servizi, assicurando il coordinamento dei soggetti pubblici e privati nella definizione ed attuazione degli interventi previsti”;*

3) a seguito dell’approvazione dell’Accordo di Programma, sono stati finora attuati i seguenti impegni previsti all’art. 4 del testo di Accordo:

- il frazionamento e la cessione da parte di CDPRA al Comune, senza corrispettivo economico, delle porzioni di immobili da destinare a servizi universitari individuate nell’allegato C al presente Accordo, con atto di compravendita n. 55019 rep. notaio Armando Santus di Bergamo in data 24 novembre 2016;

- la demolizione, a cura e spese di CDPRA, degli edifici necessari alla realizzazione dell’intervento destinato a servizi universitari di cui al successivo punto 3.2 ed il completamento degli interventi di bonifica dell’intero complesso immobiliare a cura e spese di CDPRA per un importo complessivo pari a 4,2 €/mln;

- il versamento al Comune da parte di CDPRA, a titolo di “*standard di qualità*”, dell’importo pari a €. 1.075.827,60 previste dal piano finanziario (*allegato G al presente Accordo*);

- la progettazione definitiva del recupero dell’ex caserma Montelungo, a carico del Comune, per un importo pari a € 1.114.589, come previsto dall’art. 4.3 lettera d) dell’Atto integrativo all’Accordo di Programma del 31/08/2020;

- la progettazione definitiva, a carico della CDPRA, dell’opera pubblica relativa alle aule ed uffici (edificio EC) come risultante dall’autorizzazione del Ministero della Cultura prot. 12141 del 2 luglio 2021;

4) in data 31 agosto 2020 è stato sottoscritto l’Atto integrativo all’Accordo di Programma, tra Regione Lombardia, Comune di Bergamo, Università degli Studi di Bergamo, CDPRA, approvato con d.p.g.r. n. 615 del 9 ottobre 2020, pubblicato sul BURL in data 14 ottobre 2020;

5) oggetto dell’Atto integrativo sottoscritto in data 31 agosto 2020 è stata la modifica degli interventi previsti dell’Accordo, la revisione del relativo piano finanziario, con aggiornamento della stima dei costi, dei finanziamenti previsti e del relativo cronoprogramma, nonché la definizione di nuove modalità di realizzazione degli interventi, tramite un fondo immobiliare gestito da una SGR terza, che sarà individuata tramite procedura ad evidenza pubblica e di cui saranno sottoscrittori il fondo FIV Extra, gestito da CDPRA e partecipato da Cassa Depositi e

Prestiti, ovvero altro fondo sempre gestito dalla CDPRA e partecipato da CDP, e il Comune. In particolare, al Fondo competerà:

- riqualificare l'ex Caserma Montelungo, destinata a residenze universitarie e spazi didattici, vendendola all'Università al completamento dei lavori;
- riqualificare l'ex Caserma Colleoni, destinata a residenze universitarie e aule didattiche, riservando la vendita delle aule didattiche all'Università e provvedendo alla vendita sul mercato della restante parte;
- realizzare le opere pubbliche previste a carico dell'intervento, quali spazi aperti pubblici interni alla corte, parcheggi pubblici interrati, sottopasso ciclopedonale di connessione con il Parco Suardi, oltre ad interventi di riqualificazione degli spazi aperti pubblici circostanti il compendio immobiliare;

#### **CONSIDERATO CHE**

6) nelle sedute del Collegio di Vigilanza del 16 febbraio 2022 e del 26 luglio 2022, i soggetti sottoscrittori hanno concordato un'ulteriore ipotesi di modifica puntuale dell'Atto integrativo, subordinando la definitiva sottoscrizione all'approvazione dei competenti organi interni, ad esito di una rinnovata valutazione degli interessi pubblici, dovuta all'emergere di esigenze sopravvenute a seguito del parere di congruità rilasciato dall'Agenzia del Demanio rispetto all'acquisto del complesso Montelungo, che ha congruito l'acquisto del suddetto in euro 22.260.000,00 (di cui euro 3.517.358 relativi agli spazi studio Montelungo), e ha confermato in euro 7.700.000,00 l'importo per l'acquisto delle aule didattiche del complesso Colleoni;

7) in particolare, le Parti hanno preso atto della circostanza che il parere di congruità rilasciato dall'Agenzia del Demanio relativo all'acquisto del complesso Montelungo reca un valore minore rispetto al prezzo indicato nell'Atto integrativo dell'Accordo di programma;

8) di conseguenza le stesse Parti, tenuto conto della previsione contenuta all'articolo 7 dell'Atto integrativo per l'ipotesi sopra indicata secondo cui le stesse si impegnavano a individuare possibili azioni correttive finalizzate ad un riequilibrio economico finanziario dell'operazione di recupero del complesso immobiliare in parola, ad esito di una rinnovata ricognizione delle potenzialità di alcune opere pubbliche già previste dall'Accordo, hanno definito l'interesse a garantire alle stesse un regime di tutela speciale ed un qualificato presidio,

funzionali a realizzare, nel corso del tempo, un elevato standard di custodia, manutenzione e sicurezza a favore della comunità degli utenti e a qualificare ulteriormente alcuni servizi erogati;

9) in particolare, la proposta di II Atto integrativo all'Accordo di Programma prevede:

- l'autorizzazione, in via preventiva, da parte del Comune al Fondo a costituire, tramite apposita convenzione di diritto privato, in favore dell'Università un diritto reale di godimento delle stesse opere, per un periodo di anni 50 dall'effettiva messa a disposizione, ferma restando la retrocessione della proprietà delle stesse a favore del Comune, prima della liquidazione del Fondo stesso;

- l'impegno dell'Università, a fronte della costituzione del diritto reale di godimento sulle opere richiamate, nei termini sopra definiti, di versare al Fondo, in un'unica soluzione, al collaudo delle opere stesse e prima della liquidazione del Fondo, un importo complessivo pari ad euro 2.640.000, valore al quale aggiungere i costi relativi alla progettazione e realizzazione della struttura destinata ad info point, ubicata nella piazza interna al comparto, da quantificarsi in fase di attuazione;

10) a seguito di successive interlocuzioni e confronti tra i firmatari dell'Accordo di Programma, finalizzate ad ottimizzare gli interventi e gli investimenti previsti mediante una nuova valutazione della fattibilità finanziaria dell'intervento, CDPRA ha predisposto una rimodulazione delle destinazioni d'uso delle superfici lorde di pavimento private, come indicato negli allegati G ed M al presente atto, nel rispetto dei margini di flessibilità dell'Accordo di Programma vigente, comportando una revisione del piano finanziario dell'Accordo, con aggiornamento dei costi e revisione e degli impegni di spesa come previsto nell'allegato G al presente atto, prevedendo inoltre l'eliminazione del previsto sottopasso ciclopedonale di connessione con il Parco Suardi e parte delle opere extra-comparto, in virtù dell'aumento dei costi preventivati e della diminuzione degli oneri/contributi dovuti dalla nuova ipotesi progettuale;

11) in data 26 settembre 2022, il Collegio di Vigilanza ha validato l'ipotesi di II Atto integrativo all'Accordo di Programma e i relativi allegati, ritenendo superflua la preventiva promozione dello stesso Atto;

12) in data 27 settembre 2022, il Comitato Aiuti di Stato della Regione Lombardia ha espresso parere favorevole alla proposta di II Atto Integrativo all'Accordo di Programma;

- 13) con deliberazione del C.d.A. in data 05 ottobre 2022, l'Università ha approvato l'ipotesi di II Atto integrativo all'Accordo con i relativi allegati, formulata dal Collegio di Vigilanza, autorizzandone la sottoscrizione;
- 14) con delibera n. 128 Registro C.C. – N. 66 Prop. Del. in data 10 ottobre 2022, il Consiglio Comunale di Bergamo ha approvato l'ipotesi di II Atto integrativo all'Accordo di Programma, con i relativi allegati, formulata dal Collegio di Vigilanza, autorizzandone la sottoscrizione;
- 15) con deliberazione del C.d.A. in data 30 ottobre 2022, CDPRA ha approvato l'ipotesi di II Atto integrativo all'Accordo con i relativi allegati, formulata dal Collegio di Vigilanza, autorizzandone la sottoscrizione;
- 16) con D.G.R. n. 7177 in data 17 ottobre 2022, la Regione ha approvato l'ipotesi di II Atto integrativo all'Accordo con i relativi allegati, formulata dal Collegio di Vigilanza, autorizzandone la sottoscrizione;
- 17) in data 30 dicembre 2022 è stato sottoscritto l'Atto integrativo all'Accordo di Programma, tra Regione Lombardia, Comune di Bergamo, Università degli Studi di Bergamo, CDPRA, pubblicato sul BURL n. 4 del 25 gennaio 2023;
- 18) in data 5 gennaio 2023, CDP RA SGR – anche per conto del Comune di Bergamo - ha pubblicato il bando ad evidenza pubblica per la selezione della SGR promotrice, con scadenza inizialmente prevista per il 7 aprile 2023 poi prorogata al 31 maggio 2023. Nonostante la proroga concessa, la procedura si è tuttavia conclusa senza la presentazione di alcuna offerta;
- 19) in data 11 marzo 2024 Redo Sgr Spa Società Benefit (Redo) - anche a seguito di una manifestazione di interesse inviata in data 31 maggio 2023 - ha inviato ai Sottoscrittori dell'ADP, formale proposta formulata secondo il modello del Partenariato Pubblico Privato (PPP), ai sensi di quanto previsto dal D.lgs. 36/2023, per l'istituzione e la gestione di un fondo immobiliare dedicato alla riqualificazione delle ex caserme (la Proposta), valida per tre mesi a decorrere dalla suddetta data, proponendosi quale promotore dell'operazione;
- 20) nella seduta del 6 maggio 2024 il Collegio di Vigilanza ha validato le richieste di modifica alla proposta di PPP formulate dalla Segreteria Tecnica nelle sedute dell'11 e del 16 aprile 2024 e ha dato contestuale mandato agli uffici comunali per la loro trasmissione all'operatore;

21) in data 13 maggio 2024 Redo Sgr Spa Società Benefit (Redo) - anche a seguito delle richieste di modifica ed integrazione validate dal Collegio di vigilanza e trasmesse dagli uffici comunali al promotore in data 7 maggio 2024 PG0151612 - ha presentato ai Sottoscrittori dell'ADP formale proposta aggiornata ed integrata formulata secondo il modello del PPP, ai sensi di quanto previsto dal d.lgs. 36/2023;

22) nella seduta del 15 maggio 2024, la Segreteria Tecnica, dopo aver esaminato i contenuti della proposta aggiornata ha concordato di richiedere al Promotore di completare il processo di revisione della proposta entro il 16 maggio alle ore 12.00

23) in data 16 maggio 2024 il Promotore ha prontamente provveduto a re-inoltrare la proposta integrata (PG2024/0162898) secondo le richieste del collegio di Vigilanza.

24) in data 16 maggio la segreteria tecnica ha effettuato le proprie valutazioni mediante consultazione scritta, ritenendo adeguate le integrazioni trasmesse dal Proponente;

25) in data 20 maggio 2024, il Collegio di Vigilanza ha validato l'ipotesi di III Atto integrativo all'Accordo di Programma e i relativi allegati, alla luce della proposta presentata dal Promotore;

26) con delibera n. 45 in data 27 maggio 2024, il Consiglio Comunale di Bergamo ha approvato l'ipotesi di III Atto integrativo all'Accordo di Programma, con i relativi allegati, formulata dal Collegio di Vigilanza, autorizzandone la sottoscrizione;

27) con deliberazione del C.d.A. n. 149/2024 in data 5 giugno 2024, l'Università ha approvato l'ipotesi di III Atto integrativo all'Accordo con i relativi allegati, formulata dal Collegio di Vigilanza, autorizzandone la sottoscrizione;

28) con deliberazione del C.d.A. in data 10 maggio 2024, CDPRA ha approvato l'ipotesi di III Atto integrativo all'Accordo con i relativi allegati autorizzandone la sottoscrizione;

29) con D.G.R. n. 2568 in data 17 giugno 2024, la Regione ha approvato l'ipotesi di III Atto integrativo all'Accordo con i relativi allegati, formulata dal Collegio di Vigilanza, autorizzandone la sottoscrizione.

Tutto ciò premesso e considerato, tra i soggetti interessati all'Accordo di Programma, come sopra individuati, si conviene e si stipula quanto segue:

## **PARTE PRIMA**

### **Elementi generali**

#### **Articolo 1 – Premesse e allegati**

Le premesse, gli atti ed i documenti allegati, che le Parti dichiarano di conoscere ed accettare, costituiscono parte integrante e sostanziale, anche ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, commi 1 e 3, della legge 7 agosto 1990 n. 241, del presente III Atto integrativo all'Accordo di Programma che sarà attuato secondo le modalità e con gli effetti previsti dall'art. 34 del d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 «*Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali*», dall'art. 7 della l.r. 29 novembre 2019, n. 19 «*Programmazione negoziata regionale*».

Costituiscono allegati all'Accordo gli elaborati di seguito elencati:

- Allegato A - Planimetria generale di intervento
- Allegato B - Norme tecniche di attuazione
- Allegato C - Individuazione proprietà immobiliari all'atto del conferimento al fondo
- Allegato D - Individuazione spazi ed attrezzature pubbliche e di uso pubblico
- Allegato E - Individuazione interventi e lotti funzionali
- Allegato F - Cronoprogramma
- Allegato G - Piano Finanziario
- Allegato H - Perizia estimativa immobili comunali
- Allegato I - Schema atto unilaterale d'obbligo
- Allegato L - Studio fattibilità fondo immobiliare
- Allegato M - Relazione tecnica-illustrativa nuova soluzione progettuale
- Allegato N - Nuova soluzione progettuale architettonica

#### **Articolo 2 - Obiettivo e oggetto dell'Atto integrativo all'Accordo**

**2.1** Obiettivo dell'Atto integrativo è l'aggiornamento del programma degli interventi, delle modalità di attuazione e degli adempimenti dei soggetti interessati, al fine di favorire il raggiungimento degli obiettivi concordati di riqualificazione dell'intero complesso delle ex Caserme Montelungo-Colleoni, con la prevalente destinazione agli usi di didattica e residenzialità universitaria oltre che di residenza e spazi terziario-commerciali, assicurando il coordinamento dei soggetti nella definizione ed attuazione degli interventi previsti.

**2.2** Oggetto dell'Atto integrativo è la modifica degli interventi previsti dall'Accordo, la revisione del relativo piano finanziario, con aggiornamento della stima dei costi ed impegni di spesa, dei finanziamenti previsti e del relativo cronoprogramma, nonché l'individuazione di nuove modalità di attuazione degli interventi.

**2.3** In relazione all'oggetto e all'obiettivo sopra indicati, l'Atto integrativo:

- ridefinisce gli interventi e le opere da eseguire per la riqualificazione, urbanizzazione ed infrastrutturazione dell'ambito territoriale oggetto dell'Accordo, relativo al complesso immobiliare delle ex Caserme Montelungo-Colleoni;
- determina ed aggiorna gli impegni e gli obblighi reciproci tra i soggetti sottoscrittori, ai fini della realizzazione degli interventi previsti, in particolare prevedendo natura, modalità e termini degli obblighi assunti dalle parti, nonché le condizioni e garanzie per l'attuazione degli interventi;
- ridetermina le modalità di attuazione dell'intervento, secondo il modello del PPP di iniziativa privata (Partenariato Pubblico privato) di cui al d.lgs. 31 marzo 2023 n. 36.

## **PARTE SECONDA**

### **Interventi attuativi**

#### **Articolo 3 - Definizione degli interventi**

L'Accordo prevede la realizzazione di interventi edilizi, per una superficie lorda di pavimento (s.l.p.) massima complessiva pari a mq **25.000**, articolati secondo le destinazioni funzionali previste nei seguenti ambiti, individuati nell'Allegato "E" al presente Atto.

#### **3.1 Edifici ex Caserma Montelungo**

L'intervento prevede il recupero funzionale degli edifici individuati nell'Allegato "A" al presente Atto, per una s.l.p. pari a mq **10.790**, con le seguenti destinazioni d'uso ammesse: residenze universitarie e servizi generali per l'istruzione universitaria.

#### **3.2 Edifici ex Caserma Colleoni**

L'intervento prevede il recupero funzionale, la ricostruzione degli edifici individuati nell'Allegato "A" al presente Atto, per una s.l.p. pari a mq **13.900**, con le seguenti destinazioni d'uso ammesse: residenze universitarie, servizi generali per l'istruzione universitaria, residenza

libera, commerciale (limitatamente alla tipologia di esercizi di vicinato, fino a mq 250 di superficie di vendita per ogni esercizio) e terziario ricettivo per pubblici esercizi e locali pubblici per spettacoli.

### **3.3 Opere pubbliche e spazi interni al comparto**

3.3.1 L'intervento prevede la realizzazione di spazi aperti pubblici interni alla corte, destinati a piazza pavimentata, arredata e con piantumazione a verde, individuati nell'allegato "D" al presente atto e, nel sottosuolo della piazza, la realizzazione di parcheggi pubblici e parcheggi pertinenziali alle funzioni previste, il tutto nei limiti di costo massimo indicati nell'allegato "G" all'Accordo.

3.3.2 L'intervento prevede la realizzazione di spazi interni al comparto parzialmente ipogei destinati a esercizi commerciali di vicinato e pubblici esercizi, per una s.l.p. pari a mq 310, individuato nell'allegato "A" al presente atto (edificio ED).

3.3.3 L'intervento prevede altresì la costituzione di un diritto d'uso (diritto reale di godimento) a favore dell'Università, per un periodo di anni 50, del parcheggio pubblico interrato (per n. 40 posti) e di un diritto di superficie (diritto reale di godimento) sulla porzione della piazza relativa al comparto Montelungo, il tutto come meglio disciplinato ed individuato nell'allegato "I" al presente atto.

3.3.4 L'intervento prevede inoltre la possibilità di realizzazione, sulla medesima piazza, una struttura adibita a infopoint per i servizi universitari, dalla superficie massima di mq. 350, in aggiunta alla s.l.p. complessiva prevista, con costi di progettazione e realizzazione a carico dell'Università, in aggiunta a quanto previsto dall'allegato "G" al presente atto.

### **3.4 Opere pubbliche complementari**

SOPPRESSO

### **3.5 Modalità attuative**

L'attuazione degli interventi relativi ai comparti di cui ai precedenti articoli 3.1, 3.2, 3.3.1 e 3.3.2 è demandata ad un Fondo gestito da una SGR Promotore, che sarà individuata tramite procedura ad evidenza pubblica, Fondo i cui sottoscrittori saranno il FIV Extra, fondo gestito da CDPRA e partecipato da CDP, ovvero altro fondo sempre gestito dalla CDPRA e partecipato da CDP e Comune oltre ad un soggetto terzo sottoscrittore di quote per un valore minimo pari a € 5mln. La procedura a evidenza pubblica sarà espletata secondo il modello del PPP, ai sensi

di quanto previsto dal d.lgs. 36/2023, ponendo a base di gara la proposta presentata da REDO in qualità di promotore, di cui alle Premesse. Nel caso all'esito della gara vi siano proposte migliorative, all'originario proponente viene riconosciuto il diritto di eguagliare l'eventuale proposta migliorativa, rendendosi così aggiudicatario della gara stessa.

Il relativo Disciplinare e gli altri atti di gara saranno predisposti da CPDRA, anche per conto del Comune di Bergamo, e condivisi – oltre che con il Comune – con gli altri soggetti coinvolti (Università di Bergamo e Regione Lombardia).

Il bando di gara per l'individuazione della SGR Promotore conterrà quali elementi vincolanti il Cronoprogramma attuativo del Partenariato, l'allegato G piano finanziario e le linee guida per il regolamento del Fondo.

Costituiscono ulteriori elementi vincolanti da assumere quali condizioni di partecipazione alla gara:

a) L'impegno ad individuare il gestore degli studentati secondo le modalità di seguito indicate:

- in caso di gestore unico, mediante procedura di evidenza pubblica in capo al Promotore;
- in caso di due distinti gestori, per la gestione Montelungo con procedura di evidenza pubblica indetta dal Promotore;

Il medesimo bando di gara, che dovrà essere verificato e condiviso dall'Università degli Studi di Bergamo secondo gli impegni di cui all'art. 4.3, lettere e) e f), dovrà altresì riportare, a valere per la sola parte della residenza universitaria Montelungo e delle aule didattiche Colleoni che godono del finanziamento regionale:

- l'obbligo di contabilità separata;
- l'obbligo di assenza di sovracompensazione ai sensi del Titolo IV della legge regionale 30 marzo 2016, n. 8 e della d.g.r. 19 dicembre 2016, n. X/6002 della residenza universitaria sita nella ex caserma Montelungo;
- il modello di calcolo e le garanzie allo scadere del contratto ai fini di garantire la restituzione dei fondi nelle fasi di verifica di sovracompensazione da parte dell'Università degli Studi di Bergamo;
- gli obblighi derivanti dalla normativa vigente in materia di servizi residenziali universitari;
- quale elemento di premialità dell'offerta tecnica, l'allestimento (arredi) a carico dello stesso gestore della residenza universitaria della sola Montelungo;

- b) la richiesta di presentare, da parte delle SGR concorrenti, l'impegno vincolante di un Istituto di Credito a concedere un finanziamento al nuovo Fondo, per l'ammontare necessario a soddisfare le esigenze di cassa funzionali al completamento dei lavori di riqualificazione, esplicitando le condizioni economiche del finanziamento;
- c) impegno della SGR Promotore a porre in essere ogni iniziativa possibile, anche con riferimento alle attività di value engineering sull'intero compendio in AdP (escluse le parti beneficiarie del contributo regionale), al fine di massimizzare la valorizzazione del Nuovo Fondo;
- d) impegno della SGR Promotore a specificare le modalità di rimodulazione del Piano Economico Finanziario a fronte di eventuali maggiori costi che potrebbero insorgere in fase realizzativa o a seguito di minori ricavi;
- e) impegno della SGR Promotore a specificare le modalità di gestione del Fondo in caso di mancata allocazione sul mercato degli edifici e degli spazi destinati alla vendita entro il termine di durata del Fondo stesso;
- f) impegno della SGR a garantire, in caso di maggiori fabbisogni, il proprio best effort a individuare ogni soluzione atta alla prosecuzione del progetto, compresa l'individuazione di nuovi investitori;
- g) impegno della SGR a garantire l'esecuzione e ultimazione prioritariamente della Residenza Montelungo e dell'edificio EC.

Le linee guida per la costituzione del suindicato Fondo immobiliare sono contenute nello Studio di fattibilità, allegato sub. "L" al presente atto.

## **PARTE TERZA**

### **Impegni in capo ai soggetti sottoscrittori, Piano Finanziario e Cronoprogramma**

#### **Articolo 4 - Impegni in capo ai soggetti sottoscrittori**

Nel rispetto dei principi di collaborazione e di non aggravamento del procedimento, di cui alla Legge 241/1990, i soggetti sottoscrittori del presente Atto si impegnano a:

- collaborare attivamente con gli altri soggetti coinvolti in attuazione del principio costituzionalmente assistito di leale cooperazione istituzionale;
- promuovere tutte le iniziative necessarie a garantire il rispetto degli impegni e dei termini assunti con la sottoscrizione del presente Atto;

- avvalersi di ogni strumento della vigente normativa in materia di semplificazione dell'attività amministrativa, nonché di snellimento ed accelerazione dei procedimenti di decisione, controllo ed esecuzione degli interventi;
- rimuovere e superare ogni impedimento e/o ogni ostacolo (procedurale, etc.) relativo alla realizzazione degli interventi ed all'attuazione degli impegni assunti nel presente Atto, in ogni fase e tempo e quale ne sia la causa, fino alla loro completa attuazione.

Con il presente Atto, i soggetti sottoscrittori assumono gli impegni di seguito descritti:

**4.1 CDPRA**, in nome e per conto del FIV Extra, si impegna a:

- a) predisporre la progettazione del comparto relativo all'ex Caserma Colleoni escluso edificio EC, ad un livello di fattibilità tecnico-economica, lasciando alla SGR Promotore la successiva fase di elaborazione del progetto esecutivo, in collaborazione con il gestore dello studentato;
- b) predisporre la progettazione definitiva dell'edificio EC destinato ad aule didattiche, lasciando alla SGR Promotore la successiva fase di elaborazione del progetto esecutivo;
- c) predisporre, in collaborazione con il Comune, l'istruttoria documentale necessaria per la procedura ad evidenza pubblica finalizzata all'individuazione della SGR Promotore, secondo il modello del PPP, ai sensi di quanto previsto dal D.lgs. 36/2023;
- d) apportare l'immobile relativo all'ex Caserma Colleoni nel Fondo ad un valore di euro 8.000.000, ferma restando la valutazione dell'esperto indipendente in sede di costituzione del Fondo, sottoscrivendo quote antergate;
- e) mettere a disposizione per cassa al Fondo le risorse necessarie alla realizzazione degli interventi di cui al precedente articolo 3, fino ad un massimo di euro 21.000.000, sottoscrivendo quote antergate per euro 21.000.000.

**4.2 COMUNE DI BERGAMO** si impegna a:

- a) apportare nel Fondo attuatore dell'intervento, l'immobile individuato nell'allegato "C" all'Accordo, relativo all'ex Caserma Montelungo, a un valore di euro 2.640.560,20 - ferma restando la valutazione dell'esperto indipendente in sede di costituzione del Fondo - come definito dalla Perizia allegata sub. "H" all'Accordo, che stima il valore dell'edificio della ex caserma in euro 2.528.960,20 e la nuova superficie commerciale, localizzata nel cortile di pertinenza, in euro 111.600,00, sottoscrivendo quote postergate prive di rendimento associato, esclusa sin d'ora l'assunzione di eventuali ulteriori costi derivanti dallo sviluppo immobiliare

(ad es. extra costi, imprevisti durante l'esecuzione delle opere, nuove esigenze dei promissari acquirenti, etc.);

b) versare al Fondo attuatore dell'intervento, a titolo di contributo a fondo perduto, l'importo di euro 3.279.382 (come richiamato nell'allegato sub. "G" al presente Atto) importo già versato al Comune dalla CDPRA quale quota parte degli standard di qualità, in virtù dell'Accordo di Programma sottoscritto in data 29 luglio 2016 e del *V Atto Integrativo all'Accordo di Programma per la costruzione del nuovo ospedale di Bergamo in località Trucca e per la realizzazione degli interventi connessi* (sede storica di Largo Barozzi), sottoscritto in data 27 giugno 2016;

c) predisporre, in collaborazione con CDPRA, l'istruttoria documentale necessaria per la procedura ad evidenza pubblica finalizzata all'individuazione della SGR Promotore, secondo il modello del PPP, ai sensi di quanto previsto dal D.lgs. 36/2023 e a pubblicare la gara;

d) concedere parte dei parcheggi pubblici ad uso esclusivo dell'Università nelle modalità che dovranno essere definite tra le parti;

e) concedere al Fondo, attuatore dell'intervento, il diritto di godimento in sottosuolo delle aree che verranno cedute e destinate a piazza pubblica, per la realizzazione dei parcheggi pertinenziali e dello spazio ipogeo commerciale (edificio ED).

f) autorizzare, in via preventiva, il costituendo Fondo a concedere all'Università, tramite apposita convenzione, i diritti reali di godimento delle opere indicate al precedente articolo 3.3.3, per un periodo di anni 50 dalla data di consegna delle opere stesse, ferma restando la retrocessione della nuda proprietà delle stesse a favore del Comune, prima della liquidazione del Fondo stesso.

#### **4.3 UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BERGAMO** si impegna a:

a) acquistare dal Fondo l'immobile riqualificato relativo all'ex Caserma Montelungo, destinato a spazi per la didattica e a residenze universitarie, a un prezzo di euro 22.260.000,00, oltre imposte e tasse, per l'immobile privo di arredi, mobili ed attrezzature, secondo un contratto di compravendita di cosa futura, stipulato sulla base del progetto definitivo e relativo capitolato prestazionale, già redatti ed approvati come richiamato in premessa e nel rispetto delle modalità attuative previste dal presente Atto;

b) acquistare dal Fondo gli spazi universitari realizzati all'interno dell'edificio EC dell'ex

Caserma Colleoni, a un prezzo di euro 7.700.000,00, oltre imposte e tasse, per l'immobile privo di arredi, mobili ed attrezzature, secondo un contratto di compravendita di cosa futura, stipulato sulla base del progetto definitivo e relativo capitolato prestazionale, già redatti ed approvati come richiamato in premessa e nel rispetto delle modalità attuative previste dal presente Atto. Nel contratto di compravendita di cosa futura, sia dell'ex caserma Montelungo che dell'edificio EC della ex caserma Colleoni destinato ad aule didattiche, dovrà essere previsto che gli eventuali incrementi dei costi rispetto a quanto indicato nel progetto definitivo e nel relativo capitolato prestazionale allegato al medesimo contratto, dovuti a sopravvenuti adeguamenti normativi cogenti rispetto a quanto indicato nello stesso progetto definitivo approvato, che attengono in via esclusiva alla agibilità e funzionalità (norme MIUR e regionali), dovranno essere sostenuti finanziariamente dalla stessa Università attraverso un incremento per pari importo del prezzo di compravendita o con altre modalità contrattuali che verranno definite dalle parti.

Sono esclusi dall'incremento dei costi di cui sopra, per cui non a carico dell'Università ma del Fondo, i costi dovuti alle attività di realizzazione delle opere quali, a titolo esemplificativo:

- aumento dei costi di gestione del cantiere (es: costi sicurezza);
- aumento dei costi di costruzione in genere (aumento dei costi e/o delle quantità del materiale da costruzione);
- aumento dei costi dovuti ad imprevisti riscontrabili nel corso degli scavi/demolizioni (es: smaltimento amianto, ulteriori ritrovamenti archeologici);
- aumento delle spese tecniche non dovute a modifiche introdotte dai costi a carico all'Università.

Con riguardo allo studentato della Colleoni, sarà riconosciuto all'Università un "Diritto di Prima Offerta" al prezzo di 13 milioni di euro esercitabile una tantum, prima dell'avvio della commercializzazione del bene;

- c) utilizzare il cofinanziamento regionale concesso dalla Regione, nell'importo che sarà confermato, sulla base della verifica di congruità dell'Agenzia del Demanio sulle perizie estimative, per l'acquisto di aule didattiche all'interno della ex caserma Colleoni, di spazi per la didattica e di residenze universitarie all'interno della ex caserma Montelungo;
- d) garantire l'utilizzo delle aule e degli spazi per la didattica assistiti da cofinanziamento regionale solo a fini del corso di laurea pubblico, secondo i parametri dei titoli universitari riconosciuti dallo Stato;

- e) sottoscrivere la convenzione con Regione Lombardia per la regolazione dei reciproci impegni connessi all'assegnazione dei finanziamenti regionali, in attuazione alla D.G.R. 19 dicembre 2016 n. 6002, entro 60 giorni dall'entrata in vigore del presente atto;
- f) gestire la suddetta residenza universitaria Montelungo, assistita da cofinanziamento regionale, per il tramite del soggetto gestore e rispettare gli obblighi e le modalità di verifica della compensazione previsti dalla D.G.R. 19 dicembre 2016 n. 6002, in applicazione della Decisione della Commissione Europea n. 2012/UE del 20 dicembre 2011, relativa alla gestione di servizi di interesse economico generale, e delle disposizioni dell'art. 35 della l.r. 8 luglio 2016 n. 16;
- g) procedere al recupero ed alla restituzione a Regione Lombardia dei finanziamenti regionali secondo le tempistiche che saranno definite nella convenzione di cui al precedente punto e) qualora permangano elementi di sovra compensazione, interfacciandosi con la Regione in occasione di ogni verifica;
- h) il prezzo per l'acquisto sarà versato con tempistiche di pagamento che prevedono la corresponsione di una caparra e di successivi incrementi della stessa in funzione dell'avanzamento lavori, secondo le seguenti modalità indicative:
- caparra pari al 3,5% del prezzo complessivo, da versare alla sottoscrizione del contratto di acquisto di cosa futura;
  - acconti da versare a 12 e 24 mesi dalla sottoscrizione del contratto di acquisto di cosa futura, pari rispettivamente al 13,5% e al 33,5% del prezzo complessivo;
  - saldo pari al 49,5% del prezzo complessivo da versare alla consegna dell'immobile. Resta ferma la presentazione di idonea polizza fidejussoria emessa da istituto bancario o assicurativo a garanzia di tutte le somme anticipate dall'Università;
- i) versare al Fondo, in un'unica soluzione, a fronte della costituzione dei diritti reali di godimento di cui al precedente art. 3.3.3, l'importo di euro 2.640.000,00 al collaudo delle opere stesse e prima della liquidazione del Fondo;
- j) farsi carico dei costi di progettazione e realizzazione dell'info-point, in aggiunta a quanto previsto nell'allegato "G" all'Accordo. Eventuali ritardi nella progettazione e/o realizzazione dell'infopoint, non imputabili all'attuatore, non esenteranno l'Università dal versamento al Nuovo Fondo del corrispettivo di cui alla precedente lettera i) al collaudo della porzione di piazza e parcheggi oggetto del suddetto diritto di godimento.

#### **4.4 REGIONE LOMBARDIA** si impegna a:

- a) corrispondere all'Università, il cofinanziamento complessivo di euro 15.000.000,00 (quindicimilioni), di cui euro 5.000.000,00 per l'acquisto di aule, spazi per la didattica e euro 10.000.000,00 per la residenza universitaria all'interno della ex Caserma Montelungo, secondo le modalità stabilite dal presente;
- b) sottoscrivere con l'Università di Bergamo la convenzione per la regolazione dei reciproci impegni connessi all'assegnazione dei finanziamenti regionali e in attuazione della D.G.R. 19 dicembre 2016 n. 6002 entro 60 giorni dall'entrata in vigore del presente atto;
- c) gestire gli adempimenti della L. 234/2012 e del DM 115/2017 in materia di Registro Nazionale Aiuti (RNA) per la quota del cofinanziamento regionale relativo all'acquisto delle residenze universitarie.

#### **Articolo 5 - Piano finanziario e Cronoprogramma**

**5.1** La stima dei nuovi costi e dei finanziamenti per la realizzazione degli interventi previsti è riportata nell'allegato "G" al presente atto.

**5.2** Il Cronoprogramma degli interventi è riportato nell'allegato "F" al presente atto. Tale Cronoprogramma dovrà fare parte della documentazione di gara quale elemento vincolante per la SGR Promotore che la medesima gara individuerà, fatti salvi i ritardi non imputabili alla SGR Promotore medesima.

### **PARTE QUARTA**

#### **Collegio di vigilanza, sottoscrizione, effetti e durata**

#### **Articolo 6 - Collegio di vigilanza**

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 34 del d.lgs. n. 267/2000, nonché dell'art. 24 del Regolamento Regionale n. 6/2020, la vigilanza ed il controllo sull'esecuzione dell'Accordo di Programma e suoi atti integrativi sono esercitati da un Collegio costituito da:

- Sindaco del Comune di Bergamo o suo delegato, che lo presiede;
- Presidente della Regione Lombardia o suo delegato;
- Rettore dell'Università degli Studi di Bergamo o suo delegato.

Ai sensi dell'art. 24 comma 4 RR 6/2020, al Collegio partecipa anche l'Amministratore Delegato di CDP RA SGR s.p.a. o suo delegato senza diritto di voto.

Al Collegio di vigilanza sono attribuite le competenze previste dall'art. 24, comma 2, del Regolamento Regionale n. 6/2020.

#### **Articolo 7 - Sottoscrizioni, effetti e durata**

Ai sensi dell'art. 34, comma 4, del d.lgs. n. 267/2000 e dell'art. 7 della l.r. 19/2019, il presente Atto integrativo all'Accordo di Programma, sottoscritto dai legali rappresentanti dei soggetti interessati, sarà approvato con decreto del Sindaco del Comune di Bergamo.

Tutti i termini temporali previsti nel presente Atto, ove non diversamente stabilito dal presente Atto e dal Cronoprogramma allegato, decorrono dalla data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia del decreto del Sindaco del Comune di Bergamo del III Atto integrativo all'Accordo di Programma.

La durata dell'Atto integrativo all'Accordo di Programma è stabilita in anni 10 dalla data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia del decreto di approvazione del Sindaco del Comune di Bergamo. Gli impegni presi tra le parti all'interno del presente Accordo, relativi all'utilizzo dei finanziamenti regionali hanno durata illimitata.

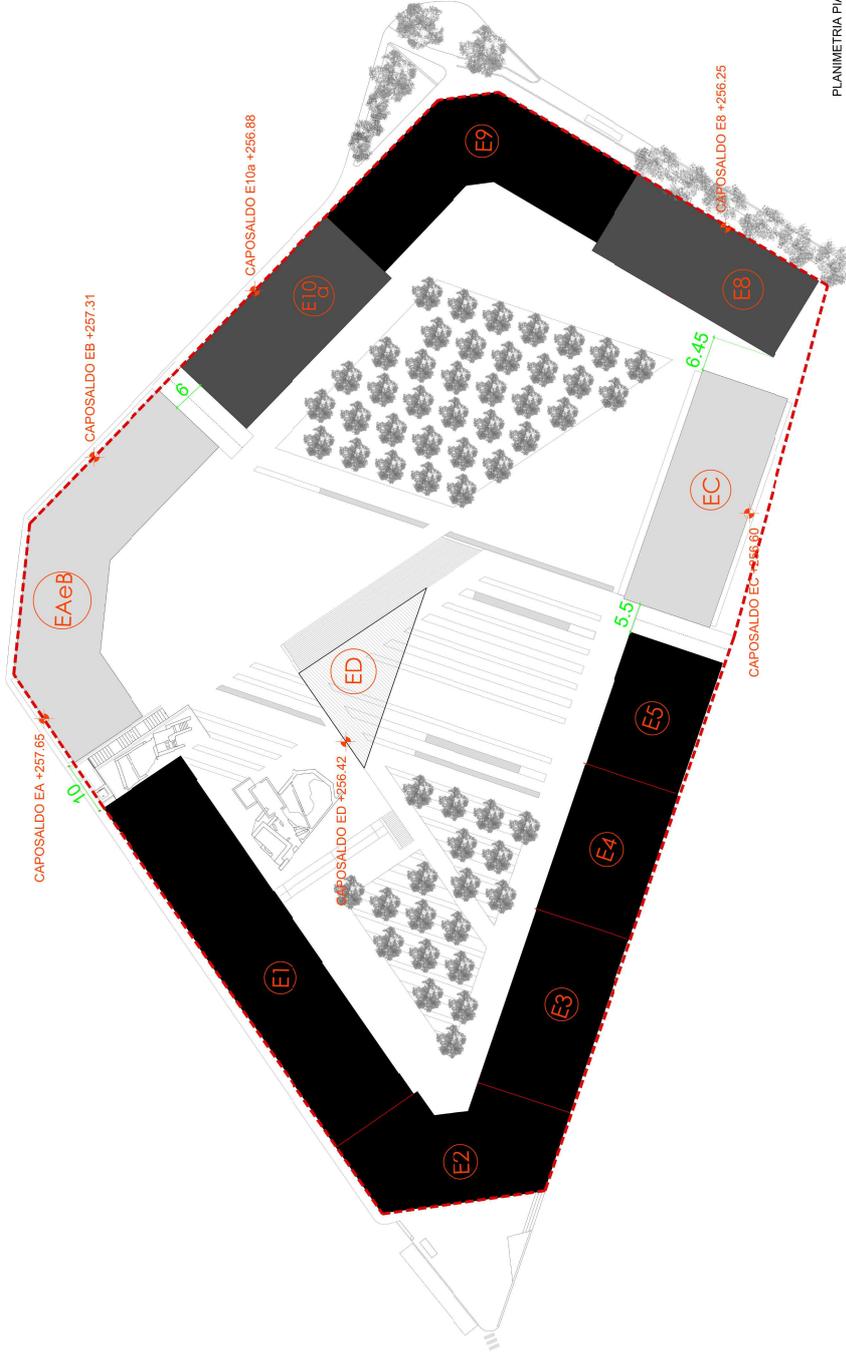
Le attività disciplinate del presente Atto integrativo sono vincolanti per i soggetti sottoscrittori che si assumono l'impegno di realizzarle nei tempi indicati dal Cronoprogramma, allegato sub. "F" al presente Atto, fatto salvo quanto previsto in relazione ai tempi di svolgimento e agli esiti della procedura a evidenza pubblica di cui appresso.

Eventuali proroghe e modifiche dei tempi per l'attuazione di quanto previsto dal presente Atto integrativo dovranno essere approvate dal Collegio di Vigilanza.

Il presente Accordo di Programma è sottoscritto con firma digitale.

LEGENDA

- PERIMETRO ACCORDO DI PROGRAMMA
- DISTACCHI MINIMI TRA EDIFICI (mt)
- EA ■ EDIFICI DA RECUPERARE E RIFUNZIONALIZZARE
- EB ■ EDIFICI DA DEMOLIRE E RICOSTRUIRE
- EC ■ EDIFICI DI NUOVA COSTRUZIONE
- ED ■ EDIFICIO PARZIALMENTE IPOGEO DI NUOVA COSTRUZIONE
- ⊕ CAPISALDI ALTIMETRICI (mt s.l.m.)



PLANIMETRIA PIANO TERRA - SCALA 1:500



COMUNE DI BERGAMO  
REGIONE LOMBARDA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO  
CDP REAL ASSET SGR SPA

III ATTO INTEGRATIVO ALL'ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA  
RIQUALIFICAZIONE E RICONVERSIONE FUNZIONALE DELLE EX  
CASERME MONTELUONGO-COLLEONI

ALLEGATO

**A**

TITOLO  
PLANIMETRIA GENERALE D'INTERVENTO



---

COMUNE DI BERGAMO  
REGIONE LOMBARDIA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO  
CDP REAL ASSET SGR SPA

III ATTO INTEGRATIVO ALL'ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA  
RIQUALIFICAZIONE E RICONVERSIONE FUNZIONALE DELLE EX  
CASERME MONTELUONGO-COLLEONI

ALLEGATO

**B**

TITOLO

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

---

## **NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**

### **ART. 1 - CONTENUTI URBANISTICI DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA**

L'Accordo di Programma come successivamente modificato e integrato (di seguito semplicemente "AdP"), delinea i principi e le regole attraverso i quali verranno sviluppati i progetti di dettaglio dei singoli interventi e indica le modalità attuative.

L'Accordo di Programma, attraverso i suoi allegati, definisce l'apparato normativo attraverso il quale vengono regolamentati gli interventi ivi previsti.

Le presenti Norme Tecniche di Attuazione (NTA), integrano gli allegati all'AdP definendo i parametri edilizio-urbanistici per la fase attuativa.

Per quanto non espressamente previsto dalle presenti Norme Tecniche d'Attuazione e dagli allegati dall'Accordo di Programma, valgono le leggi, i regolamenti vigenti alla data di autorizzazione degli interventi edilizi, ad eccezione delle definizioni del regolamento edilizio contenute nella 7 stesura (N. 100 Reg./49 Prop. Del. nella seduta del 26/07/2021) per il quale si applicano le disposizioni relative a: altezze, distanze, distacchi, capisaldi altimetrici, superficie permeabile, soppalchi. La disciplina urbanistica di riferimento è quella del PGT vigente alla data di sottoscrizione dell'Accordo di Programma originario, ad eccezione della definizione della SLP, per la quale si fa riferimento alle definizioni tecniche uniformi di SL (superficie lorda) e superficie accessoria (SA).

### **ART. 2 – MODALITA' DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI**

L'AdP individua gli ambiti di intervento attivabili anche in modo autonomo, in fasi temporali diverse, all'interno dell'unitarietà complessiva dell'impianto planivolumetrico da esso delineato. Tali ambiti di intervento sono descritti all'art. 3 del testo di Accordo e sono indicativamente individuati nell'*Allegato E – "Individuazione interventi e lotti funzionali"*. Fino al rilascio del preposto titolo abilitativo diretto per l'attuazione degli ambiti di intervento, sono in ogni caso consentite opere edilizie relative a strip out, scavi, demolizioni interne, paratie, movimentazione terra, messa in sicurezza, e approntamento cantiere.

### **ART. 3 – ELEMENTI PRESCRITTIVI E FLESSIBILITA' DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA**

I parametri edilizio-urbanistici relativi al progetto, riportati negli allegati dell'AdP devono intendersi definitivamente fissati e non modificabili per quanto riguarda i seguenti elementi:

- superficie lorda edificabile massima complessiva come quantificata all'art. 3 del testo dell'AdP;
- superficie minima dovuta per aree pubbliche e di uso pubblico in termini di dotazione di standard e parcheggi, calcolata con riferimento al PGT vigente alla data di sottoscrizione dell'Accordo di Programma del 2016;
- altezza massima dei nuovi edifici in progetto come indicato al successivo articolo "6 – altezze" delle presenti Nta.

Sono invece da considerare come indicativi i seguenti elementi:

- il dimensionamento degli edifici e dei relativi spazi aperti;
- l'involuppo e gli allineamenti degli edifici riportati nell'*Allegato N - "Nuova soluzione progettuale architettonica"* all'Accordo di Programma;
- l'altezza dei fronti degli edifici riportati nell'*Allegato N - "Nuova soluzione progettuale architettonica"* all'Accordo di Programma;
- l'effettiva configurazione e dimensionamento delle aree a standard reperite, per le quali sono fatti salvi gli eventuali adeguamenti in fase di progettazione esecutiva e/o anche in relazione alle prescrizioni derivanti dalle procedure di valutazione paesaggistica e/o dal parere della competente Soprintendenza.

Le esatte superfici di progetto saranno determinate, sia agli effetti urbanistici, sia agli effetti del calcolo del contributo di costruzione, sulla base dei progetti esecutivi oggetto di intervento.

Sono fatti salvi gli elementi di flessibilità di cui all'art. 7, c. 13, 13bis della l.r.19/19 ss.mm.ii. in relazione alle modifiche progettuali non sostanziali dell'Accordo di Programma che si rendessero necessari in sede attuativa.

#### **ART. 4 – DESTINAZIONE D'USO DEGLI IMMOBILI**

Le destinazioni d'uso ammesse sono quelle indicate all'art. 3 del testo di Accordo.

L'articolazione e composizione funzionale sarà puntualmente definita nella fase di richiesta del preposto titolo abilitativo edilizio diretto. Le destinazioni d'uso ammesse potranno tra loro modificarsi in termini di quantità in coerenza con quanto previsto dall'art. 3 dell'AdP.

Sarà altresì concesso l'utilizzo degli spazi dello Studentato della Colleoni, nei termini e modalità specificate nell' Allegato I – "Atto unilaterale d'obbligo", e decorso il termine di 25 anni sarà consentito il cambio della destinazione dello studentato della Colleoni, in residenza libera frazionata, tramite titolo abilitativo edilizio diretto.

## ART. 5 – TIPOLOGIE DI INTERVENTO

Le tipologie di intervento sono individuate nell'*Allegato A - "Planimetria generale di intervento"* all'Accordo di Programma.

Tutti gli interventi edilizi previsti sono subordinati al rispetto dei vincoli sovraordinati incidenti sul comparto di intervento alla data di presentazione del titolo edilizio.

Per gli edifici di cui si prevede il recupero ai fini del riuso funzionale, è ammessa la realizzazione di soppalchi in coerenza con quanto previsto dall'art. 70 del Regolamento Edilizio.

## ART. 6 – ALTEZZE

L'*Allegato A - "Planimetria generale di intervento"* individua i capisaldi altimetrici, espressi in quota riferita al livello del mare (s.l.m.), dei nuovi edifici in progetto ai sensi dell'art. 29 del Regolamento Edilizio.

Tali caposaldi potranno variare in sede esecutiva in più o in meno di 1 metro e comunque per quanto strettamente necessario al solo riallineamento delle altezze dei fronti dei nuovi edifici con le quote delle linee di colmo e di gronda degli edifici esistenti adiacenti.

Le altezze degli edifici di nuova costruzione, misurate al colmo, sono quelle indicate nella seguente tabella.

<b>EDIFICIO</b>	<b>Altezza N. DI PIANI F.T.</b>	<b>Altezza massima (m)</b>
EA	6	23.00
EB	6	23.00
EC	3	17.50*
ED (commerciale - piazza)	1	4.50

\*Per l'edificio EC - aule didattiche, è comunque fatto salvo quanto concesso in termini di altezze dall'autorizzazione paesaggistica ordinaria registrata al protocollo con il numero U0318856 del 21/09/2021.

Per gli interventi di ristrutturazione edilizia è ammessa la possibilità di modifica della sagoma in coerenza con quanto disposto dall'art. 3 lettera d) del DPR 380/01 s.m.i. Le altezze degli edifici oggetto di ristrutturazione edilizia, misurate al colmo, sono quelle indicate nella seguente tabella:

<b>EDIFICIO</b>	<b>Altezza massima (m)</b>
E8	19.00
E10a	19.00

L'altezza dei nuovi edifici di progetto sarà comunque definita in sede di valutazione paesaggistica del progetto edilizio, nell'ambito della relativa procedura di autorizzazione ai sensi dell'art.146 del D.lgs 42/2004.

La misurazione dell'altezza dei fronti dei nuovi edifici in progetto è disciplinata dall'art. 45 della 7 stesura del Regolamento edilizio in coerenza a quanto disciplinato all'art 1 delle presenti norme.

L'*Allegato A - "Planimetria generale di intervento"* individua altresì gli allineamenti indicativi dei nuovi edifici ai fini compositivi del progetto. Tali allineamenti potranno usufruire della possibilità di deroga ai criteri stabiliti dell'art. 46 del Regolamento Edilizio, riguardo alle altezze dei fronti degli edifici in rapporto alla larghezza delle vie.

#### **ART. 7 – DISTANZE**

Le distanze tra pareti dei nuovi edifici in progetto e quelli che si fronteggiano, sono indicate nell'*Allegato A - "Planimetria generale di intervento"*. Limitatamente agli interventi di nuova costruzione, è consentita una distanza minima tra fabbricati interni al comparto inferiore a 10 mt, ai sensi dell'art. 103, comma 1 bis, della L.R. 12/05.

È ammessa in ogni caso l'edificazione sul confine delle aree pubbliche e di uso pubblico o a distanza inferiore rispetto a quelle previste, di norma, dall'art. 44 del Regolamento Edilizio.

#### **ART. 8 – SUPERFICIE PERMEABILE**

Il calcolo della superficie permeabile dovrà fare riferimento all'art. 52 del Regolamento edilizio.

#### **ART. 9 – AREE PER SERVIZI ED ATTREZZATURE PUBBLICHE E DI USO PUBBLICO**

L'*Allegato D - "Individuazione spazi ed attrezzature pubblici e di uso pubblico"* individua, in modo non vincolante, le aree per servizi ed attrezzature pubbliche e di uso pubblico.

L'esatta perimetrazione ed il dimensionamento effettivo delle aree pubbliche e di uso pubblico, destinate a piazza e parcheggi interrati, verrà puntualmente definita in sede di rilascio del permesso di costruire convenzionato.

Qualora in sede attuativa siano richiesti ed autorizzati, compatibilmente con le destinazioni d'uso ammesse all'art. 3 del testo di Accordo, interventi con destinazioni diverse in sede di rilascio del relativo titolo abilitativo devono essere reperite le aree per attrezzature pubbliche e/o di uso pubblico in misura non inferiore a quella dovuta a conguaglio rispetto al minimo dovuto previsto per le nuove destinazioni. È facoltà del Comune disporre affinché tale conguaglio venga monetizzato ai sensi dell'art. 46 della L.R. 12/05 e s.m.i., nella misura e con le modalità di cui alla deliberazione del Consiglio Comunale n. 5 del 18.03.2013.

Le nuove aule didattiche dovranno garantire una dotazione minima di parcheggi pertinenziali pari a 1/20 del volume di progetto, ai sensi dell'art. 2.1.4. del D.M. 18 settembre 1975 *"Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica, da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica"*.

#### **ART. 10 – PROGETTAZIONE DEGLI EDIFICI E DEGLI SPAZI PUBBLICI E DI USO PUBBLICO**

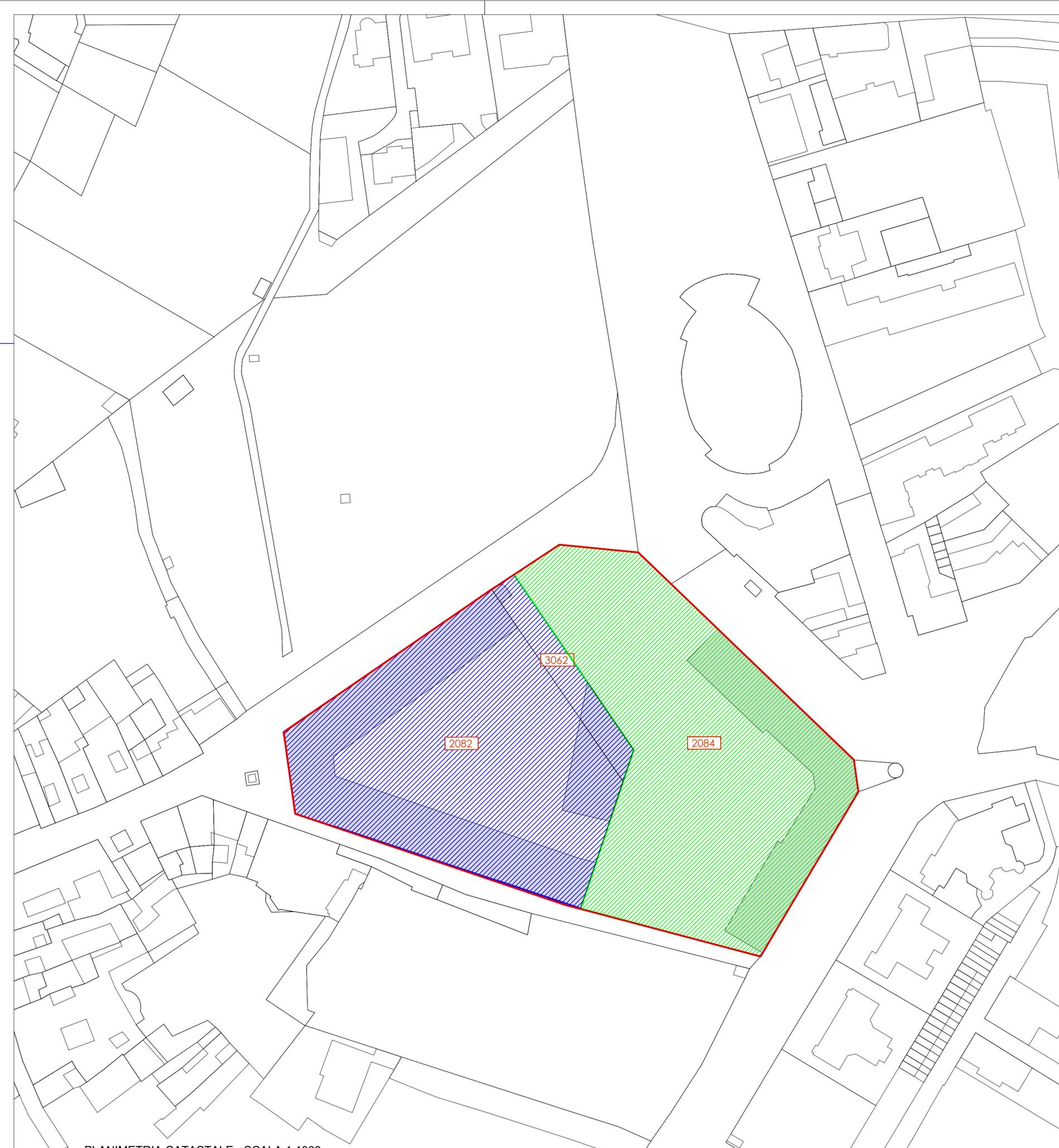
Nello sviluppo delle successive fasi di progettazione dovrà essere perseguita la qualità architettonica degli edifici e degli spazi aperti di relazione, nell'obiettivo di conseguire un risultato finale il più possibile omogeneo e unitario.

Il progetto esecutivo degli spazi pubblici e di uso pubblico dovrà perseguire una sistemazione unitaria e coerente, con particolare attenzione alle connessioni con gli spazi pubblici circostanti, alla permeabilità visiva tra gli spazi pubblici e di uso pubblico, all'uniformità delle recinzioni, delle aree pavimentate, dell'arredo urbano e allo studio del verde. In sede esecutiva sarà possibile adottare soluzioni finalizzate a migliorare la sicurezza del comparto anche attraverso la chiusura delle aree pubbliche e di uso pubblico; tale possibilità dovrà essere disciplinata mediante predisposizione di apposito provvedimento contestuale al rilascio del titolo relativo alla realizzazione di suddette aree pubbliche (es. regolamento) che definisca orari e modalità di gestione.

La conformazione e sistemazione degli spazi pubblici e di uso pubblico sarà quella risultante dai progetti esecutivi di tali spazi che saranno approvati dal Comune di Bergamo, precisando comunque che le soluzioni progettuali, prefigurate nell'*Allegato N - "Nuova soluzione progettuale architettonica"* ed allegato M *"Relazione tecnica illustrativa"*, potranno subire, in sede esecutiva adattamenti e modifiche in relazione a esigenze tecniche e funzionali.

## **ART. 11 – VALORE DELLA SOLUZIONE PROGETTUALE ARCHITETTONICA**

Il progetto di cui all'Allegato N - *“Nuova soluzione progettuale architettonica”*, rappresenta una soluzione architettonica di indirizzo progettuale e funzionale per le successive fasi di progettazione degli interventi edilizi previsti dall'Accordo, sulla quale dovrà essere acquisito il parere della competente Sovrintendenza nel rispetto dei vincoli sovraordinati in essere sul compendio immobiliare.



PLANIMETRIA CATASTALE - SCALA 1:1000

LEGENDA

-  PERIMETRO ACCORDO DI PROGRAMMA
-  MAPPALE CATASTALE
-  IMMOBILI DI PROPRIETA' COMUNALE  
OGGETTO DI CONFERIMENTO  
AL FONDO IMMOBILIARE
-  IMMOBILI DI PROPRIETA' CDP  
OGGETTO DI CONFERIMENTO  
AL FONDO IMMOBILIARE



COMUNE DI BERGAMO  
REGIONE LOMBARDIA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO  
CDP REAL ASSET SGR SPA

III ATTO INTEGRATIVO ALL'ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA  
RIQUALIFICAZIONE E RICONVERSIONE FUNZIONALE DELLE EX  
CASERME MONTELUONGO-COLLEONI

ALLEGATO

TITOLO

**C**

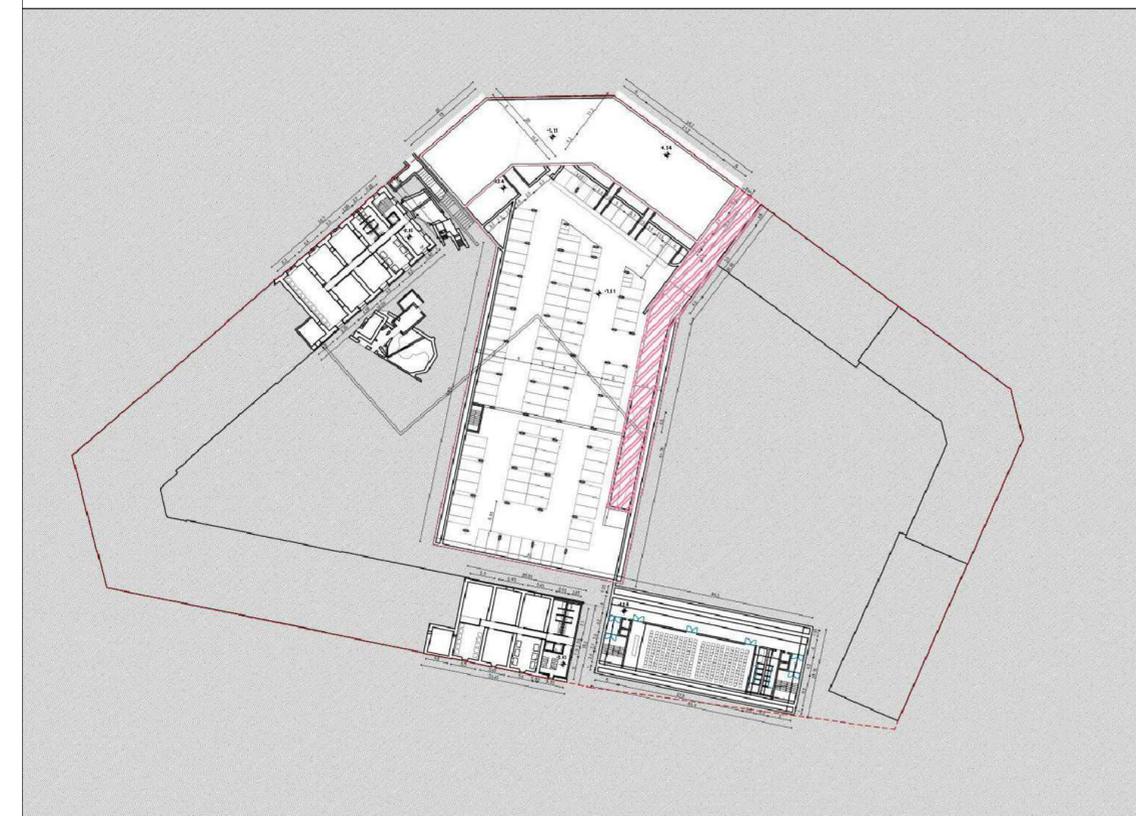
INDIVIDUAZIONE PROPRIETÀ IMMOBILIARI  
ALL'ATTO DEL CONFERIMENTO AL FONDO



PIANTA PIANO TERRA MONTELUONGO - SCALA 1:1000



PIANTA PIANO TERRA COLLEONI - SCALA 1:1000



PIANTA PIANO -1 - SCALA 1:1000

LEGENDA

- PERIMETRO ACCORDO DI PROGRAMMA
- PIAZZA PUBBLICA
- PARCHEGGIO PUBBLICO
- ACCESSO PRIVATO DI USO PUBBLICO AL PARCHEGGIO PUBBLICO
- INVILUPPO PARCHEGGIO PERTINENZIALE INTERRATO (P-1)  
(L. 122/89 e art. 18 PdS vigente; D.M. 18/12/1975)



COMUNE DI BERGAMO  
 REGIONE LOMBARDIA  
 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO  
 CDP REAL ASSET SGR SPA

III ATTO INTEGRATIVO ALL'ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA  
 RIQUALIFICAZIONE E RICONVERSIONE FUNZIONALE DELLE EX CASERME  
 MONTELUONGO-COLLEONI

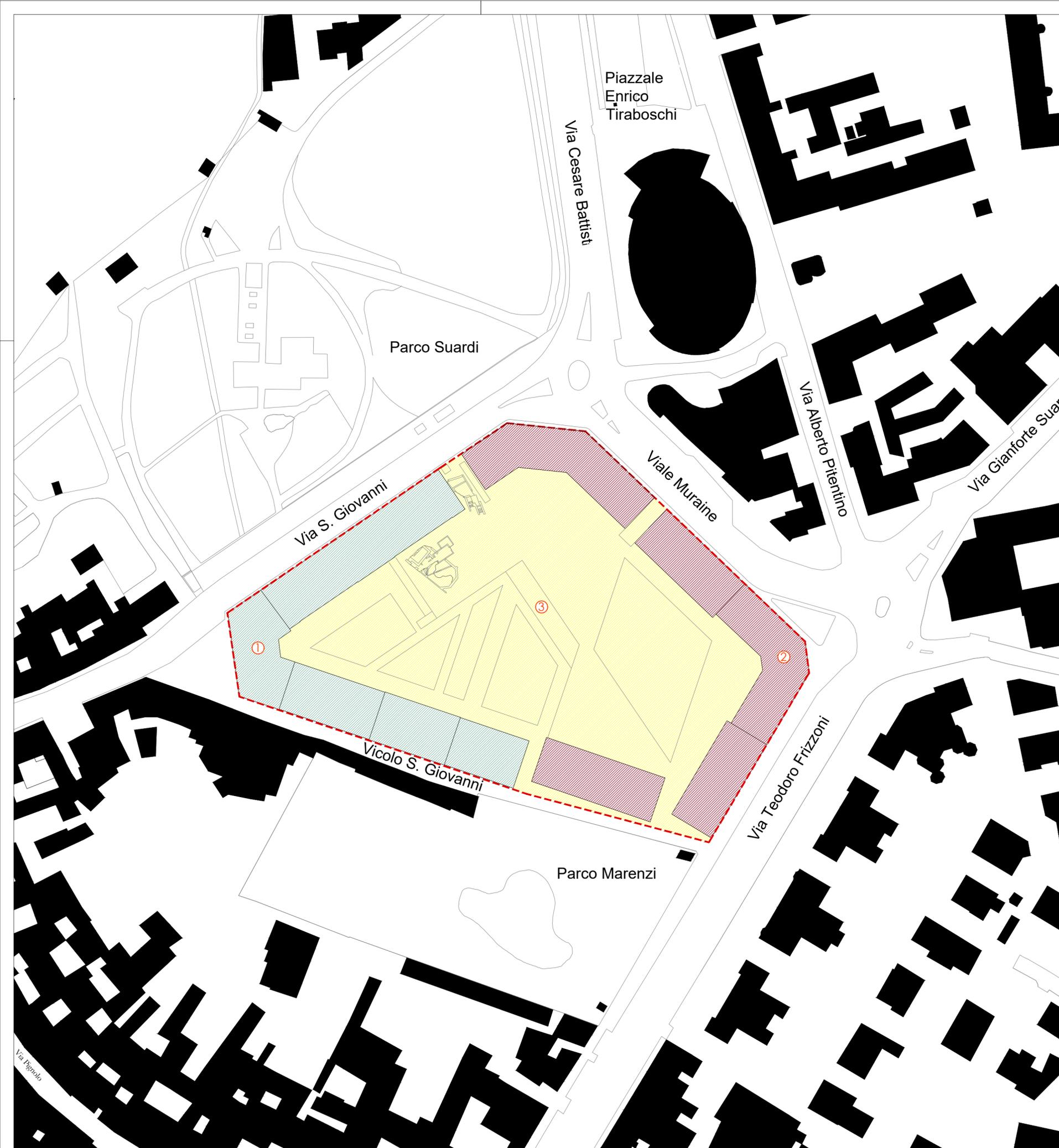
ALLEGATO

TITOLO

**D**

INDIVIDUAZIONE SPAZI ED ATTREZZATURE PUBBLICHE  
 E DI USO PUBBLICO

Percorso e rampe di possibile asservimento pubblico in caso di necessità per il dimensionamento del parcheggio, da verificare in fasi successive di approfondimento



LEGENDA

- PERIMETRO ACCORDO DI PROGRAMMA
- ① EDIFICI EX CASERMA MONTELUONGO
- ② EDIFICI EX CASERMA COLLEONI
- ③ OPERE PUBBLICHE E SPAZI INTERNI AL COMPARTO

PLANIMETRIA - SCALA 1:1000



COMUNE DI BERGAMO  
 REGIONE LOMBARDIA  
 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO  
 CDP REAL ASSET SGR SPA

III ATTO INTEGRATIVO ALL'ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA  
 RIQUALIFICAZIONE E RICONVERSIONE FUNZIONALE DELLE EX  
 CASERME MONTELUONGO-COLLEONI

ALLEGATO

TITOLO

**E**

INDIVIDUAZIONE INTERVENTI E LOTTI FUNZIONALI



---

COMUNE DI BERGAMO  
REGIONE LOMBARDIA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO  
CDP REAL ASSET SGR SPA

III ATTO INTEGRATIVO ALL'ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA  
RIQUALIFICAZIONE E RICONVERSIONE FUNZIONALE DELLE EX  
CASERME MONTELANGO-COLLEONI

ALLEGATO

**F**

TITOLO

CRONOPROGRAMMA

---





COMUNE DI BERGAMO  
REGIONE LOMBARDIA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO  
CDP REAL ASSET SGR SPA

III ATTO INTEGRATIVO ALL'ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA  
RIQUALIFICAZIONE E RICONVERSIONE FUNZIONALE DELLE EX  
CASERME MONTELUONGO-COLLEONI

ALLEGATO

**G**

TITOLO

PIANO FINANZIARIO

## Apporti immobiliari e finanziari

Rif. Art. Al AdP

<b>Apporti al Fondo Immobiliare da parte del Comune</b>		
Valore edifici ex Caserma Montelungo	€ 2.528.960	4.2 lett. a)
Slp commerciale piazza interna pertinenza Montelungo (mq 310)	€ 111.600	4.2 lett. a)
<b>Totale</b>	<b>€ 2.640.560</b>	4.2 lett. a)

<b>Apporti al Fondo Immobiliare da parte di CDP</b>		
Valore edificio ex Caserma Colleoni	€ 8.000.000	4.1 lett. d)
Apporto finanziario	€ 21.000.000	4.1 lett. e)
<b>Totale</b>	<b>€ 29.000.000</b>	

<b>Impegno di acquisto da parte dell'Università</b>		
<b>Caserma ex Montelungo</b>		
Residenze Universitarie e relativi spazi tecnici/comuni	€ 22.260.000	4.3 lett. a)
<b>Casema ex Colleoni</b>		
Spazi universitari (edificio EC) sub Totale	€ 7.700.000	4.3 lett. b)
<b>Totale</b>	<b>€ 29.960.000</b>	

<b>Apporto Finanziario Regione Lombardia a favore Università</b>		
Finanziamento	€ 15.000.000	4.4 lett. a)
<b>Totale</b>	<b>€ 15.000.000</b>	

Prospetto opere/servizi pubblici II° Atto integrativo all'Accordo di Programma - costi/finanziamenti

A	COSTI - Servizi Universitari	Costi/Valore	Finanziamenti / proventi	Note
A1	Residuo spese tecniche sostenute e da sostenere sino al livello di progettazione definitiva, compreso suo aggiornamento - edifici ex Montelungo	€ 38.761	Standard di qualità AdP L.Barozzi	Residuo rispetto a quanto già versato dalla CDPI al Comune quale Standard di Qta' (€1.075.827,6)
A2	Residenze universitarie in ex Montelungo (residenze universitarie, spazi tecnici, spazi comuni/didattica) Servizi per l'istruzione Universitaria (aule didattiche Edificio C) in ex Colleoni	€ 29.960.000	Finanziamento Fondo con proventi derivanti da Università di BG	
A3	Diritto di godimento Uni Bg porzioni piazza e parcheggi	€ 2.640.000	Finanziamento Fondo con proventi derivanti da Università di BG	
	<b>Totale (A1+A2+A3)</b>	<b>€ 32.638.761</b>		

B	COSTI - Opere pubbliche comunali*	Costi	Finanziamenti / proventi	Note
B1	Parcheggio interrato pubblico	€ 1.000.000	Finanziamento Fondo con proventi derivanti da: Oneri di urbanizzazione/Standard Standard di qualità e Standard di qualità AdP L,Barozzi	Opere di urbanizzazione primaria
B2	Piazza pubblica	€ 2.300.000	Finanziamento Fondo con proventi derivanti da: Standard di qualità AdP L,Barozzi	Opera di urbanizzazione secondaria
B3	<b>Totale (B1+B2)</b>	<b>€ 3.300.000</b>		

\*Opere pubbliche da realizzare entro il costo massimo dei 3,3 mln, dette opere devono intendersi a scomputo totale degli oneri di urbanizzazione primaria, secondaria, standard di qualità e monetizzazioni. Non saranno pertanto dovuti ulteriori costi a carico del soggetto attuatore, fatta eccezione per il contributo per i costi di costruzione, da determinare e versare al momento del rilascio del titolo edilizio.

C	FINANZIAMENTI - Riepilogo contributi dovuti *		Note
	<b>1 - Standard qualitativo ed Oneri di urbanizzazione</b>		
C1	Standard di qualità Accordo di Programma ex ospedale Largo Barozzi	€ 3.318.143,00	importo già versato dalla CDP RA al Comune quale standard di qualità AdP Largo Barozzi
C2	Residuo oneri di urbanizzazione/Standard di qualità tabellare da versare - revisione mix funzionale II° Atto Integrativo AdP Montelungo (oltre a quanto già versato dalla CDP RA al Comune quale Standard di Qta' pari ad €1.075.827,6)	€ 20.618,11	v. tabella 'CALCOLO PREVENTIVO CONTRIBUTO COSTO DI COSTRUZIONE/STANDARD DI QUALITÀ'
C3	<b>Totale AdP (C1+C2)</b>	<b>€ 3.338.761</b>	

\*Contributo di costruzione verrà calcolato al momento del rilascio dei titoli abilitativi e versato in aggiunta a quanto sopra calcolato

D	<b>Bilancio costi/finanziamenti/residuo contributi per opere pubbliche comunali e spese di progettazione sostenute del Comune *</b>	
	<b>costi</b>	
D1	Costi - Opere pubbliche (B3)	€ 3.300.000
D2	Residuo spese tecniche sostenute dal Comune al livello di progettazione definitiva, compreso suo aggiornamento - edifici ex Montelungo	€ 38.761
D3	<i>Totale costi (D1 + D2)</i>	<b>€ 3.338.761</b>
	<b>finanziamenti/residuo contributi</b>	
D4	Standard di qualità Accordo di Programma ex ospedale Largo Barozzi	€ 3.318.143
D5	Residuo oneri di urbanizzazione/Standard di qualità tabellare da versare - revisione mix funzionale II° Atto Integrativo AdP Montelungo (oltre a quanto già versato dalla CDP RA al Comune quale Standard di Qta' pari ad €1.075.827,6)	€ 20.618,11
D6	<i>Totale finanziamenti/residuo contributi (D4 + D5)</i>	<b>€ 3.338.761</b>
	<b>Differenza costi/finanziamenti* (D3 - D6)</b>	<b>€ 0</b>

\*Contributo di costruzione verrà calcolato al momento del rilascio dei titoli abilitativi e versato in aggiunta a quello sopra calcolato

E	<b>Utilizzo standard di qualità - quote da rimborsare a CDP RA (art. 4.2 lettera b - Atto integrativo AdP Montelungo)</b>	
	<b>Somme standard di qualità già versate da CDP RA</b>	
E1	Importo standard di qualità versato da CDP RA - AdP Montelungo (C2)	€ 3.318.143
E2	Importo standard di qualità versato da CDP RA - AdP Largo Barozzi (C1)	€ 1.075.828
E3	<i>Totale costi (D1 + D2)</i>	<b>€ 4.393.971</b>
	<b>Somme standard di qualità già utilizzate dal Comune</b>	
E4	pese di progettazione definitiva Montelungo già sostenute dal Comune (a dedurre A1)	€ 1.114.589
	<b>Totale somme da restituire a CDPI (C3-A1)</b>	<b>€ 3.279.382</b>

## Calcolo preventivo contributo costo di costruzione/standard di qualità secondo Atto integrativo

stima preventiva oneri basata su funzioni e dimensionamenti nuova soluzione progettuale

Tipo di intervento - destinazione d'uso	slp (mq)	volume (mc)	oneri tabellari mq-mc				Riduzioni delibera C.C. 98/2020	Calcolo oneri di Urbanizzazione			Oneri cambio d'uso	Standard qualità (€)	Totale oneri + standard qualità (€)
			I° - (€/mq)	II° - (€/mq)	I° - (€/mc)	II° - (€/mc)		I° - (€)	II° - (€)	I° + II° - (€)			
<b>EDIFICI EX CASERMA MONTELUONGO</b>													
<i>Ristrutturazione</i>													
Servizi Rs3a* (studentato Montelungo)	10.783,31	50.494,11			2,9	6,9	75%	36.608,23	87.102,34	123.710,57	0	123.710,57	247.421,14
Totale Montelungo	10.783,31	50.494,11											
<b>EDIFICI EX CASERMA COLLEONI</b>													
<i>Nuova costruzione</i>													
Commerciale	883,00		121,30	140,50			75%	26.776,98	31.015,38	57.792,35	0	57.792,35	115.584,70
Servizi Rs3a* (Studentato Colleoni E8)	1.800,00	5.940,00			7,2	17,2	75%	10.692,00	25.542,00	36.234,00	0	36.234,00	72.468,00
Servizi per l'istruzione universitaria Si (aule didattiche)	2.961,41		30,30	35,10			75%	22.432,68	25.986,37	48.419,05	0	48.419,05	96.838,11
Residenza libera (A-B)	4.020,00	13.705,02			14,5	34,5	75%	49.680,71	118.205,83	167.886,55	0	167.886,55	335.773,09
Residenza libera (E10)	1.510,00	4.983,00			14,5	34,5	75%	18.063,38	42.978,38	61.041,75	0	61.041,75	122.083,50
<i>Ristrutturazione</i>													
Servizi Rs3a* (Studentato Colleoni E9)	2.723,00	13.478,85			2,9	6,9	75%	9.772,17	23.251,02	33.023,18	0	33.023,18	66.046,37
Totale Colleoni	13.897,41	38.106,87						137.417,91	266.978,97	404.396,88		404.396,88	808.793,76
<b>EDIFICIO INTERNO AL COMPARTO</b>													
Commerciale (ED)	307,34		121,30	140,50			75%	9.320,09	10.795,32	20.115,40	-	20.115,40	40.230,81
Totale spazi interni al comparto	307,34							9.320,09	10.795,32	20.115,40		20.115,40	40.230,81
<b>Totali Montelungo - Colleoni - edificio interno al comparto</b>	<b>24.988,06</b>									<b>487.181,10</b>		<b>487.181</b>	<b>1.096.446</b>

## Bilancio economico opere pubbliche a scomputo oneri / contributi dovuti\*

	Stima costi opere pubbliche	Residuo neri di urbanizzazione primaria, secondaria e standar di qualità AdP Montelungo dovuti	Standard di qualità AdP L.go Barozzi	Monetizzazioni	Differenza costi/oneri-contributi da versare
Parcheggio interrato pubblico	€ 1.000.000	€ 20.618	€ 1.000.000		-€ 20.618
Piazza pubblica compreso messa in sicurezza contingentazione abside	€ 2.300.000		€ 2.300.000		€ 0
<b>Totale</b>	<b>€ 3.300.000</b>	<b>€ 20.618</b>	<b>€ 3.279.382</b>	<b>€ 0</b>	<b>€ 0</b>

\*Opere pubbliche da realizzare entro il costo massimo dei 3,3 mln, dette opere devono intendersi a scomputo totale degli oneri di urbanizzazione primaria, secondaria, standard di qualità e monetizzazioni. Non saranno pertanto dovuti ulteriori costi a carico del soggetto attuatore, fatta eccezione per il contributo per il costo di costruzione, da determinare e versare al momento del rilascio del titolo edilizio.



---

COMUNE DI BERGAMO  
REGIONE LOMBARDIA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO  
CDP REAL ASSET SGR SPA

III ATTO INTEGRATIVO ALL'ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA  
RIQUALIFICAZIONE E RICONVERSIONE FUNZIONALE DELLE EX  
CASERME MONTELANGO-COLLEONI

ALLEGATO

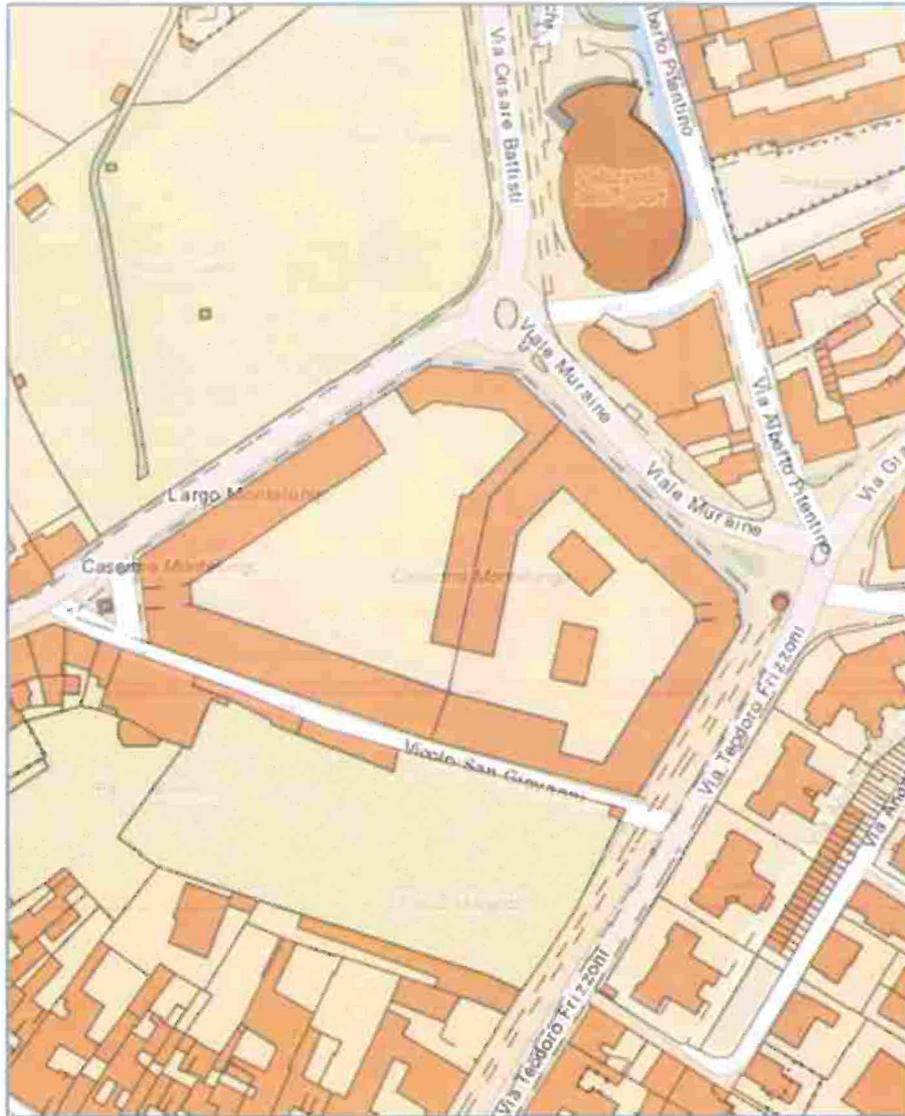
**H**

TITOLO

PERIZIA ESTIMATIVA IMMOBILI COMUNALI

---

**Relazione di stima - Immobile in comune di Bergamo {BG}**  
*località: via San Giovanni, 21/23*



## INDICE

<u>PREMESSA</u>	<b>4</b>
<u>PARTE I- DESCRIZIONE GENERALE DEL BENE</u>	<b>8</b>
1 Oggetto della stima	8
Descrizione tecnico-legale del bene	8
Dati catastali - catasto terreni	10
Dati catastali - catasto fabbricati	10
Dati dimensionali	10
2 Funzione assegnata - campus universitario	11
<u>PARTE II- PROCESSO DI VALUTAZIONE</u>	<b>13</b>
3 Criteri estimativi	13
4 Metodologia adottata	15
<u>PARTE III – CONCLUSIONI</u>	<b>16</b>

## **PREMESSA**

La presente perizia, si propone di riconsiderare il valore dell'immobile denominato ex Caserma Montelungo a seguito delle nuove intese tra i sottoscrittori dell'Accordo di Programma in data 11/07/2016 stipulato tra Comune di Bergamo, CDP investimenti SGR e Università di Bergamo; l'elaborato peritale, pertanto riprenderà, modificandoli in base alle sopravvenute, mutate esigenze, i criteri estimativi e il processo logico seguiti dall'Agenzia delle Entrate che per conto del Comune di Bergamo aveva già proceduto alla stima dell'immobile in data 28/07/2015, con atto acquisito al protocollo generale dell'Ente al numero E0379631, allegato all'Accordo di Programma di cui sopra. Nella presente relazione saranno ripresi anche alcuni stralci di carattere generale della perizia originaria che garantiscono, da un lato la continuità estimativa, e sono necessari, dall'altro, a conferire all'intero elaborato organicità descrittiva; ai fini di una migliore lettura tali stralci, saranno trasposti in carattere corsivo.

L'immobile di cui trattasi risulta di proprietà del Comune di Bergamo a seguito di cessione da parte di CDP Investimenti SGR con atto sottoscritto in data 24/11/2016 rep. 55019/25031 Notaio Armando Santus, in attuazione delle previsioni dell'Accordo di Programma sopracitato.

L'Accordo di Programma ha previsto, in coerenza con il Protocollo d'intesa precedentemente sottoscritto, tra le medesime parti in data 17/03/2015 la collocazione di nuovi servizi universitari (studentato e centro sportivo), spazi pubblici nel comparto Montelungo e funzioni private a destinazione prevalentemente residenziale e terziario-commerciale nel comparto Colleoni.

Del predetto Accordo di Programma sono già stati adempiuti i seguenti impegni:

- frazionamento e cessione da parte di CDP al Comune, senza corrispettivo economico, delle porzioni di immobili da destinare a servizi universitari, con atto di compravendita n. 55019 rep. notaio Armando Santus di Bergamo in data 24/11/2016, già sopra citato (*art. 4.1 lettere a, b*);
- demolizione, a cura e spese di CDP, degli edifici necessari alla realizzazione dell'intervento destinato a servizi universitari (*art. 4.1 lettera c*);
- completamento degli interventi di bonifica a cura e spese di CDP (*art. 4.1 lettera d*);
- versamento al Comune da parte di CDP, a titolo di "*standard di qualità*", dell'importo pari a €. 1.075.827,60 (*art. 4.1 lettera f*);
- progettazione definitiva, a carico del Comune, dell'opera pubblica relativa ai servizi universitari (*art. 4.2 lettera b*).

La segreteria tecnica, nella seduta in data 26/03/2019, ha rilevato, con particolare riferimento allo stato di attuazione degli interventi previsti dall'Accordo, quanto segue:

- L'aumento dei costi preventivati nel Piano Finanziario allegato all'Accordo determinato dal nuovo quadro economico del progetto definitivo dei servizi universitari
- La criticità circa i tempi di attuazione dei due comparti (pubblico e privato) rispetto a quanto previsto dal cronoprogramma allegato all'Accordo ed in relazione all'impegno reciproco dei soggetti sottoscrittori, di cui all'art. 4 dell'Accordo di Programma volto a garantire l'avvio contestuale degli interventi pubblici e privati;

- la verifica delle modifiche alle tipologie e al dimensionamento dei servizi universitari previsti nel progetto definitivo redatto dai progettisti incaricati, nonché la valutazione delle eventuali conseguenti ricadute rispetto ai contenuti dell'Accordo (in termini urbanistici, economico-finanziari, temporali, convenzionali), oltre alla verifica destinazioni funzionali comparto privato, rispetto alla soluzione progettuale allegata all'Accordo di Programma.

Nella seduta del 15/04/2019 il Collegio di Vigilanza, preso atto delle risultanze del lavoro svolto dalla segreteria tecnica, ha riconosciuto necessario, su richiesta dell'Università e stanti i sostanziali mutamenti delle condizioni iniziali dell'accordo, procedere ad ulteriori approfondimenti progettuali al fine di valutare un possibile incremento del numero di alloggi, con un diverso layout delle stanze per studenti e, parimenti, procedere ad una ottimizzazione del progetto di rinforzo strutturale, il tutto al fine di ricondurre l'intervento di riqualificazione, entro i limiti di un impegno sostenibile per l'Ateneo.

Quanto sopra ha determinato la modifica dell'Accordo di Programma, mediante specifico Atto integrativo allo stesso, con riguardo all'eventuale modifica degli aspetti patrimoniali connessi alla cessione all'Università della porzione del compendio immobiliare della ex caserma Montelungo, nonché alle nuove modalità di realizzazione, gestione e convenzionamento dei servizi universitari sportivi;

A seguito di successive interlocuzioni e confronti tra i firmatari dell'Accordo di Programma, finalizzate ad ottimizzare gli interventi e gli investimenti previsti mediante una valutazione della fattibilità di un'operazione unitaria, CDP ha trasmesso ai sottoscrittori dell'Accordo una nuova ipotesi di realizzazione del campus universitario che prevede:

la riqualificazione di entrambi gli immobili, caserma Montelungo e caserma Colleoni, a spazi (aule e uffici) e residenze universitarie

residenze e spazi commerciali, con l'eliminazione della previsione del Centro Universitario Sportivo.

Sul significato e sui contenuti della nuova ipotesi di realizzazione del campus universitario si deve incardinare l'aggiornamento della perizia di stima.

## **PARTE I - DESCRIZIONE GENERALE DEL BENE**

### **1 - OGGETTO DELLA STIMA**

*Oggetto della perizia è il bene immobile denominato "Caserma Montelungo" che, insieme alla contigua "Caserma Colleoni", forma un unico complesso architettonico la cui edificazione è iniziata sul finire del XIX secolo. Il compendio ha ospitato fino al 1998 un presidio militare; oggi è completamente inutilizzato e risulta in avanzato stato di degrado edilizio e strutturale. E' collocato nell'ambito urbano compreso tra le vie S. Giovanni, Frizzoni, viale Muraine e il vicolo San Giovanni, in un contesto territoriale di sicuro interesse perché ubicato in prossimità di città alta e di importanti servizi culturali, per lo sport e il tempo libero, ma soprattutto connesso con il centro della città bassa attraverso il parco Marenzi e il Borgo Pignolo, fino al Sentierone.*

Per descrivere il fabbricato, sia sotto il profilo della relazione con il contesto territoriale e sia per rappresentarlo come complesso edilizio propriamente detto, si rimanda alla documentazione allegata all'Accordo di Programma del 2016 in particolare l'allegato M

### **Descrizione tecnico legale del bene**

*Con Decreto del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, l'immobile è stato dichiarato di interesse storico - artistico ai sensi dell'art. 10, comma 1 del D.lgs. 42/2004. L'ipotesi di riconversione proposta con il Protocollo di intesa è stata giudicata compatibile con il suddetto vincolo, avendo ricevuto un primo riscontro positivo dalla Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici e dalla Soprintendenza ai beni archeologici della Regione Lombardia. Sono altresì presenti il vincolo per la protezione delle bellezze naturali (ex legge 1497/39) e il vincolo del "cono panoramico 3" di cui al D.M. 04/01/1957. Sotto il profilo urbanistico, l'area ricade nell'Ambito Strategico "As 1 - Il Polo dell'Arte, della Cultura e del Tempo Libero" come definito nel*

*Documento di Piano del vigente PGT.*

*Con l'area che ospita il Palazzetto dello Sport, invece, rientra nell'Ambito di Trasformazione "ATi/s\_5 " che individua due distinte unità minime di intervento (UM11) e (UM12); il complesso "Montelungo/Colleoni" coincide con la prima unità. Al riguardo si evidenzia come la collocazione dei servizi universitari all'interno del comparto delle ex caserme soddisfi la previsione di "prestazioni pubbliche attese" indicate nella scheda progetto dell'Ambito di Trasformazione del PGT.*

## Dati catastali - catasto terreni

L'ambito totale in cui è posto il bene in trattazione è identificato al Catasto Terreni del Comune di Bergamo con i seguenti elementi catastali desunti dall'atto di acquisto a titolo gratuito di cui alla premessa:

<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Qualità</i>	<i>Classe</i>	<i>Superficie</i>	<i>RD</i>	<i>RA</i>
39	2082	Ente Urbano	---	84 a 32 ca	---	---

## Dati catastali - catasto fabbricati

Al Catasto Fabbricati gli immobili risultano intestati, per l'intera quota di proprietà, al Comune di Bergamo, con i seguenti riferimenti catastali desunti dall'atto di acquisto a titolo gratuito di cui alla premessa:

<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>sub</i>	<i>Categoria</i>	<i>Classe</i>	<i>Consistenza</i>		<i>RC</i>
					<i>Volume</i>	<i>S.C.T.</i>	
39	2082	701	B1	5	63.117 mc	11.569 mq	30.641,41 €
39	3062	701	B1	1	1351 mc	291 mq	341,88 €

## Dati dimensionali

I dati di consistenza utilizzati nella presente perizia sono tratti dallo Studio di Fattibilità Urbanistica allegato all'atto integrativo dell'Accordo di Programma confrontati con le precedenti previsioni sia del protocollo d'intesa che dell'Accordo di Programma 2016:

<b>Destinazioni d'uso</b>	<b>Atto Integrativo</b>	<b>AdP 2016</b>	<b>Protocollo d'intesa</b>
<b>MONTELUNGO</b>	Slp mq	Slp mq	Slp mq
Residenze Universitarie e servizi per l'istruzione universitaria	10.790	10.100	11.870
Superficie commerciale	310	-----	-----

in area di pertinenza			
<b>COLLEONI</b>			
Terziario - commerciale	2.645	4.008	4.300
Terziario High Tech	-----	4.014	-----
Residenza Libera	3.723	5.425	7.100
Residenza Libera superficie premiale	-----	2.050	2.050
Residenze Universitarie e servizi per l'istruzione universitaria	7.532	-----	-----

## **2 FUNZIONE ASSEGNATA - CAMPUS UNIVERSITARIO**

*Secondo uno studio pubblicato da "Scenari Immobiliari", istituto indipendente di studi e ricerche, in Italia la composizione per tipo di proprietà degli alloggi universitari è per il 66 per cento dell'offerta riconducibile a residenze di proprietà pubblica, attraverso gli enti per il diritto allo studio, per il 7 per cento ai collegi universitari legalmente riconosciuti e il rimanente 27 per cento ai privati, con la maggior parte dell'offerta di tipo religioso. Complessivamente, gli immobili adibiti a residenza universitaria coprono una superficie di 1 ,3 milioni di metri quadrati, per un valore complessivo di 3,4 miliardi di euro. La ricerca mette in evidenza l'evidente invecchiamento delle infrastrutture e la progressiva riduzione delle risorse economiche disponibili, soprattutto da parte del settore pubblico.*

*Fra le principali criticità del comparto, il rapporto sottolinea la difficoltà a reperire aree libere da destinare a residenza per studenti ad un costo compatibile con la natura e i ritorni che questi investimenti offrono e l'assenza di soggetti specializzati nella gestione di queste strutture, che rende difficile l'avvio di nuovi progetti o una loro efficiente progettazione. Tra le possibili soluzioni, l'utilizzo del patrimonio immobiliare pubblico e l'ingresso dei grandi investitori istituzionali rappresentano, insieme all'impegno degli Enti*

*locali ad agevolare il percorso di valorizzazione di queste iniziative, le leve più efficaci a soddisfare le specifiche necessità del territorio. In questo campo, CDP Investimenti Sgr col suo Fondo Investimenti per l'abitare è presente nel settore quale primo investitore nel così detto sodai housing, risultando il più serio candidato a realizzare quella sintesi tra esigenze economico-finanziarie ed effettivo soddisfacimento delle esigenze abitative.*

## PARTE II - PROCESSO DI VALUTAZIONE

### 3 CRITERI ESTIMATIVI

*La stima degli immobili a destinazione pubblica si configura, per tradizione, come la più complessa e la più difficile da svolgere, perché la caratteristica peculiare dei beni pubblici è quella di non trovare una corrispondenza all'interno del mercato privatistico. Per la valutazione dei beni pubblici, quindi, sono necessarie delle metodologie estimative che permettano di trovare un valore di riferimento che, in assenza di un mercato e di un prezzo di riferimento, consentano di stimarne il valore - in termini monetari - in funzione dell'utilità del bene.*

*Il primo passo verso la formulazione di un giudizio di stima prevede l'individuazione dell'aspetto economico da considerare, in relazione alle finalità per cui la stima stessa è richiesta, da cui discende l'approccio che risolve il quesito.*

*Nell'estimo sono essenzialmente tre gli approcci utilizzati:*

- 1 l'approccio di mercato, che ha come obiettivo l'aspetto economico del valore di mercato;*
- 2 l'approccio di tipo tecnico, che permette di apprezzare l'aspetto economico del valore di costo;*
- 3 l'approccio finanziario, attraverso il valore di capitalizzazione dei redditi o con il metodo dei flussi di cassa attualizzati.*

*Le metodologie utilizzate per determinare il valore di mercato sono di due tipi, una "diretta" eseguita mediante procedimenti sintetico comparativi, l'altra "indiretta" attuata attraverso metodi analitici che riconducono ad uno degli altri approcci di stima, ma utilizzato come procedimento; in un regime di mercato perfetto, tutti gli aspetti economici tendono al valore di mercato. Nella pratica estimativa dei beni pubblici, come le scuole, gli ospedali o le caserme, è pressoché*

*impossibile procedere a stime sintetiche comparative per l'assenza di beni simili a quello da stimare e dei relativi dati di compravendita.*

*L'approccio di tipo tecnico, invece, è utilizzabile come "valore di costo" per la stima di immobili di nuova o recentissima costruzione, oppure come "valore di riproduzione deprezzato" per quegli immobili in cui non è possibile ipotizzare una trasformazione. Per questo, i casi di stima della "Casa Rossa" e della "Casa dei Frati", portati all'attenzione nel corso dell'incontro avuto lo scorso 21 ottobre in sede di Segreteria tecnica, non possono costituire validi riferimenti in quanto, all'epoca di stima, il PGT ammetteva per entrambi il solo "risanamento conservativo", oltre ai severi vincoli di tutela legati all'interesse storico-artistico.*

*Per l'aspetto finanziario devono essere noti o indagabili i dati reddituali del bene; il presupposto metodologico è comunque la presenza di beni locati simili a quello oggetto di stima, compresi i saggi di rendimento*

*Un ulteriore aspetto economico, che si può ritenere un derivato da quelli sopra citati, è quello del valore di trasformazione, che deve essere tecnicamente realizzabile, legalmente possibile ed economicamente conveniente, che va considerato quando il bene non ha mercato ma è ipotizzabile una conversione in un bene che è invece apprezzato sul mercato. Nella denegata ipotesi di un mercato delle residenze universitarie sembrerebbe la soluzione più appropriata, se non fosse che il valore del compendio immobiliare deve essere "... determinato con particolare riferimento allo stato di consistenza e vetustà antecedenti all'inizio dei lavori, nonché alla loro destinazione a servizi pubblici prevista dal Protocollo".*

## 4 METODOLOGIA ADOTTATA

*Lo scopo della presente perizia è la determinazione "dei valori di vendita porzioni immobiliari di proprietà comunale" .*

Come annunciato in premessa, il bene è attualmente di proprietà del Comune di Bergamo bene acquisito da CDP senza corrispettivo economico ..."; *questo assunto permette di valutare il bene non con uno dei (citati) criteri generalmente adoperati nella determinazione del più probabile valore di mercato, ma di considerarlo per le interdipendenti utilità che va a soddisfare, tra esigenze economiche ed elementi di natura tecnica, fin ad altre a base giuridica e sociale. In sostanza, la quantità di moneta proposta rappresenta un giudizio che, partendo dalle funzioni assegnate al bene, ne misura le componenti fino alla sintesi in una cifra che ne riassume il valore.*

In termini economici, differentemente dalla perizia originaria il ragionamento proposto non si estrinseca nella valutazione di tre distinti fattori produttivi, ma solamente del primo.

Il fattore oneri di urbanizzazione esce dalla presente valutazione in quanto l'utilità generate dagli stessi viene concretizzata mediante un'entrata distinta nelle casse del Comune ancorché sotto forma di realizzazione di opere a scomputo precedentemente non previsti. Ai fini della presente perizia il valore da attribuirsi è pari a € 0.

Il fattore premialità edilizia nel nuovo scenario, come si evidenzia nella tabella dei "dati dimensionali" perde consistenza in quanto le nuove destinazioni d'uso del comparto Colleoni prevedono la sostituzione di buona parte delle funzioni profittevoli (terziario e residenza libera) in residenze universitarie e pertanto in servizi. Il dimensionamento delle superfici profittevoli contenute nella slp esistente fa venir meno l'utilizzo della premialità per tali destinazioni in termini di superficie aggiuntiva perdendo la caratteristica di "premierità edilizia" che, tra i diritti edificatori di nuova generazione, consiste nell'attribuzione di un diritto edificatorio aggiuntivo in caso di raggiungimento di determinati obiettivi pubblici, in particolare per

*gli interventi di riqualificazione urbanistica ed ambientale* Ai fini della presente perizia il valore da attribuirsi è pari a € 0.

- **Dotazione servizi interni al compendio UMI 1 (Montelungo/Colleoni)**

Quota assolta dal comparto Montelungo

$$\text{mq } 10.790,00 \times \text{€/mq } 234,38(\text{A}) = \text{€ } 2.528.960,20$$

(A) valore minimo inderogabile della monetizzazione di aree a standard nell'ambito di piani attuativi e per mutamenti della destinazione d'uso di immobili (fonte: GEO Portale Comune di Bergamo);

- **Superficie commerciale in area di pertinenza Montelungo**

$$\text{mq } 310 \times \text{€/mq } 360 (\text{B}) = \text{€ } 111.600,00$$

(B) valore di mercato riferito all'acquisto di diritti edificatori su sedime da costruire per slp commerciale

### **PARTE III - CONCLUSIONI**

*In esito alle considerazioni svolte, è opportuno riepilogare sinteticamente i passaggi che hanno condotto alla formulazione del giudizio di stima in merito al quesito proposto.*

*La richiesta si riferisce alla determinazione del valore di vendita di un compendio immobiliare ubicato in Bergamo, costituito dalla "ex Caserma Montelungo", determinato con riferimento allo stato di consistenza e vetustà in cui si trova oggi, con la specifica destinazione a servizi pubblici prevista sin dal Protocollo di Intesa del 17 marzo 2015.*

*La metodologia adottata è fondata sul concetto di equivalenza, determinata facendo corrispondere al bene in esame una certa quantità di moneta, misurata sommando le utilità che il bene, nelle attuali condizioni e nell'ottica di soddisfare precise esigenze*

*economiche, è capace di produrre.*

*I presupposti ed i limiti della presente valutazione possono essere sommariamente riepilogati come segue:*

- il mercato immobiliare non offre quotazioni unitarie che consentano di comporre scale di merito tra beni immobili analoghi;*
- i valori unitari attraverso i quali è stato possibile rendere palese ed oggettivo il procedimento di stima esplicitato, sono di pubblico dominio;*

*se si ritiene che nelle attuali condizioni, il bene è capace di una somma di utilità realizzabili da un ordinario soggetto istituzionale, detta attualità è anche ordinarietà;*

*considerando l'area al netto di passività ambientali non note allo scrivente ufficio.*

In base a tali presupposti e seguendo il processo logico e metodologico fin qui sviluppato con i necessari aggiornamenti, in esito al quesito estimale in trattazione si attribuisce al compendio il valore, in cifra, di complessivi:

**€ 2.640.560/20**

(eurodue milione seicento quarantamila cinquecento sessanta/20)

Bergamo 02/07/2020

arch. Domenico Leo



---

COMUNE DI BERGAMO  
REGIONE LOMBARDIA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO  
CDP REAL ASSET SGR SPA

III ATTO INTEGRATIVO ALL'ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA  
RIQUALIFICAZIONE E RICONVERSIONE FUNZIONALE DELLE EX  
CASERME MONTELANGO-COLLEONI

ALLEGATO



TITOLO

SCHEMA ATTO UNILATERALE D'OBBLIGO

---

N. \_\_\_\_\_ di Repertorio

N. \_\_\_\_\_ di Raccolta

### **ATTO UNILATERALE D'OBBLIGO**

**per l'attuazione degli interventi previsti dal III° Atto integrativo all'Accordo di Programma, tra Regione Lombardia, Comune di Bergamo, Università degli Studi di Bergamo, CDP Real Asset SGR s.p.a., per la riqualificazione e riconversione funzionale delle ex caserme Montelungo-Colleoni.**

Repubblica Italiana

L'anno \_\_\_\_\_, il giorno \_\_\_\_\_ del mese di \_\_\_\_\_;

in Bergamo, nel mio studio sito in \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

Aventi a me \_\_\_\_\_ Notaio in \_\_\_\_\_, iscritto presso il Collegio Notarile di \_\_\_\_\_,

è presente il Signor \_\_\_\_\_, nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_, C.F. \_\_\_\_\_, il quale interviene al presente atto quale Legale Rappresentante della società SGR, con sede in \_\_\_\_\_, P.IVA \_\_\_\_\_, domiciliato per la carica presso la sede della società, nonché in esecuzione dei provvedimenti infra citati.

Detto comparente, della cui identità personale, qualifica e poteri io Notaio sono certo, con il presente atto conviene e stipula quanto segue, ed al quale premette che:

A) in data 31/08/2020, Regione Lombardia, Comune di Bergamo, Università degli Studi di Bergamo, CDP Real Asset SGR s.p.a., hanno sottoscritto l'Atto integrativo all'Accordo di Programma per la riqualificazione e riconversione funzionale delle ex caserme Montelungo-Colleoni, approvato con decreto del Presidente della Giunta regionale n. 615 in data 09/10/2020 e pubblicato sul BURL in data 14/10/2020;

B) l'Atto integrativo all'Accordo di Programma sopracitato prevede, in particolare, che l'attuazione degli interventi è demandata alla costituzione di un Fondo Immobiliare gestito da una SGR terza, che sarà individuata tramite apposita gara pubblica, e investito dal FIV Extra e dal Comune;

C) in data 30 dicembre 2022, Regione Lombardia, Comune di Bergamo, Università degli Studi di Bergamo, CDP Real Asset SGR s.p.a., hanno sottoscritto il II Atto integrativo all'Accordo di Programma per la riqualificazione e riconversione funzionale delle ex caserme Montelungo-Colleoni, approvato con decreto del Sindaco di Bergamo n. 3 in data 17/01/2023 e pubblicato sul BURL in data 25 gennaio 2023;

D) in data 13 marzo 2024, prot. 087023 è pervenuta la proposta del promotore avanzata dalla SGR REDO, successivamente modificata, come da prot. n. 0162898 del 16 maggio 2024, su richiesta del Collegio di Vigilanza del giorno 6.05.2024, proposta corredata da Piano Economico Finanziario;

E) Che all'esito della procedura di gara..... è stata individuata la Società ..... quale SGR Promotore (SGR);

F) con atto n.            in data            , è stato costituito il Fondo Immobiliare gestito dalla società SGR come sopra rappresentata;

G) l'attuazione degli interventi previsti dall'Accordo di Programma è subordinata alla sottoscrizione da parte della società SGR del presente Atto unilaterale d'obbligo.

Tutto ciò premesso, la società SGR, come sopra rappresentata assume, non in proprio ma in qualità di società di gestione del Fondo Immobiliare, i seguenti obblighi nei confronti del Comune di Bergamo:

### **Articolo 1 – Obblighi Generali**

La società SGR si impegna a dare seguito ai contenuti della proposta del promotore citata in premessa e a realizzare, a cura e spese del Fondo

Immobiliare nei limiti di cui all'Allegato G - Piano Finanziario al III Atto Integrativo in premesse, gli interventi previsti dall'Accordo di Programma di cui alle premesse e s.m.i, in conformità al dimensionamento, configurazione fisica, materiali e modalità esecutive che si evincono dai progetti esecutivi approvati dai competenti uffici del Comune ed alle prescrizioni che saranno indicate nei relativi permessi di costruire.

La società SGR si impegna a ultimare tutti gli interventi previsti dall'Accordo di Programma di cui alle premesse e s.m.i., entro i termini temporali stabiliti dal Cronoprogramma allegato sub. F al III Atto integrativo di cui alle premesse, nei limiti regolamentari della durata del Fondo Immobiliare, fatti salvi ritardi per cause non imputabili alla società SGR medesima.

### **Articolo 2 – Servizi universitari**

La società SGR si impegna a trasferire con contratto di compravendita di cosa futura all'Università degli Studi di Bergamo gli immobili riqualificati destinati a servizi e residenze universitarie, all'interno dell'ex Caserma Montelungo, secondo le modalità previste dall'art. 4.3 dell'Accordo di Programma di cui alle premesse e s.m.i..

La società SGR si impegna a trasferire con contratto di compravendita di cosa futura all'Università degli Studi di Bergamo gli immobili riqualificati destinati a servizi universitari, realizzati all'interno dell'ex Caserma Colleoni, secondo le modalità previste dall'art. 4.3 dell'Accordo di Programma di cui alle premesse e s.m.i.

La società SGR si impegna inoltre a stipulare una convenzione con il Comune, della durata di anni 25. per disciplinare la gestione dei servizi residenziali universitari, previsti all'interno dell'ex Caserma Colleoni. Si specifica che la convenzione prevedrà la possibilità, per un utilizzo più

efficiente della struttura, di destinare posti letto e alloggi anche a famiglie, clienti business e turisti a tariffe di mercato.

Al termine dei 25 anni, i servizi residenziali universitari potranno essere convertiti in residenze libere frazionate.

### **Articolo 3 – Opere di urbanizzazione primaria**

La società SGR si impegna a realizzare le seguenti opere di urbanizzazione primaria, a scomputo degli oneri primari e secondari ai sensi dell'art. 45 della l.r. n. 12/2005, nonché a titolo di standard di qualità ai sensi dell'art. 8.2 del Piano dei Servizi, per un importo come risultante dal progetto esecutivo, nel limite massimo di euro 1.000.000 (IVA esclusa), così come rappresentate e quantificate negli elaborati del progetto esecutivo allegato al relativo permesso di costruire:

- parcheggio interrato pubblico.

La società SGR, espressamente autorizzata dal Comune quale titolare del diritto alla retrocessione del parcheggio pubblico interrato si impegna a concedere all'Università a titolo oneroso, tramite apposita convenzione, il diritto reale di godimento di n. 40 posti dello stesso parcheggio interrato per un periodo di anni 50. La società SGR, si impegna, altresì, a retrocedere la nuda proprietà del parcheggio pubblico interrato al Comune prima dell'avvio della fase di liquidazione del medesimo.

### **Articolo 4 – Opere di urbanizzazione secondaria**

La società SGR si impegna a realizzare le seguenti opere di urbanizzazione secondaria, a scomputo totale degli oneri primari e secondari ai sensi dell'art. 45 della l.r. n. 12/2005, nonché a titolo di standard di qualità ai sensi dell'art. 8.2 del Piano dei Servizi e con utilizzo di eventuali proventi derivanti dalla monetizzazione del fabbisogno non reperito di parcheggi pubblici, come

risultante dal progetto esecutivo, nel limite massimo di euro 2.300.000 (IVA esclusa): piazza pubblica interna alla corte e messa in sicurezza dell'abside. Al fine di migliorare la sicurezza del comparto, sarà possibile prevedere la chiusura delle aree pubbliche e di uso pubblico, secondo orari e modalità da definire con apposito provvedimento contestuale al rilascio del titolo edilizio relativo alla realizzazione di suddette aree pubbliche.

La società SGR, espressamente autorizzata dal Comune quale titolare del diritto alla retrocessione della proprietà della piazza pavimentata interna alla corte, si impegna a concedere all'Università a titolo oneroso, tramite apposita convenzione, il diritto reale di godimento della porzione di piazza individuata nell'allegato "A" al presente atto, per un periodo di anni 50. La società SGR, si impegna, altresì, a retrocedere la nuda proprietà della piazza al Comune prima dell'avvio della fase di liquidazione del medesimo.

#### **Articolo 5 – Opere pubbliche complementari**

*Soppresso*

#### **– Articolo 6 – Esecuzione opere pubbliche**

La società SGR si impegna ad assumere a carico del Fondo Immobiliare tutti gli oneri relativi alla progettazione esecutiva, validazione, direzione lavori, sicurezza e collaudo delle opere pubbliche e di uso pubblico previste dall'Accordo di Programma e s.m.i. ed entro l'importo massimo richiamato nell'allegato G al III Atto integrativo in premesse assumendo come riferimento, per la realizzazione delle opere pubbliche, il prezziario regionale in vigore alla presentazione dei progetti esecutivi al Comune di Bergamo, e sulla base della verifica preventiva ai sensi del D.Lgs 36/2023 da parte di soggetti accreditati ai sensi della norma europea UNI CEI EN ISO/IEC 17020, ferme restando le legittime e ragionevoli valutazioni di congruità tecnico-economica dei progetti da parte dei competenti uffici comunali, nel

limite di quello preventivato nei medesimi progetti esecutivi validati. I prezzi mancanti e quelli legittimamente e ragionevolmente ritenuti non congrui saranno direttamente concordati tra il Comune e la società SGR.

La società SGR si impegna a far realizzare le opere pubbliche a perfetta regola d'arte e nel pieno rispetto delle norme vigenti in materia, tramite imprese idonee aventi tutti i requisiti di legge, nel rispetto delle disposizioni del D.lgs. 36/2023 e s.m.i. o della normativa vigente alla data di rilascio del relativo Permesso di Costruire.

Nel contesto delle opere pubbliche di cui trattasi, fanno eccezione le opere realizzate, da realizzare o da far realizzare a cura di terzi concessionari, affidatari, o gestori di infrastrutture pubbliche, ovvero titolari di diritti speciali o esclusivi costituiti per legge, regolamento o in virtù di concessione o altro provvedimento amministrativo. Tali opere sono eseguite dai soggetti già competenti in via esclusiva, pur rimanendo il relativo onere a completo carico del Fondo Immobiliare.

Eventuali risparmi di spesa, derivanti per ribasso del prezzo a base d'asta delle opere pubbliche, rimarranno nella disponibilità del Fondo Immobiliare, come chiarito dall'AVCP con Determinazione n. 7 del 16 luglio 2009, fermo restando l'eventuale conguaglio rispetto all'importo degli oneri di urbanizzazione dovuti ex legge. Qualora il costo effettivo delle opere di urbanizzazione al netto del ribasso delle gare pubbliche espletate per la loro esecuzione dovesse risultare superiore all'importo dei contributi dovuti al Comune, null'altro sarà dovuto dal Fondo Immobiliare al Comune.

Resta inteso che nel caso in cui i costi delle opere pubbliche superassero gli oneri, il Fondo Immobiliare manterrà a proprio carico tale differenza positiva, in coerenza e nei limiti previsti dall'Allegato G piano finanziario al III Atto integrativo in premesse

### **Articolo 7 – Collaudo opere pubbliche**

La società SGR si impegna a sottoporre a collaudo tecnico-amministrativo, ai sensi del D.lgs. 36/2023 e s.m.i., o della normativa al tempo vigente le opere pubbliche e di uso pubblico previste dall'Atto integrativo all'Accordo di Programma di cui alle premesse, impegnandosi ad incaricare i collaudatori selezionati dal Comune, tra i professionisti aventi i requisiti di legge, a seguito del rilascio dei relativi permessi di costruire.

La società SGR si impegna ad espletare le attività di collaudo in corso d'opera, dando tempestiva comunicazione al Comune delle fasi di collaudo e delle relative visite a cui dovranno essere invitati i funzionari rappresentanti degli uffici competenti del Comune e delle società gestori dei sottoservizi interessate dalle opere pubbliche.

La società SGR si impegna ad espletare il collaudo finale delle opere entro 60 giorni dall'ultimazione dei lavori di ogni lotto funzionale.

La società SGR si impegna a trasmettere al Comune, tutti gli atti di collaudo entro 30 giorni dall'emissione del certificato di collaudo definitivo, al fine della relativa approvazione da parte del Comune.

### **Articolo 8 – Cessione ed asservimento aree pubbliche e di uso pubblico**

La società SGR si impegna a cedere ed asservire all'uso pubblico in forma gratuita a favore del Comune, mediante atto pubblico ed entro 90 giorni dalla data di approvazione degli atti di collaudo da parte del Comune, le aree previste nell'allegato "D" dall'Atto integrativo all'Accordo di Programma di cui alle premesse, come meglio individuate negli elaborati allegati al relativo permesso di costruire.

L'atto pubblico di cui sopra dovrà inoltre stabilire, in accordo con il Comune, le specifiche modalità di gestione e regolamentazione (orari, tariffe, responsabilità, manutenzione) delle aree asservite all'uso pubblico.

Prima della cessione ed asservimento delle aree, la società SGR si impegna a predisporre e far approvare, a sua cura e spese, il frazionamento catastale per la nuova classificazione delle particelle interessate.

La società SGR si impegna a cedere le aree destinate ad opere pubbliche libere da vincoli, ipoteche, servitù apparenti e non apparenti, oneri e trascrizioni pregiudizievoli, nonché di diritti di godimento di terzi di qualsiasi tipo e natura, fatto salvo quanto di seguito previsto.

In attuazione delle previsioni contenute agli articoli 3 e 4 del presente atto, la società SGR si impegna a concedere all'Università a titolo oneroso, tramite apposita convenzione, il diritto reale di godimento delle opere indicate nelle stesse disposizioni richiamate, per un periodo di anni 50 dalla data di consegna delle opere, ferma restando la retrocessione della nuda proprietà delle stesse a favore del Comune, prima della liquidazione del Fondo stesso. Dalla data di cessione delle opere pubbliche, tutte le spese di gestione, consumi, pulizia e manutenzione passeranno a carico del Comune, eccetto per le aree asservite all'uso pubblico e per la piazza pubblica, le cui spese rimarranno a carico dell'Università.

La società SGR si riserva comunque il diritto a collocare nel sottosuolo delle aree cedute al Comune le reti, gli elementi tecnologici e quelli necessari per la realizzazione e messa in funzione delle opere da realizzare.

#### **Articolo 9 – Garanzie per l'attuazione degli interventi**

A garanzia dell'esatto adempimento delle obbligazioni qui assunte, la società SGR si impegna a presentare al Comune, prima del rilascio dei permessi di costruire, apposite cauzioni, pari all'importo delle opere pubbliche desunto dai progetti esecutivi approvati dal Comune, mediante polizze fideiussorie emesse da istituto bancario o assicurativo, iscritto all'Albo IVASS - Istituto per la Vigilanza sulle Assicurazioni, autorizzato all'esercizio del ramo cauzioni ai sensi del vigente Codice Assicurazioni Private, con scadenza

incondizionata fino al completo adempimento di tutti gli obblighi previsti dal presente atto, soggette ad escussione a semplice richiesta del Comune, senza necessità di preventiva diffida o messa in mora, con la rinuncia esplicita al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, senza applicazione dell'art. 1944 comma 2 c.c., e senza possibilità per il fideiussore di opporre le eccezioni spettanti al debitore principale, in deroga alle previsioni di cui all'art. 1945 c.c., nonché le eccezioni di cui all'articolo 1957 c.c., con possibilità di escussione parziale da parte del Comune dell'importo garantito in proporzione all'entità delle eventuali inadempienze.

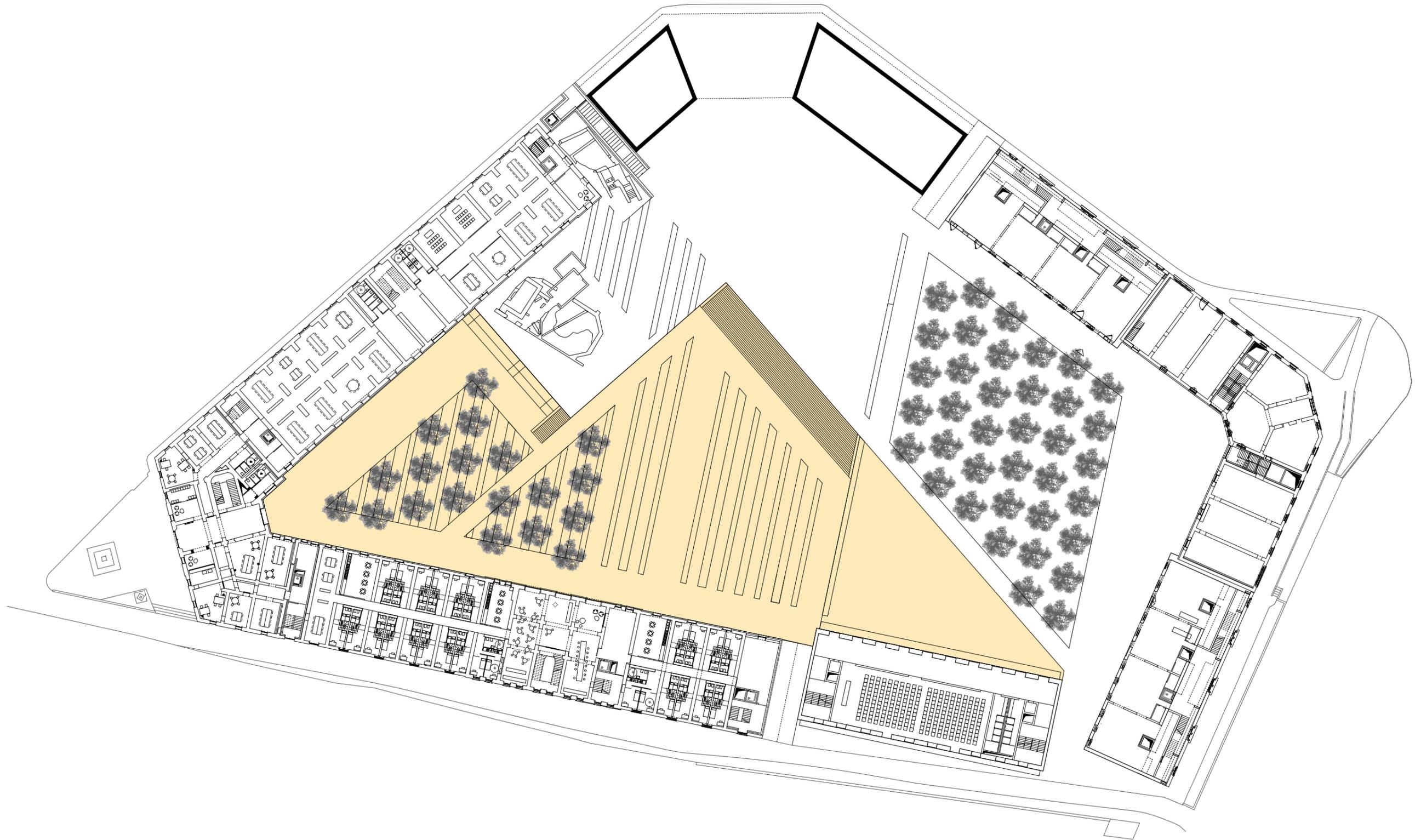
Resta salva la possibilità di riduzione delle garanzie in corso d'opera per il corrispondente importo relativo alle opere eseguite, su richiesta della società SGR, quando una parte funzionale autonoma delle opere pubbliche sia stata regolarmente eseguita e sempre che, previo collaudo, il Comune ne abbia accertato la regolare esecuzione.

È fatta salva dalla riduzione, di cui all'articolo precedente, una percentuale del 10% dell'importo complessivo delle fidejussioni che verrà trattenuta dal Comune sino al completo e definitivo adempimento degli obblighi relativi alla cessione delle aree destinate a opere di urbanizzazione e asservimento/regolamentazione delle attrezzature di uso pubblico.

All'atto di cessione delle opere di urbanizzazione, la società SGR si impegna a presentare la relativa polizza indennitaria decennale volturata a favore del Comune, a copertura dei rischi di rovina totale o parziale delle opere, ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi, ex art. 1669 c.c., per un importo pari al 20% del costo delle opere pubbliche cedute al Comune, desunti dal collaudo finale delle stesse.

### **Articolo 10 – Spese e benefici fiscali**

Tutte le spese e diritti del presente atto inerenti e conseguenti, fino alla sua completa esecuzione saranno a carico della società SGR, la quale può chiedere i benefici fiscali previsti dalle vigenti leggi.



**LEGENDA**

 Piazza soggetta a diritto reale di godimento (diritto di superficie)



**LEGENDA**

-  Parcheggio pubblico soggetto a diritto reale di godimento (diritto d'uso)  
Posti auto n° 40



**LEGENDA**

 Localizzazione indicativa Info Point



COMUNE DI BERGAMO  
REGIONE LOMBARDIA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO  
CDP REAL ASSET SGR SPA

III ATTO INTEGRATIVO ALL'ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA  
RIQUALIFICAZIONE E RICONVERSIONE FUNZIONALE DELLE EX  
CASERME MONTELANGO-COLLEONI

ALLEGATO

**L**

TITOLO

STUDIO FATTIBILITÀ FONDO IMMOBILIARE



## **Ex Caserme Montelungo e Colleoni, Bergamo**

Allegato L al III° Atto integrativo all'Accordo di Programma per la riqualificazione e riconversione funzionale delle ex caserme Montelungo-Colleoni

«Studio di fattibilità del Fondo»

*maggio 2024*

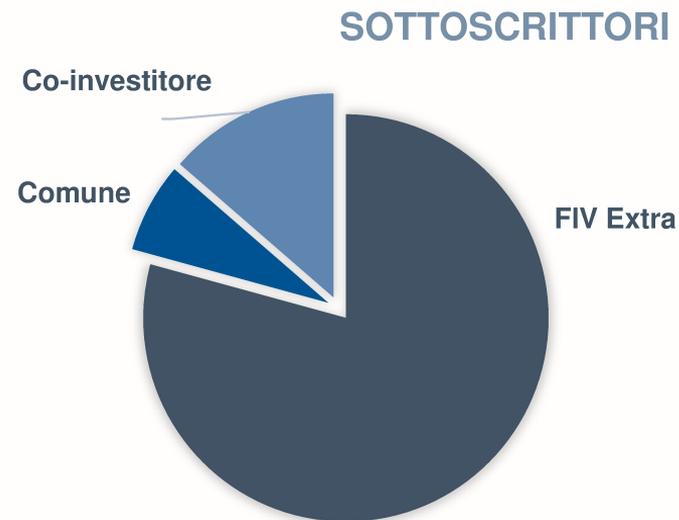
# Sintesi dell'operazione

CDP RA SGR, Comune di Bergamo (**Comune**) e Università di Bergamo (**Università**) stanno collaborando alla realizzazione di un'operazione unitaria avente ad oggetto la riqualificazione delle ex caserme Montelungo (**Montelungo**) e Colleoni (**Colleoni** e, insieme alla Montelungo, gli **Immobili**) a spazi universitari (aule e uffici), residenze universitarie, residenze libere e spazi commerciali (l'**Operazione**).

L'Operazione verrebbe realizzata tramite un fondo immobiliare (**Fondo**) gestito da una SGR terza (**SGR Promotore**), che sarà individuata tramite apposita gara pubblica, e investito dal **FIV Extra (CDP)**, dal **Comune** ed un terzo sottoscrittore.

Nel dettaglio, il Fondo riceverà risorse dai propri quotisti per un totale di circa **36,6 €/mln**, di cui:

- **2,6 €/mln** per apporto della Montelungo dal **Comune**, a fronte della sottoscrizione di **quote postergate (A)**<sup>1</sup>.
- **21,0 €/mln** circa per cassa dal **FIV Extra** a fronte della sottoscrizione di **quote antergate (B)**<sup>1</sup>;
- **5,0 €/mln** minimo per cassa da un co-investitore a fronte della sottoscrizione di **quote antergate (B)**<sup>1</sup>;
- **8,0 €/mln** per apporto della Colleoni dal **FIV Extra**, a fronte della sottoscrizione di **quote antergate (C)**<sup>1</sup>;



# L'Operazione (1/3)

## Elementi generali

Il **Fondo** si impegnerà a:

- Riqualficare la **Montelungo**, vendendone all'Università la piena proprietà al completamento dei lavori, ai termini e alle condizioni meglio specificate nel seguito;
- Riqualficare la **Colleoni**, provvedendo alla sua successiva vendita o locazione secondo le seguenti specifiche:
  - le porzioni destinate ad **aule didattiche** verranno vendute in piena proprietà all'Università, al completamento dei lavori, ai termini e alla condizioni meglio specificate nel seguito;
  - le porzioni destinate a **residenze universitarie** verranno locate a un gestore specializzato come da atto d'obbligo allegato I e successivamente vendute a reddito (con la possibilità dopo 25 anni di trasformarle in residenza libera vendita frazionata sul mercato );
  - le **residenze libere** e le **porzioni commerciali ai piedi di tali residenze** verranno vendute in via frazionata sul mercato;
  - i **posti auto/box privati** verranno in parte venduti in via frazionata sul mercato e in parte locati e successivamente venduti a reddito sul mercato.
- Realizzare le opere pubbliche come indicate in allegato G, ed M per un importo complessivo non eccedente i 3,3 €mln oltre al contributo sul costo di costruzione.
- Concedere in diritto di godimento all'Università, porzione della piazza pubblica e del parcheggio pubblico interrato, come evidenziato nell'allegato D, per la durata di anni 50 a fronte del versamento da parte dell'Università, al Nuovo Fondo, di un canone anticipato ed in unica soluzione pari a 2,6 €/mln.
- Concedere all'Università un diritto di "prima offerta" per l'acquisto della porzione dello Studentato della Colleoni al prezzo di 13 milioni di euro, esercitabile una tantum prima della relativa commercializzazione;

# L'Operazione (2/3)

## Il modello concettuale

L'Operazione prevede la riqualificazione degli Immobili, per una Superficie Commerciale (SC)\* complessiva di max **25.000 mq** oltre i posti auto interrati, così articolata:

*N.B.: le superfici e le destinazioni di ciascun immobile saranno flessibili nei limiti previsti  
Dalle Norme tecniche allegato B al III atto integrativo all' Adp.*

### Montelungo

Si prevede la riqualificazione di una **Slp.** complessiva pari a **10.783 mq** dedicati a **residenze universitarie** a vantaggio dell'Università nell'ambito del **diritto allo studio ed a spazi universitari/didattici**

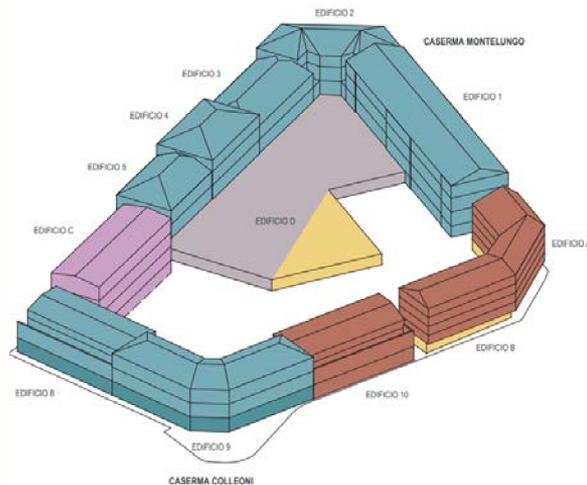
### Montelungo

Si prevede la realizzazione di un edificio commerciale con slp pari a 307 mq.

### Autorimessa e piazza

Si prevede all'interno della corte un'autorimessa privata da 97 posti auto oltre autorimessa pubblica da circa 40 posti auto.

È prevista la sistemazione della corte con **piazza** e sistemazione a verde.



### Colleoni

Slp: **13.900 mq**, di cui:

- **2961 mq** dedicati a **aule didattiche** per l'Università;
- **4.523 mq** dedicati a **residenze universitarie** gestite da un operatore specializzato (con utilizzo come specificato nell'atto d'obbligo allegato al III atto integrativo all'Adp e brevemente riassunto alla slide 9);
- **883 mq** dedicati a **spazi commerciali**, localizzati a piano terra, in parte venduti e in parte locati a privati;
- **5.533 mq** dedicati a **residenze libere** vendute a privati.

# L'Operazione (3/3)

## Dotazioni Università

### Posti letto residenze universitarie (calcolo IN PROGRESS per il compendio Colleoni)

		PROGETTO	
		nr.	p.l.
MONTELUONGO	STANZE DOPPIE	118	236
	STANZE SINGOLE	20	20
	STANZE DOPPIE DISABILI	12	24
	STANZE SINGOLE DISABILI	2	2
	VISITING PROFESSOR	/	/
COLLEONI	VISITING PROFESSOR	8 bilocali	16
	SINGOLE MINIALLOGGIO	64	64
	STANZE DOPPIE	20	40
	STANZE SINGOLE	42	42
TOTALE		428 + 16 visiting in bilocale	

### Dotazione aule didattica

	PROGETTO	
	nr. aule	nr. posti a sedere
Piano -1	1	240
Piano terra	1	240
Piano primo	2	129/aula
Piano secondo	3	74/aula
TOTALE	7	960

# Gli impegni degli *stakeholders* (1/5)

## Comune di Bergamo

il Comune di Bergamo si impegna a:

- **apportare la Montelungo** nel Fondo a un valore di circa **2,64 €/mIn**, sottoscrivendo quote postergate per capitale e senza rendimento associato, ferma restando la valutazione dell'Esperto Indipendente del Fondo;
- **restituire gli standard qualità incassati, per un importo pari a circa 3,3 €/MIn**, necessari, inter alia, alla realizzazione diretta da parte della SGR delle opere di urbanizzazione quali il parcheggio pubblico, la piazza pubblica e le opere complementari esterne secondo le specifiche del Piano finanziario
- impegnarsi a **destinare gli oneri aggiuntivi** rispetto a quelli già incassati a titolo di standard di qualità, incluso anche le eventuali monetizzazioni, **alla realizzazione di opere pubbliche previste**
- Autorizzare il Nuovo Fondo a mantenere **la proprietà di alcune opere di urbanizzazione ( porzione della piazza pubblica e del parcheggio pubblico interrato) sino alla fine della vita del nuovo Fondo nonchè concedere il diritto di godimento sulle medesime porzioni, per 50 anni, all'Università di Bergamo a fronte del versamento da parte dell'Università, al Nuovo Fondo, di un canone anticipato ed in unica soluzione pari a 2,64 €/mIn**. Al termine della vita del nuovo Fondo, la nuda proprietà delle suddette opere/porzioni verrà retrocessa al Comune di Bergamo.

## Gli impegni degli *stakeholders* (2/5)

### Università di Bergamo

L'Università si impegna a:

- Acquistare la Montelungo riqualficata (studentato per il diritto allo studio) e gli spazi universitari realizzati all'interno del comparto in piena proprietà e precisamente (i) lo studentato della Montelungo a un prezzo di **22,26 milioni di euro** oltre imposte e tasse e (ii) le Aule didattiche nella Colleoni ad un prezzo di **7,7 milioni di euro**.
- Con riferimento al pagamento del prezzo (i) sarà versato con tempistiche di pagamento che prevedono la corresponsione di una caparra e di successivi incrementi della stessa in funzione dell'avanzamento lavori, secondo le seguenti modalità indicative:
  - caparra pari al 3,5% del prezzo complessivo, da versare alla sottoscrizione del contratto di acquisto di cosa futura;
  - acconti da versare a 12 e 24 mesi dalla sottoscrizione del contratto di acquisto di cosa futura, pari rispettivamente al 13,5% e al 33,5% del prezzo complessivo ;
  - saldo pari al 49,5% del prezzo complessivo da versare alla consegna dell'immobile.

Resta ferma la presentazione di idonea polizza fidejussoria emessa da istituto bancario o assicurativo a garanzia di tutte le somme anticipate dall'Università. ;

- L'Università dovrà altresì versare al Nuovo Fondo, in unica soluzione anticipata, **2,64 milioni di euro** a fronte del diritto di godimento per la durata di 50 anni sui parcheggi interrati al primo piano interrato (circa 40 p.a.) e porzione di piazza pubblica come individuata in allegato D-bis;
- L'info-poit verrà progettato e realizzato a cura ed onere diretto dell'Università;

## Gli impegni degli *stakeholders* (3/5)

### Università di Bergamo

(segue) L'Università si impegna a:

- Assegnare la gestione delle residenze universitarie realizzate nella Montelungo al gestore come selezionato nel corso della gara pubblica di selezione della SGR Promotore;
- il tutto sulla base di un contratto di acquisto di cosa futura, corredato di progetto definitivo e capitolato prestazionale, a condizioni usuali per operazioni di questa tipologia.

Eventuali extra-costi di realizzazione delle porzioni di interesse, rispetto al progetto definitivo e computo approvati dall'Università, richieste dalla medesima Università e/o in forza di modifiche normative, resteranno a carico di quest'ultima. L'immobile verrà fornito privo di cosiddetti FF&E (arredi mobili e attrezzature).

A valle del passaggio di proprietà tutte le manutenzioni ordinarie, straordinarie nonché ogni spesa gestionale afferente lo studentato e le aule resteranno in capo all'Università e/o al gestore delle residenze universitarie.

# Gli impegni degli *stakeholders* (4/5)

## FIV Extra

Il FIV Extra si impegna a:

- Predisporre, in collaborazione con il Comune, l'**istruttoria per la gara pubblica** finalizzata all'individuazione della SGR Promotore;
- **apportare la Colleoni** nel Fondo ad un valore di euro **8,0 €/mln**, sottoscrivendo quote antergate, ferma restando la valutazione dell'Esperto Indipendente del Fondo;
- **mettere a disposizione per cassa le risorse necessarie** alla realizzazione degli interventi di valorizzazione per massimo **21,0 €/mln**, sottoscrivendo quote antergate.

Si specifica che il FIV Extra/CDP RA, procederà all'apporto della Colleoni sulla base delle norme agevolative ad essa applicabili ai sensi dell'articolo 3, comma 19 del Decreto legge 25 settembre 2001, n. 351, convertito nella legge 23 novembre 2001, n. 410, che, tra l'altro, esonera la stessa dalla consegna dei documenti relativi alla regolarità urbanistica – edilizia, nonché dalle dichiarazioni di conformità catastale previste dall'articolo 19, commi 14 e 15, del decreto legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122; la CDP RA, pertanto, è esonerata dall'obbligo di rendere le dichiarazioni urbanistiche richieste dalla legge per la validità degli atti di compravendita.

# Gli impegni degli *stakeholders* (5/5)

## SGR Promotore

La SGR Promotore si impegna, per il tramite del Fondo, a:

- **Predisporre il Business Plan** definitivo dell'Operazione sulla base della documentazione fornita;
- **Predisporre il regolamento** del Fondo sulla base delle linee guida fornite;
- **Stipulare i contratti per le spese tecniche** (progettazione, direzione lavori, sicurezza, consulenze specialistiche, ecc.);
- **Stipulare l'atto d'obbligo relativo agli aspetti urbanistici** sulla base dello schema fornito;
- **Stipulare un contratto di vendita di bene futuro con l'Università** sulla base dello schema fornito;
- **Stipulare un contratto di locazione di cosa futura** col gestore di residenze universitarie che la SGR Promotore avrà individuato in fase di gara;
- **Completare le attività di progettazione** per l'attuazione degli interventi previsti in AdP
- **Ultimare la riqualificazione degli Immobili** e procedere alla locazione e cessione delle varie funzioni.
- **Sottoscrivere il finanziamento necessario ad evitare *shortfall* di cassa**
- **Individuare il co-investitore per non meno di 5,0 €/mln per cassa a fronte della sottoscrizione di quote antergate**

# Il Fondo Attuatore (1/6)

## Regolamento

Il Fondo verrà gestito dalla SGR Promotore sulla base di un regolamento di gestione (il **Regolamento**), che dovrà essere approvato dalla SGR stessa, i cui contenuti essenziali saranno preventivamente definiti in uno specifico documento (le Linee Guida del Regolamento del Fondo) **che verrà meglio dettagliato ed allegato alla documentazione di gara.**

*Inter alia*, il Regolamento disciplinerà:

- **Caratteristiche del Fondo** (dimensione, durata, scopo, politiche di investimento e disinvestimento);
- **Gli importi delle commissioni di gestione** a remunerazione dell'attività della SGR Promotore;
- **Classi di quote, proventi e gestione dei rimborsi** (priorità nei rimborsi del capitale e nella distribuzione dei proventi, rendimenti obiettivo);
- **Obblighi della SGR in merito alla costituzione del Fondo** (predisposizione del business plan a vita intera, identificazione e nomina di Banca Depositaria, Esperti Indipendenti, società di revisione, definizione degli adempimenti previsti);
- **Obblighi della SGR in merito alla gestione del Fondo** (gestione del Fondo, dei contratti di appalto e di selezione degli *outsourcer*);
- **Governance del Fondo** (prerogative e maggioranze richieste in Assemblea dei Sottoscrittori e Comitato Consultivo).

# Il Fondo Attuatore (2/6)

## Indicazioni preliminari sulle caratteristiche del Fondo

<b>Tipologia</b>	Fondo comune di investimento alternativo immobiliare di tipo chiuso riservato a investitori qualificati.
<b>Scopo del Fondo</b>	Scopo del Fondo è la riqualificazione e riconversione funzionale delle ex caserme Montelungo-Colleoni di Bergamo, attraverso la realizzazione di un campus universitario, costituito da spazi per la didattica e per la residenzialità universitaria, oltre ad alcune funzioni accessorie ed opere pubbliche, e la successiva dismissione al termine del processo di valorizzazione.
<b>Durata</b>	5 anni dall'avvio dell'operatività del Fondo + 2 anni di proroga per smobilizzo degli investimenti (c.d. Periodo di Grazia).
<b>Patrimonio obiettivo</b>	L'ammontare minimo di raccolta è pari a € 10.000.000, il massimo è pari a € 100.000.000.
<b>Classi di quote</b>	<p>Sono previste tre classi di Quote:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Quote A: emesse a fronte di conferimento di beni al Fondo, sono destinate al Comune di Bergamo, sono prive di rendimento associato e sono postergate a tutte le altre quote;</li><li>✓ Quote B: emesse a fronte di sottoscrizioni per cassa, sono destinate a CDPRA, attraverso fondi immobiliari da essa gestita, e ad un Co-Investitore, e sono antergate a tutte le altre quote;</li><li>✓ Quote C: emesse a fronte di conferimento di beni al Fondo, sono destinate a CDPRA, per conto del fondo FIV-Comparto Extra dalla medesima gestito, sono prive di rendimento associato e sono postergate alle quote B e antergate alle quote A</li></ul> <p>Il valore nominale di ciascuna quota è pari a 50.000 €</p>
<b>Rendimento Target</b>	<p>Rendimento Target delle Quote A: prive di rendimento e hanno diritto al solo rimborso del capitale</p> <p>Rendimento Target delle Quote B: rendimento target pari all'8% delle somme sottoscritte e versate</p> <p>Rendimento Target delle Quote C: prive di rendimento e hanno diritto al solo rimborso del capitale</p>

# Il Fondo Attuatore (3/6)

## Indicazioni preliminari sulle commissioni di gestione

Il regime commissionale sarà graduato in maniera tale che il suo riconoscimento tenga conto delle attività effettivamente svolte sino alla data di ottenimento del finanziamento

<b>Commissione di Gestione</b>	Il compenso spettante alla SGR per l'attività di gestione del Fondo consiste in una commissione annua fissa di gestione (la "Commissione di Gene") pari allo 0,5% del valore medio dell'attivo del Fondo, per tale intendendosi il valore medio tra il totale dell'attivo del Fondo risultante dalla relazione semestrale precedente a quello di riferimento e quello risultante dalla relazione relativa al periodo di riferimento. Il valore totale dell'attivo del Fondo sarà determinato al netto delle plusvalenze non realizzate rispetto al costo storico degli immobili, dei diritti reali immobiliari e delle partecipazioni detenute dal Fondo alla data di riferimento della relazione medesima (per tale intendendosi i relativi valori di acquisizione e/o di conferimento incrementati delle cosiddette "capex"). La Commissione di Gestione sarà soggetta ad un ammontare minimo annuo di €250.000 e si applicherà nei soli primi cinque anni di operatività del fondo, non trovando invece applicazione in caso di estensione della durata del fondo
<b>Commissione di Sviluppo</b>	In aggiunta alla Commissione di Gestione si prevede l'applicazione di una commissione di sviluppo ("Commissione di Sviluppo») pari allo 1,5% del costo totale degli interventi di sviluppo ("Capex" - pari alla somma di tutti i costi capitalizzabili connessi allo sviluppo del progetto ivi inclusi, a titolo indicativo, i costi di costruzione, urbanizzazione, progettazione, ingegneria, sicurezza e accatastamento nonché ogni altro onere connesso e/o strumentale). Tale commissione viene determinata nel momento dell'approvazione dell'operazione dal Consiglio di Amministrazione e non viene ricalcolata a consuntivo una volta completato l'investimento; essa dovrà essere pagata quanto al: (a) 20% (venti per cento) al momento dell'acquisto degli asset; (b) 80% (ottanta per cento), trimestralmente, in via anticipata, in un numero di rate uguale al numero dei trimestri previsti per il completamento dei cantieri dell'investimento in sede di approvazione dell'investimento da parte del Consiglio di Amministrazione. Qualora la decisione di procedere allo sviluppo venisse assunta successivamente all'acquisizione degli asset nel Fondo, tale commissione verrebbe interamente pagata trimestralmente, in via anticipata, in un numero di rate uguale al numero dei trimestri previsti per il completamento dei cantieri dell'investimento in sede di approvazione dell'investimento da parte del Consiglio di Amministrazione. La Commissione di Sviluppo sarà calcolata esclusivamente entro l'importo massimo di Capex previste nel business plan Scenario Downside, non trovando quindi applicazione in caso di eventuali Capex in eccesso.
<b>Commissione ESG</b>	Importo una tantum di 200.000 euro in caso di raggiungimento della classificazione ex art. 9 SFDR e mantenimento fino alla liquidazione.

## Il Fondo Attuatore (4/6)

### Indicazioni preliminari sugli obblighi della SGR Promotore

- In caso di maggiori fabbisogni, la SGR Proponente dovrà garantire il proprio best effort a individuare ogni soluzione atta alla prosecuzione del progetto compresa l'individuazione di nuovi investitori
- In difetto dell'effettiva disponibilità del finanziamento entro il termine che sarà indicato in sede di Gara, la SGR si obbligherà a procedere alla liquidazione del fondo conferitario dei suddetti immobili, fatta salva diversa indicazione da parte dei sottoscrittori, prevedendo la possibilità di retrocederli eventualmente ai rispettivi soggetti conferenti

# Il Fondo Attuatore (5/6)

## Indicazioni preliminari sulla Governance

<b>Assemblea dei Partecipanti</b>	<p>L'Assemblea delibera in merito a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ nomina e revoca del Presidente dell'Assemblea;</li><li>✓ nomina dei membri del Comitato Consultivo, nonché la loro eventuale sostituzione;</li><li>✓ modifiche del Regolamento e delle politiche di gestione del Fondo;</li><li>✓ sostituzione della SGR ed individuazione della nuova società di gestione;</li><li>✓ apertura di nuovi periodi di sottoscrizione delle Quote del Fondo;</li><li>✓ proroga del termine di durata del Fondo per il periodo di grazia;</li><li>✓ su richiesta del CdA della SGR o dei Partecipanti, in ordine alla messa in liquidazione anticipata del Fondo e approvazione del piano di riparto dell'attivo.</li></ul> <p>Fatte salve le diverse maggioranze eventualmente previste in via obbligatoria dalla normativa di volta in volta vigente, le deliberazioni dell'Assemblea dei Partecipanti sono assunte con il voto favorevole dei partecipanti che rappresentino almeno il 51% degli impegni sottoscritti e comunque con il voto favorevole di tanti Partecipanti che rappresentino almeno il 30% del valore delle Quote in circolazione, in merito a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ nomina del Presidente dell'Assemblea dei Partecipanti;</li><li>➤ nomina dei membri del Comitato Consultivo e loro sostituzione.</li></ul> <p>Negli altri casi previsti dal Regolamento, l'Assemblea delibera con il voto favorevole dei Partecipanti che rappresentino almeno l'80% degli Impegni Sottoscritti e comunque con il voto favorevole di tanti Partecipanti che rappresentino almeno il 50% del valore delle Quote in circolazione.</p>
---	--

# Il Fondo Attuatore (6/6)

## Indicazioni preliminari sulla Governance

<b>Meccanismo di nomina del Comitato Consultivo</b>	<p>Il Consiglio di Amministrazione della SGR si avvarrà di un Comitato Consultivo. Tutti i membri del Comitato Consultivo dovranno essere persone dotate di specifica e comprovata competenza nelle materie che sono trattate dal Comitato medesimo, quali a mero titolo esemplificativo, gli aspetti immobiliari, tecnici, finanziari, fiscali, economici e giuridici connessi all'attività del Fondo.</p> <p>Il Comitato Consultivo è costituito da cinque membri nominati dall'Assemblea dei Partecipanti .</p> <p>Un membro del Comitato Consultivo del Fondo è nominato dal titolare di Quote A, uno dal titolare di Quote C e tre dai titolari di Quote B.</p> <p>Il Comitato Consultivo è costituito con la presenza di almeno la maggioranza dei suoi membri, e le deliberazioni sono adottate con il voto favorevole della maggioranza dei presenti. I membri che, rispetto al parere da assumere, si trovino in situazione di conflitto di interessi, anche potenziale, sia personalmente, sia in relazione al Partecipante che li ha designati, sono tenuti ad astenersi dal voto e sono computati esclusivamente ai fini del raggiungimento del quorum costitutivo, ma non ai fini del raggiungimento del quorum deliberativo.</p>
<b>Competenze del Comitato Consultivo</b>	<p>Il Comitato Consultivo esprime il proprio parere:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ obbligatorio e non vincolante, nelle seguenti materie, con il voto di almeno 4 membri su 5:<ul style="list-style-type: none"><li>- in relazione all'approvazione del Business Plan del Fondo a vita intera e sue modifiche e revisioni periodiche;</li></ul></li><li>✓ obbligatorio e vincolante, sulle operazioni (di investimento o disinvestimento o altri atti, ivi incluso l'affidamento di servizi anche nel settore immobiliare) in conflitto di interesse anche potenziale.</li></ul>

# Approfondimenti effettuati (1/2)

## Residenze universitarie

In via preliminare, nel corso della complessa strutturazione dell'operazione, sono stati interpellati tre gestori di mercato per residenze universitarie: **Campus X**, **Camplus** e **In-Domus**,

In presenza di un mercato relativamente nuovo come quello di Bergamo, hanno formulato le seguenti osservazioni da considerare nel prosieguo dell'Operazione:

- **Possibile gestione unitaria dell'intero complesso** (Montelungo + Colleoni), per razionalizzare risorse e complementarietà dell'offerta.
- **Esclusione per la Colleoni di tariffe calmierate da diritto allo studio**, anche considerando l'offerta limitrofa presso la Montelungo (il numero dei posti letto della Colleoni risulta prossimo alla soglia minima di sostenibilità).
- **Accordi stabili con l'Università** per l'ospitalità del personale docente e non, oltre che per la promozione di programmi di *summer school* che favoriscano l'occupazione delle strutture nei mesi estivi.
- **Utilizzo flessibile dello studentato Colleoni** (tariffe a libero mercato e, qualora la struttura non fosse pienamente occupata da studenti, possibilità di affittare a famiglie o clienti business/turisti per massimizzare i ricavi in ogni periodo dell'anno) con possibilità riconversione in residenza libera frazionata al termine decorsi 20 anni dalla realizzazione

# Disclaimer

*Questa presentazione (**Presentazione**) ha scopo esclusivamente indicativo ed è stata preparata da CDP Real Asset Società di Gestione del Risparmio S.p.A (**CDP RA SGR** o la **SGR**) al fine di rappresentare il possibile apporto di un immobile di proprietà del Fondo Investimenti per la Valorizzazione - Comparto Extra, gestito da CDP RA SGR, e di un immobile di proprietà del Comune di Bergamo in un fondo dedicato.*

*Nessuna informazione ivi contenuta costituisce offerta, invito a offrire ovvero sollecitazione alla vendita o all'acquisto di quote dei veicoli menzionati.*

*Nonostante si sia adottata l'opportuna diligenza affinché le informazioni contenute nella Presentazione siano attendibili, esse sono state elaborate sulla base delle stime, attese e previsioni relative all'andamento e al potenziale sviluppo dei settori in cui opera la SGR. Nessuna garanzia viene pertanto fornita circa l'accuratezza, completezza e correttezza delle su indicate informazioni, in quanto collegate a eventi futuri e incerti. Le opinioni e le valutazioni qui contenute possono essere soggette a cambiamento o modifiche senza preavviso.*

*La SGR non assume alcuna responsabilità per qualsiasi danno, diretto o indiretto, pregiudizio o perdita che dovesse derivare dall'utilizzo della Presentazione o delle informazioni in essa contenute o che dovesse altrimenti verificarsi in relazione all'affidamento riposto sullo stesso.*

*I potenziali investitori sono invitati a basare le loro decisioni di investimento sulla base delle informazioni contenute, se del caso, nel Documento d'Offerta, nel Regolamento di Gestione del fondo e nel KID ed a leggere attentamente le informazioni ivi contenute, in particolare la descrizione dei fattori di rischio associabili a ciascun fondo. I rendimenti passati non sono indicativi di quelli futuri. Variazioni nei tassi di cambio, nei tassi di interesse o di altre variabili finanziarie possono ridurre il valore dell'investimento.*



---

COMUNE DI BERGAMO  
REGIONE LOMBARDIA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO  
CDP REAL ASSET SGR SPA

III ATTO INTEGRATIVO ALL'ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA  
RIQUALIFICAZIONE E RICONVERSIONE FUNZIONALE DELLE EX  
CASERME MONTELUONGO-COLLEONI

ALLEGATO

**M**

TITOLO

RELAZIONE TECNICA-ILLUSTRATIVA  
NUOVA SOLUZIONE PROGETTUALE

---

## Indice

- 1      Introduzione
  
- 2      Contesto
  - 2.1    Le ex caserme Montelungo / Colleoni nella città di Bergamo
  - 2.2    Consistenze storiche ed architettoniche
  - 2.3    Inquadramento urbanistico
  - 2.4    Vincoli e tutele
  - 2.5    Accessibilità, mobilità e sosta
  
- 3      Progetto: indagini e demolizioni
  - 3.1    Demolizioni
  - 3.2    Indagini e Bonifica
  
- 4      Progetto: criteri
  - 4.1    Impianto urbano
  - 4.2    Intervento sull'esistente
  - 4.3    Edifici nuovi
  
- 5      Progetto: soluzioni progettuali
  
- 6      Opere pubbliche
  
- 7      Verifiche dimensionali
  - 7.1    Riepilogo posti letto
  - 7.2    Riepilogo posti didattica
  - 7.3    Riepilogo aree a servizi pubblici e parcheggi da reperire/reperiti
  - 7.4    Altezza massima degli edifici
  
- 8      Allegati: Studi preliminari indicativi

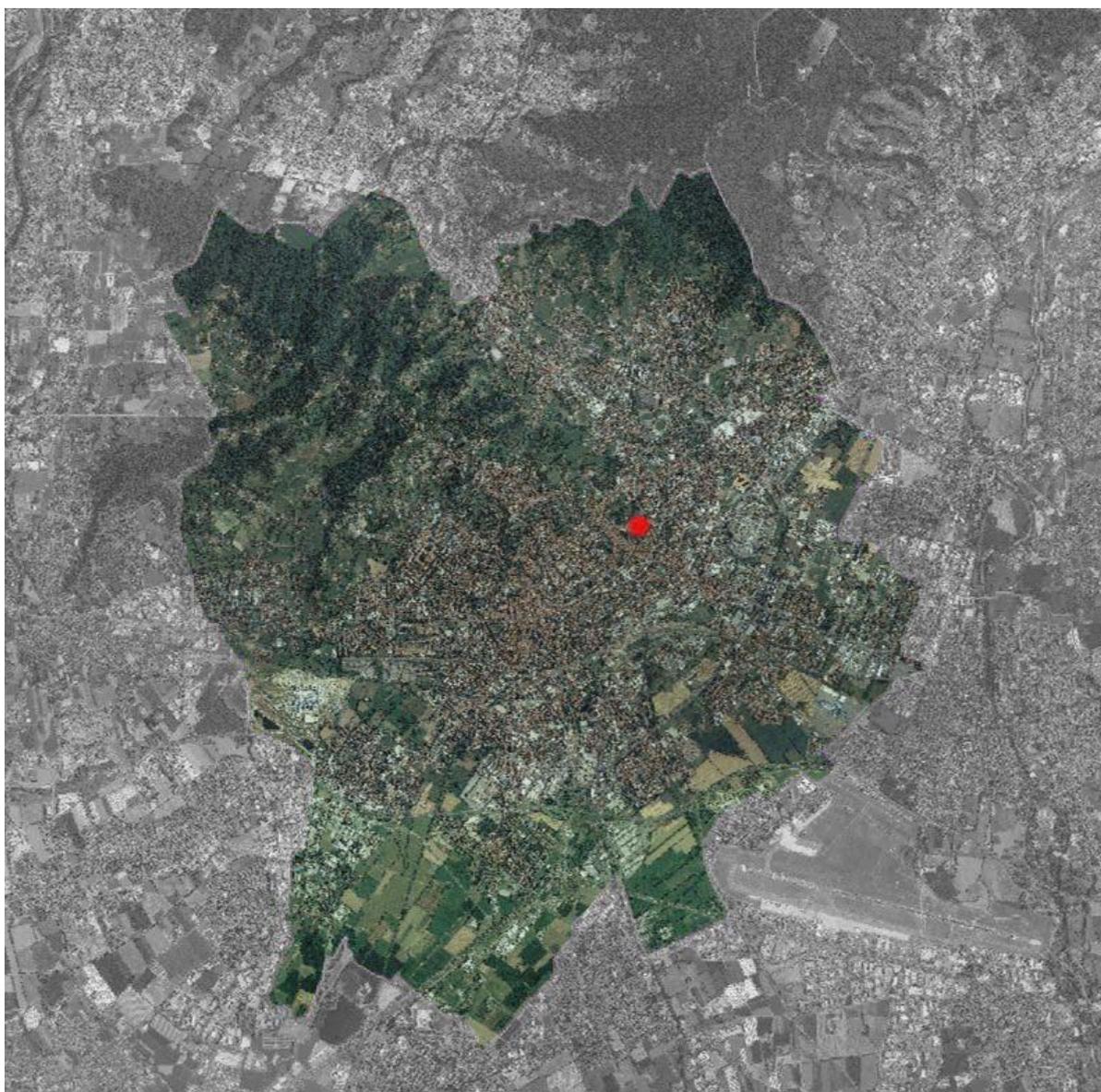
# 1 Introduzione

Oggetto del progetto preliminare è il recupero e la valorizzazione delle ex caserme Montelungo / Colleoni di Bergamo.

Il progetto è la rielaborazione e l'adattamento della proposta risultata vincitrice del concorso internazionale di progettazione svolto con procedura ristretta nel 2014.

L'ex compendio militare, il cui assetto ha subito numerose trasformazioni nel corso dei secoli, occupa una superficie territoriale di 19315,57 mq. Dopo lo scioglimento dell'ultimo presidio militare nel 1998, risulta in fase di avanzato degrado edilizio e strutturale.

Il progetto affronta da un lato il riuso delle ex caserme per le funzioni assegnatele, dall'altro la valorizzazione del nesso tra il compendio architettonico storico e la città.



Inquadramento area di progetto

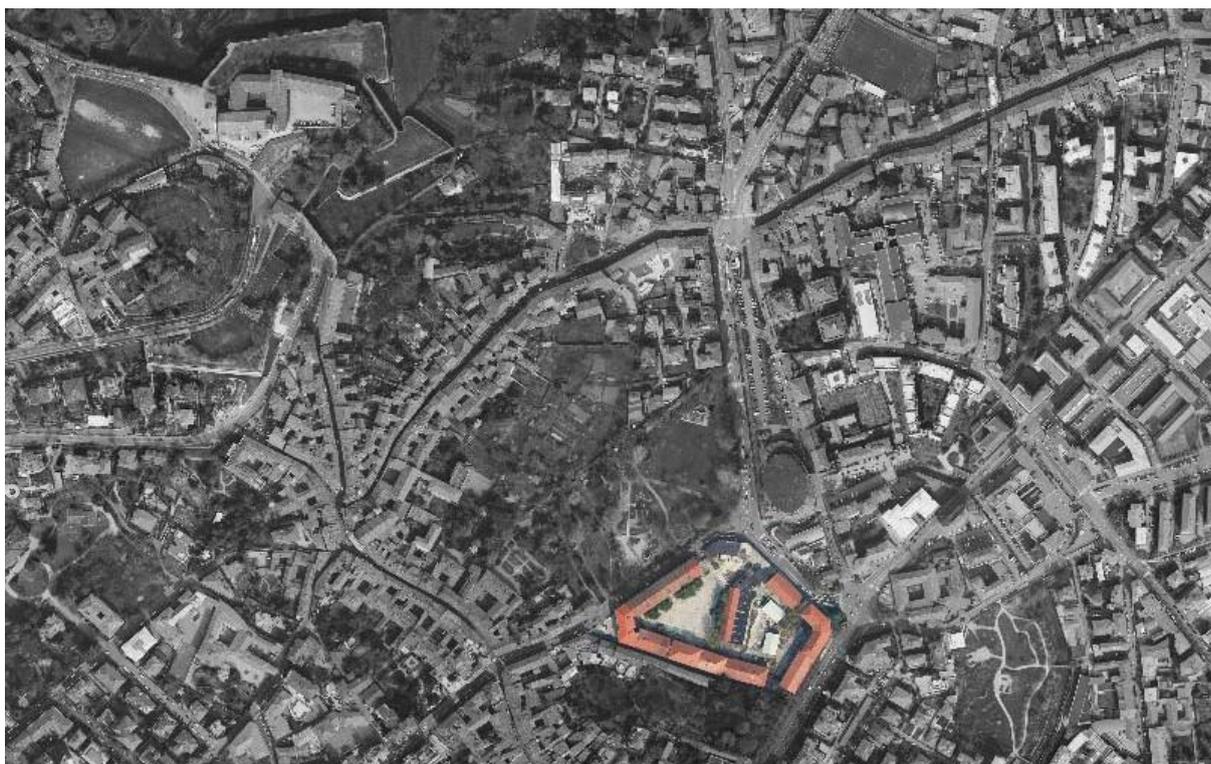
## 2 Contesto

### 2.1 Le ex caserme Montelungo / Colleoni nella città di Bergamo

Il comparto delle ex caserme Montelungo / Colleoni si trova in un'area al limite della così detta "Città Bassa", tra le via S. Giovanni, Frizzoni, viale Muraine e il vicolo S. Giovanni.

Nel contesto sono rilevabili importanti strutture storiche di valore testimoniale, architettonico e culturale come i due borghi di Pignolo e S. Giovanni, i parchi Marenzi e Suardi, la Torre del Galgario e il sistema delle "muraine" oltre che importanti servizi culturali, per lo sport e il tempo libero come il Palazzetto dello Sport, le sedi dell'Accademia e Pinacoteca Carrara, la Galleria di Arte Moderna e Contemporanea (GAMEC) e i due plessi universitari di via Pignolo e Sant'Agostino.

L'insieme del campo urbano di riferimento si configura come un complesso eterogeneo, in cui importanti sono le relazioni che si possono instaurare con il centro della città bassa, attraverso il parco Marenzi e il borgo Pignolo, con l'area del Lazzaretto e dello stadio comunale, con il borgo storico di Santa Caterina e con la direttrice verso il Parco dei Colli.



Inquadramento area di progetto

## 2.2 Consistenze storiche ed architettoniche

Le Ex Caserme Montelungo/Colleoni formano parte di un ambito dichiarato di notevole interesse pubblico dal D.M. 9/11/1963 e soggetto al rischio archeologico che caratterizza le zone omogenee di tipo A.

Nel corso dei secoli l'area ha subito numerosi mutamenti, alcuni dei quali di difficile documentazione.

Risale al XII secolo la nascita dell'Abbazia di San Giovanni dell'Ospedale, appartenente all'ordine dei Cavalieri di Malta (Fonte: Archivio di Stato di Milano) e nel XVI secolo è documentata la presenza di numerosi ordini religiosi nelle aree circostanti l'attuale Caserma, e la presenza di ortaglie e giardini di pertinenza, secondo più fonti concordanti fra loro.

Come documentato dalla mappa dell'Ing. Manzini del 1810 – 1811, nel 1532, nell'area attualmente occupata dalla Caserma Montelungo, vengono fondati il Conservatorio delle Orfane con la chiesa dell'Annunciazione, il monastero con l'ospedale di S. Raffaele (lato nord-ovest) e il convento delle Convertite con la chiesa della Maddalena (lato sud-ovest).

Risale invece al periodo tra il 1675 – 1797 il successivo passaggio alla Commenda di San Giovanni dell'Ospedale e di Santa Maria Elisabetta al Tempio, appartenente all'ordine dei Cavalieri di Malta, mentre fonti del XVIII secolo testimoniano che San Giovanni dell'Ospedale e i terreni annessi risultano convertiti in osteria (fonte: Archivio di Stato di Milano).

Tra il 1811 e il 1816 il complesso conventuale, a cominciare dall'orfanotrofio, viene adibito a caserma come emerge dalla mappa dell'ing. Manzini del 1816, in cui compare per la prima volta la caserma delle "Orfanelle di S. Raffaele e delle Convertite".

Sulla base della cartografia storica è possibile datare la costruzione delle parti originarie del complesso militare agli ultimi anni del XIX secolo. Nel 1896 il sito viene infatti deputato ad accogliere la Caserma Umberto I.

Il progetto è dovuto al generale-ingegnere Giovanni Battista Marieni (1858-1933), già autore della trasformazione in caserma del Convento di Sant'Agostino, che applicò i principi tipologici dell'acquartieramento tracciati nel volume "Le caserme di fanteria", redatto nel corso della sua collaborazione con l'ispettorato Generale del Genio.

All'epoca della realizzazione le due caserme, denominate Montelungo e Colleoni, costituivano insieme la caserma "Umberto I". Una mappa dell'Archivio di Stato di Bergamo del 1843 indica il complesso della caserma con il nome S. Giovanni, sostituito dopo l'Unità di Italia con quello di "Umberto I", quindi "68° Fanteria", poi "Legnano" e infine "Montelungo".

Il complesso edilizio è formato da diversi corpi di fabbrica costruiti sul confine dell'isolato definito da via San Giovanni, viale Muraine, via Frizzoni, vicolo San Giovanni, nel rispetto dei tracciati storici preesistenti. Evidente risulta, in particolare, la persistenza del segno delle Muraine, l'antica cinta muraria quattrocentesca, nel determinare la geometria della parte est della caserma.

Su questo lato si attesta la Caserma Colleoni (part. 2084), composta da tre edifici disposti a formare una "V" centrata sulla vicina Torre del Galgario, che apparteneva alle fortificazioni veneziane. La simmetria dell'impianto urbano si riflette sull'organizzazione degli spazi interni e sulle facciate.

Il corpo di ingresso si sviluppa su tre piani fuori terra, con un impaginato regolare ad aperture allineate, disegnato a partire dal portale ad arco a tutto sesto. Il prospetto è definito da un basamento in pietra e intonaco strollato, da due fasce marcapiano e dalle cornici lavorate in arenaria intorno alle finestre.

Le testate sono state completate, in una fase verosimilmente di poco successiva, da due volumi rivestiti di intonaco bugnato, nei quali sono inseriti tre ordini di finestre tripartite chiuse da una cornice lineare.

I corpi laterali si distinguono dal volume di ingresso per la minore altezza, due piani, e per l'utilizzo di un diverso sistema di aperture: un'alternanza di finestre semplici e accoppiate, ad arco ribassato al piano terra, con cornice lineare al livello superiore, inquadrata da una sequenza di lesene stilizzate.

I fronti sull'area cortiliva sono invece caratterizzati da apparati decorativi semplificati, tra i quali emerge l'elegante loggiato ad archi a tutto sesto a chiusura dell'atrio e del vano scale del corpo di ingresso.

Sul lato opposto dell'isolato, a formare una "V" speculare, seppure con angolo minore, è collocata la Caserma Montelungo (part. 2082).

L'entrata principale si attesta su Largo Galliani, in asse con i Monumenti ai Lupi di Toscana (1925), una colonna corinzia in marmo che svolge un ruolo simile alla Torre del Galgario. L'edificio di entrata, che ospitava gli uffici del comando, si sviluppa con un impianto planimetrico e una composizione dei prospetti di chiara impostazione classicista.

I primi due piani fuori terra sono rivestiti di intonaco bugnato, intervallati da una trabeazione, mentre l'ultimo livello è a intonaco liscio, separato da una linea marcapiano e chiuso da un aggetto di gronda completo di cornice e dentelli. I tre ordini di aperture sono allineati e distinti in base alla posizione: ad arco ribassato al piano terra, con architrave a bugne grezze; a contorni lapidei e cornice lineare in aggetto con mensole a volute al piano primo; di nuovo a contorni in pietra, ma priva di cornice in aggetto, all'ultimo piano.

La parte centrale del fabbricato è sottolineata da una leggera sporgenza rispetto al filo della facciata, sulla quale si allinea un architrave posto al di sopra della linea di gronda, dove era verosimilmente collocata l'iscrizione originaria della Caserma Umberto I.

Il fronte interno al cortile risulta privo di superfici bugnate e di cornici: l'impostazione classicista è comunque riconoscibile nella composizione volumetrica del corpo centrale, vicina a un ottagono, nelle lesene angolari a tutta altezza, nelle cornici marcapiano e sottogronda, nei parapetti dei balconi.

La Caserma Montelungo è completata da due corpi laterali uniti a quello di entrata. Di particolare interesse è quello in fregio a via San Giovanni, che ha un'immagine monumentale, dovuta alla rigorosa composizione classicista della facciata, impostata su un basamento a intonaco bugnato, e scandita da lesene e cornici marcapiano che inquadrano tre ordini di aperture singole e accoppiate.

Un carattere monumentale riconoscibile anche nel grande timpano che chiude la testata verso viale Muraine e nell'altezza del fabbricato, accentuata dalla pendenza della strada. Una planimetria del 1925 ci permette di ricostruire le funzioni interne: al piano terra erano ospitati la cucina, la mensa e il circolo ufficiali; al piano seminterrato i magazzini, mentre i due piani superiori erano interamente occupati dalle camerate con i relativi servizi.

Più eterogenea appare la cortina edilizia su vicolo San Giovanni, costituita da due corpi di fabbrica: uno appartenente alla Caserma Montelungo e uno alla Colleoni. Il primo ha un prospetto seriale ad aperture allineate che riflettono le diverse destinazioni interne: camerate nelle parti laterali a due piani; uffici, servizi e vano scale nella parte centrale a tre piani.

Il secondo è caratterizzato da una volumetria articolata dalla sovrapposizione tra la maglia strutturale, portata a vista, e le pareti in leggero sfondato. Il disegno delle aperture richiama l'architettura industriale, con davanzali in cemento e grandi serramenti in legno a maglia rettangolare. Elementi che permettono di datare questa porzione del complesso agli anni dieci-venti del Novecento.

Il complesso architettonico è completato da un corpo di fabbrica di due piani fuori terra (part. 3062) che disegna l'angolo tra via San Giovanni e viale Muraine, in continuità formale e planimetrica con il lato nord della Caserma Colleoni. Su questo edificio si innesta un volume a un solo piano fuori terra, destinato in origine alle scuderie, che disegna la linea di separazione tra le aree cortilive delle due caserme.

Nel cortile della Colleoni sono presenti due strutture metalliche provvisorie realizzate in epoca recente, utilizzate come ricovero di automezzi.

La fonte relativa al Catasto del 1853 mostra come si sia profondamente modificato l'assetto morfologico della zona sia per l'impianto interno, sia per le tipologie insediative e le relazioni con la maglia viaria circostante.

L'insediamento delle caserme, ha comportato ingenti lavori di demolizione e ricostruzione. Risulta pertanto oggi alquanto difficoltoso poter affermare l'esistenza certa di permanenze storico-architettoniche anteriori al ventesimo secolo senza una serie di rilievi maggiormente approfonditi, anche di tipo stratigrafico. Le esigenze del presidio militare hanno infatti comportato nel secolo scorso la necessità di interventi di ampliamento, realizzati mediante sostituzioni e anche superfetazioni della struttura originaria del sito e delle preesistenze tipologiche.

Per questo motivo sono presenti attrezzature realizzate in anni piuttosto recenti per esigenze tecnologiche della ex caserma, che non presentano alcun pregio storico o architettonico (ad esempio le tettoie esterne aperte realizzate nella parte inferiore del cortile ed adibite a ricovero attrezzi).

### 2.3 Inquadramento urbanistico

L'area ricade nell'Ambito Strategico "AS1 – Il Polo dell'Arte, della Cultura e del Tempo Libero" come definito nel Documento di Piano del vigente Piano di Governo del Territorio (PGT).

*"AS1 - Polo arte, sport e tempo libero: La riqualificazione di alcune aree industriali e il riuso del Palazzetto dello sport, dello stadio e della caserma Montelungo, sarà l'occasione per realizzare un sistema di nuovi servizi e spazi pubblici legati all'arte, agli eventi e allo sport, collegati tra loro attraverso percorsi verdi e ciclopedonali."*

L'area ricade inoltre nell'Ambito di Trasformazione "AT\_i/s5 - Ex caserma Montelungo/Colleoni-Palazzetto dello Sport", come definito nel Documento di Piano del PGT vigente.

Si tratta quindi di una parte di città non più in grado di svolgere un ruolo adeguato per il funzionamento del sistema urbano, per la quale il PGT prevede radicali cambiamenti sia nelle forme fisiche, sia nelle destinazioni d'uso che il nuovo ruolo assegnato chiamerà ad interpretare.

La finalità principale che il Documento di Piano assegna a tali trasformazioni è quella di restituire nuovi connotati capaci di generare luoghi vitali e vivibili, in cui garantire adeguati livelli di qualità urbana e fruibilità degli spazi, pubblici e non.

Nel dettaglio, l'Ambito di Trasformazione "AT\_i/s5-Ex caserma Montelungo/Colleoni-Palazzetto dello Sport" individua 2 distinte unità minime di intervento (UMI1 e UMI2): di queste, la UMI1 coincide con il perimetro catastale dell'ex compendio militare interessato dal progetto.

Si tratta di un ambito cui è assegnata la destinazione urbanistica di IU5 – Interventi in corso di attuazione.

*"In questa categoria sono incluse le trasformazioni puntuali generate per sostituzione di funzioni dismesse o per riqualificazione con parziale conversione delle funzioni preesistenti, realizzate attraverso piani e programmi in corso di attuazione, che presentano un disegno urbano ed edilizio unitario e riconoscibile, nonché gli interventi di nuova edificazione in corso di attuazione con strumento diretto su aree prevalentemente libere (Permesso di Costruire, Denuncia di Inizio Attività). Si tratta pertanto di ambiti urbani interessati da piani attuativi (PL, PA, PR, SUAP e similari),*

*programmi (PIR, PII, AdP e similari) approvati e convenzionati ed interventi edilizi convenzionati con permesso di costruire rilasciato e lavori iniziati”.*

Nella scheda dell'AT\_i/s 5 del Documento di Piano viene individuato come strumento attuativo l'Accordo di Programma tra Comune di Bergamo, Università degli Studi di Bergamo e CDP Investimenti Sgr.

L'Accordo di Programma sottoscritto dalle parti ha definito due Ambiti di Intervento all'interno della UMI1 ed ha quindi permesso la cessione di parte del comparto Montelungo/Colleoni al Comune di Bergamo da destinare a servizi universitari (residenze universitarie e CUS) - Ambito 1, a fronte della possibilità di ricavare spazi da destinare a funzioni private nel compendio immobiliare attualmente di proprietà di CDP Real Asset SGR - Ambito 2 (identificativo catastale 2084).

A partire dal mese di luglio 2019, l'Università degli Studi di Bergamo ha manifestato il proprio interesse a valutare l'ipotesi di ampliare all'intero Comparto le funzioni di studentato e didattica, ricollocare la funzione CUS in altro ambito e non più nel comparto Montelungo/Colleoni, e affiancare funzioni private residenziale e commerciali nel comparto ex Colleoni.

In data 31/08/2020 è stato sottoscritto l'Atto integrativo all'Accordo di Programma, tra Regione Lombardia, Comune di Bergamo, Università degli Studi di Bergamo, CDP Investimenti RA SGR s.p.a., approvato con d.p.g.r. n. 615 del 09/10/2020, pubblicato sul BURL in data 14/10/2020. Con detto atto si è proceduto alla revisione del relativo piano finanziario, con aggiornamento della stima dei costi, dei finanziamenti previsti e del relativo cronoprogramma, nonché la definizione di nuove modalità di realizzazione degli interventi, tramite un fondo immobiliare gestito da una SGR terza, da individuare tramite procedura ad evidenza pubblica.

Successivamente nelle sedute del Collegio di Vigilanza del 16/02/2022 e del 26/07/2022, i soggetti sottoscrittori hanno concordato un'ulteriore ipotesi di modifica puntuale dell'Atto integrativo, subordinando la definitiva sottoscrizione all'approvazione dei competenti organi interni, ad esito di una rinnovata valutazione degli interessi pubblici, dovuta all'emergere di esigenze sopravvenute a seguito del parere di congruità rilasciato dall'Agenzia del Demanio rispetto all'acquisto del complesso Montelungo, che ha congruito l'acquisto del suddetto in euro 22.260.000,00 (di cui euro 3.517.358 relativi agli spazi studio Montelungo), e ha confermato in euro 7.700.000,00 l'importo per l'acquisto delle aule didattiche del complesso Colleoni;

In particolare, le Parti hanno preso atto della circostanza che il parere di congruità rilasciato dall'Agenzia del Demanio relativo all'acquisto del complesso Montelungo reca un valore minore rispetto al prezzo indicato nell'Atto integrativo dell'Accordo di programma;

Di conseguenza le stesse Parti, tenuto conto della previsione contenuta all'articolo 7 dell'Atto integrativo per l'ipotesi sopra indicata secondo cui le stesse si impegnavano a individuare possibili azioni correttive finalizzate ad un riequilibrio economico finanziario dell'operazione di recupero del complesso immobiliare in parola, ad esito di una rinnovata ricognizione delle potenzialità di alcune opere pubbliche già previste dall'Accordo, hanno definito l'interesse a garantire alle stesse un regime di tutela speciale ed un qualificato presidio, funzionali a realizzare, nel corso del tempo, un elevato standard di custodia, manutenzione e sicurezza a favore della comunità degli utenti e a qualificare ulteriormente alcuni servizi erogati;

In particolare, la proposta di II Atto integrativo all'Accordo di Programma ha previsto:

- l'autorizzazione, in via preventiva, da parte del Comune al Fondo a costituire, tramite apposita convenzione di diritto privato, in favore dell'Università un diritto reale di godimento

delle stesse opere, per un periodo di anni 50 dall'effettiva messa a disposizione, ferma restando la retrocessione della proprietà delle stesse a favore del Comune, prima della liquidazione del Fondo stesso;

- l'impegno dell'Università, a fronte della costituzione del diritto reale di godimento sulle opere

richiamate, nei termini sopra definiti, di versare al Fondo, in un'unica soluzione, al collaudo delle opere stesse e prima della liquidazione del Fondo, un importo complessivo pari ad euro 2.640.000, valore al quale aggiungere i costi relativi alla progettazione e realizzazione della struttura destinata ad info point, ubicata nella piazza interna al comparto, da quantificarsi in fase di attuazione;

A seguito di successive interlocuzioni e confronti tra i firmatari dell'Accordo di Programma, finalizzate ad ottimizzare gli interventi e gli investimenti previsti mediante una nuova valutazione della fattibilità finanziaria dell'intervento, CDPICDP RA ha predisposto una rimodulazione delle destinazioni d'uso delle superfici lorde di pavimento private, come indicato negli allegati G ed M al presente atto, nel rispetto dei margini di flessibilità dell'Accordo di Programma vigente, comportando una revisione del piano finanziario dell'Accordo, con aggiornamento dei costi e revisione e degli impegni di spesa come previsto nell'allegato G al presente atto, prevedendo inoltre l'eliminazione del previsto sottopasso ciclopedonale di connessione con il Parco Suardi e parte delle opere extra-comparto, in virtù dell'aumento dei costi preventivati e della diminuzione degli oneri/contributi dovuti dalla nuova ipotesi progettuale;

Con d.g.r. n. 7177 in data 17/10/2022, la Regione ha approvato l'ipotesi di II Atto integrativo all'Accordo con i relativi allegati, formulata dal Collegio di Vigilanza, autorizzandone la sottoscrizione.

\*\*\*

Con l'intervenuta adozione del nuovo Piano di Governo del Territorio (PGT), di cui alla deliberazione di Consiglio Comunale numero 59 del 16 ottobre 2023, poi approvato con deliberazione di Consiglio comunale del 11-04-2024, n. 24, le previsioni urbanistiche contenute nell'accordo di programma e nei relativi atti integrativi vengono confermate dall'art. 75 delle norme tecniche del piano delle regole. L'intervento in oggetto risulta classificato con la disciplina urbanistica ATT - ambiti in corso di attuazione il cui riferimento normativo di piano prevede, al comma 1, come "le previsioni urbanistiche generali e le prescrizioni contenute nei Piani attuativi, nei Programmi integrati di intervento, negli atti di programmazione negoziale con valenza territoriale, nei Permessi di Costruire Convenzionati sostitutivi del Piano Attuativo e nei convenzionamenti territoriali approvati alla data di adozione del presente Piano di Governo del Territorio restano valide fino alle scadenze previste dalla legislazione vigente o dallo strumento stesso

Relativamente alla conformità del programma di riuso e riqualificazione del compendio con le previsioni urbanistiche vigenti, si sottolinea la sostanziale coerenza dimensionale e funzionale delle destinazioni (pubbliche e private), previste dal progetto con l'Accordo di Programma ed s.m.i. e con il quadro urbanistico vigente.

## **2.4 Vincoli e tutele**

Le Ex Caserme Montelungo/Colleoni formano parte di un ambito dichiarato di notevole interesse pubblico dal D.M. 9/11/1963 e soggetto al rischio archeologico che caratterizza le zone omogenee di tipo A.

Il compendio immobiliare risulta localizzato in un contesto urbano in presenza di vincoli di cui al D.Lgs. 42/2004 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" e forma oggetto di un vincolo diretto, connesso alla segnalazione di interesse storico artistico, apposto dalla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia con specifico decreto ex art. 10, comma 1, D.Lgs. 42/2004 emesso in data 22.3.2011.

Tali vincoli, riportati con le relative denominazioni e date di emissione anche nell'elaborato cartografico del Piano delle Regole del PGT vigente ("PR8a – Vincoli e tutele"), sono quelli di seguito indicati:

- 1) D.M. 09/11/1963 G.U. 319 del 09/12/1963 (art. 2) – vincolo n.503: "Zona Borghi Pignolo - S. Tomaso" ex L.N. 1497/39);
- 2) D.M. 04/01/1957 G.U. 14 del 16/01/1957 (art. 2) – vincolo n.514: Cono panoramico n.3 da San

Fermo ex L.N. 1497/39);

3) Decreto di interesse storico artistico della Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia in data 22/03/2011 ai sensi dell'art. 10, comma 1, del D.Lgs 42/2004 - immobile e relative pertinenze vincolate.

Si segnala inoltre che nelle Schede immobiliari n.79760/257 e 79760/261 riguardanti rispettivamente la porzione dell'ex caserma Colleoni e quella dell'ex caserma Montelungo, viene riportata l'autorizzazione del Ministero per i Beni Architettonici e Culturali (Direzione Lombardia) alla alienazione del bene, con specifiche prescrizioni, formulate nei seguenti punti e come di seguito riportato:

- Punto n. 2 "il progetto preliminare dovrà altresì definire adeguate modalità di fruizione pubblica delle aree cortilizie e degli ambienti più significativi dal punto di vista architettonico";
- Punto n. 4 "il compendio non dovrà comunque essere destinato ad usi, anche a carattere temporaneo, suscettibili di arrecare pregiudizio alla sua conservazione e fruizione pubblica...".

## 2.5 Accessibilità, mobilità e sosta

Per il governo della mobilità, il Piano Urbano della Mobilità (PUM) rileva indispensabile che la politica insediativa valorizzi il trasporto pubblico localizzando i nuovi poli primari generatori di traffico sulla prevista rete di forza.

Risulta di particolare rilevanza e funzionalità al comparto oggetto del progetto la previsione del "Sistema Ecologico su gomma protetto" il cui tracciato lambisce il compendio di progetto lungo la via Frizzoni.

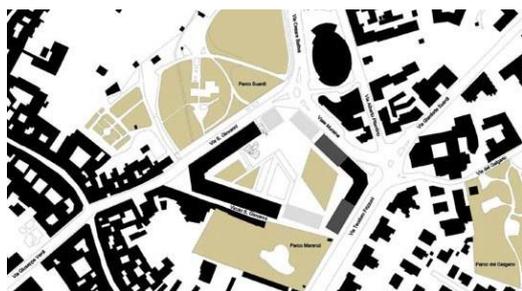
Per quanto riguarda il Piano Urbano del Traffico (PUT), il miglioramento delle prestazioni del sistema di mobilità urbana, la risposta efficace alle esigenze di spostamento, il contenimento delle esternalità negative indotte dal traffico privato (congestione, incidentalità, inquinamento acustico e atmosferico) rappresentano condizioni necessarie.

L'area di progetto è ben servita dalle linee e fermate del trasporto pubblico locale ed è inserita nella "Zona di particolare rilevanza urbanistica" nella quale, è possibile regolamentare la durata della sosta, senza l'obbligo di riservare nella stessa zona o nelle immediate vicinanze un adeguato numero di posti non regolamentati. In tale area è inoltre possibile riservare spazi di sosta per i veicoli privati dei soli residenti, a titolo gratuito o oneroso.

Si evidenzia che l'attuale grado di accessibilità per veicoli privati al compendio oggetto di concorso è fortemente correlato al sistema viario di contorno, costituito da arterie fortemente caricate da traffico veicolare: sono difatti le direttrici di penetrazione/uscita nel centro cittadino (asse via Verdi - via San Giovanni - via Cesare Battisti e l'asse via Suardi - via Frizzoni - via Camozzi), ovvero dal vicolo S. Giovanni.

La mobilità dolce, in particolare quella ciclabile è descritta al della Relazione di PUT (capitolo 5.4 pag. 46), dove sono indicati gli interventi di interconnessione della rete ciclabile esistente.

Lo snodo del compendio ex Montelungo è interessato dalla tratta ciclabile di previsione ed esistente.

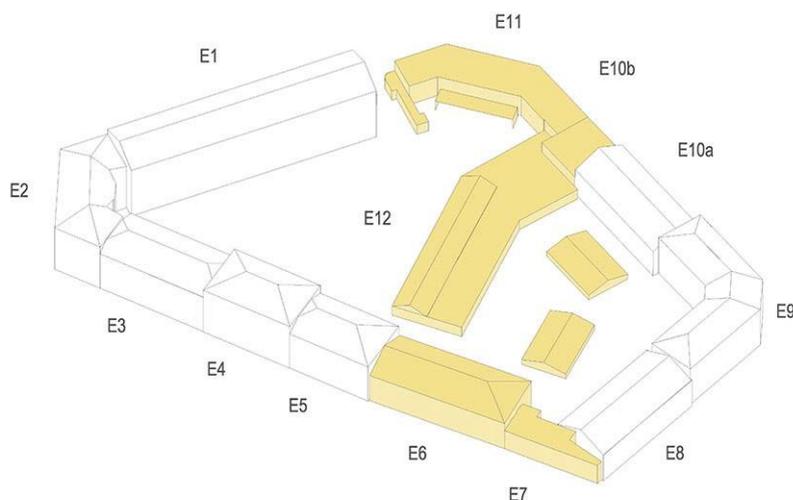


### 3 Progetto: indagini e demolizioni

Come previsto dall'Accordo di Programma, CDP Investimenti Sgr, a seguito dell'approvazione dell'Accordo stesso, si è fatta carico dell'esecuzione delle attività di demolizione di alcuni edifici e della bonifica dei terreni, con assistenza archeologica, complessiva del comparto.

#### 3.1 Demolizioni

In seguito al parere favorevole del Segretariato Regionale per la Lombardia del Ministero delle attività culturali e del turismo alla soluzione progettuale individuata nell'accordo di programma nell'Allegato N - Soluzione progettuale architettonica dell'Accordo stesso, sono state completate a Maggio 2017 le demolizioni degli edifici E6, E7, E10b, E11 ed E12, considerati corpi di fabbrica costruiti successivamente all'epoca di impianto, di scarsa qualità architettonica (E6,E7, E12), alterati da interventi successivi (E10b, E11, E12) e in cattive condizioni conservative (E10b, E11).



Demolizioni

#### 3.2 Indagini e Bonifica

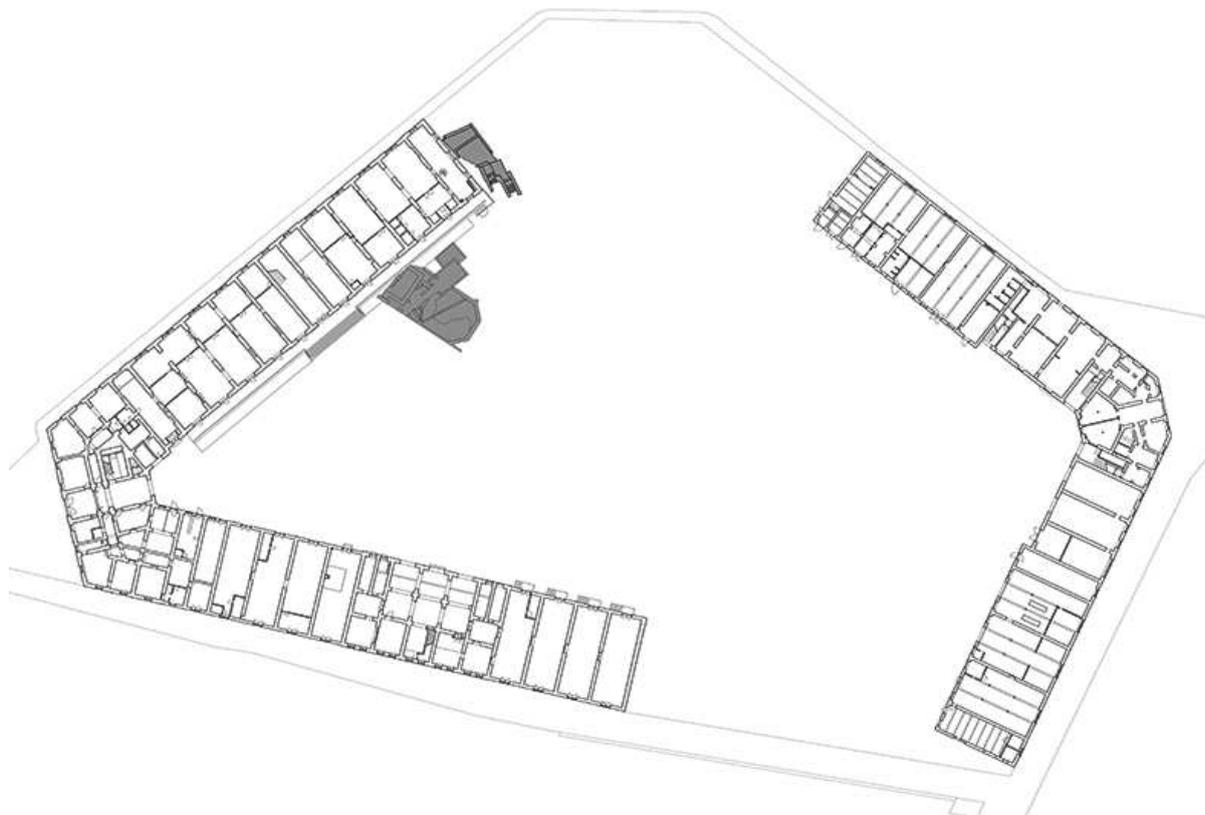
L'attività di bonifica con sorveglianza archeologica a carico di CDP Investimenti Sgr, prevista dall'Accordo di Programma, ha coinciso per la prima fase con l'attività di scavo archeologico ed ha avuto come esito il rinvenimento delle fondamenta di tre conventi.

Le attività di indagine archeologica e assistenza alla bonifica si sono concluse a marzo 2018.

A Gennaio 2018 il Segretariato Regionale per la Lombardia del Ministero delle attività culturali e del turismo ha autorizzato la rimozione di lacerti di perimetrali, di cortili e vani di servizio di epoca tardo-rinascimentale e di strutture connesse all'attività della caserma di età moderna e la rimozione delle strutture relative alle fondazioni dei Conventi preesistenti rinvenuti nell'area cortilizia dell'ex caserma Montelungo.

Sono invece state conservate, a fini di valorizzazione, le strutture consistenti in:

- Ambiente poligonale interpretato come abside di una chiesa, con adiacente cortile acciottolato e ossario.
- Locale colonnato seminterrato.



Ritrovamenti archeologici conservati

## 4 Progetto: criteri

Successivamente alla firma del contratto tra RTP e il Comune di Bergamo si è proceduto alle indagini sulle strutture esistenti ed alle indagini geotecniche ed idrologiche.

Il progetto definisce architettonicamente il compendio ex militare e la sequenza di percorsi, spazi pubblici e attrezzature che contribuisce a dar forma al ‘Sistema della Cultura e del Tempo libero’ individuato dal P.G.T., ancorandosi ad alcuni nodi significativi quali il ridisegno delle connessioni con i Parchi cittadini e gli snodi viabilistici del Galgario e delle vie Muraine, via Suardi, Frizzoni.

Individua azioni atte alla valorizzazione dei tessuti e delle relazioni urbane per definire spazi e armature infrastrutturali di una fruizione rinnovata dei luoghi, generando un nesso tra il compendio architettonico storico e l’area circostante e ricomponendo un nuovo paesaggio urbano (vedi tav. AR.01.01).

### 4.1 Impianto urbano

L’obiettivo dell’Accordo di Programma è quello di rigenerare un ampio contesto urbano mediante l’attuazione del progetto di riuso delle ex caserme Montelungo/Colleoni.

Il progetto propone di conservare la peculiarità dell’impianto urbano ad anello delle caserme Montelungo e Colleoni, che, costituitosi per successive addizioni di parti nelle diverse fasi di

costruzione, è l'elemento identitario principale della forma urbana di quest'area. È anche l'elemento che conferisce all'esistente la sua specificità ed unicità all'interno della città: la singolarità di un grande spazio urbano recintato.

L'impianto viene trasformato in un nuovo spazio pubblico attraverso l'accentuazione del suo carattere di recinto e contemporaneamente modifica e trasforma il limite costruito, con l'obiettivo di renderlo permeabile ed adattarlo alle nuove funzioni pubbliche e private che ospiterà quest'area.

Le corti delle ex Caserme Montelungo e Colleoni vengono unite, a creare una nuova area pubblica/di interesse pubblico su due livelli connessi tra di loro, prossimo al sistema dei parchi limitrofi, mentre i nuovi corpi edificati, con la loro planimetria, permettono la conservazione dell'impianto urbano ad anello, e la riorganizzazione dei fronti, degli spazi aperti e delle relazioni con l'esterno.

Per morfologia, aspetti tipologici e caratteri formali che contribuiscono a definire la particolare spazialità del manufatto architettonico nel suo complesso, le ex Caserme Montelungo-Colleoni costituiscono un importante esempio di architettura militare: qualificano il contesto di riferimento e ne connotano la percezione spaziale e urbana.

### **Analisi storico architettonica**

Per quanto riguarda le possibilità di intervento si è instaurato un dialogo con la Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggistici per le Province di Bergamo e Brescia per l'individuazione dei criteri coerenti con i contenuti del decreto di interesse storico-culturale esistente sul compendio delle ex caserme Montelungo-Colleoni e le caratteristiche edilizio-architettoniche-compositive che connotano oggi i singoli corpi di fabbrica.

L'intervento negli edifici 1-2-3-4-5-9 prevede un'attenzione conservativa che introduce e media quelle scelte progettuali maggiormente ristrutturative negli edifici 10a e 8.

### **Tipi e metodi di intervento sull'esistente**

A seguito delle analisi storiche e dei sopralluoghi effettuati, ed in coerenza con il parere di compatibilità emesso da Mibact e Soprintendenza, esito della Commissione Regionale dei beni Culturali sulla proposta di concorso, il progetto propone indicativamente:

- Mantenimento e restauro delle facciate lato strada degli edifici 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10a e della testata dell'edificio 1.
- Mantenimento e rivestimento delle facciate lato cortile degli edifici 1, 2, 3, 4, 5, 9.
- Demolizione e ricostruzione della testata dell'edificio 5.
- Demolizione e ricostruzione degli edifici 8 e 10° con mantenimento delle facciate esterne.
- Coibentazione interna sulla facciata lato strada degli edifici 1, 2, 3, 4, 5, 9.
- Isolamento a cappotto esterno sulla facciata lato cortile degli edifici 1, 2, 3, 4, 5, 9.
- Mantenimento dei muri di spina degli edifici 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9.
- Demolizione degli elementi di tramezzatura interni degli edifici 1, 2, 3, 4, 5, 9.
- Mantenimento del corpo scala dell'edificio 2.
- Sostituzione della struttura dei corpi scala degli edifici 1 e 4 (mantenendo la stessa tipologia strutturale), con mantenimento degli elementi di finitura esistenti quali pedate, alzate e parapetti.
- Addizione di due nuovi corpi scala con ascensore alle estremità dell'edificio 1.
- Addizione di un nuovo corpo scala con ascensore negli edifici 3, 4 e 5.
- Sostituzione dei solai esistenti con solai di tipo leggero che prevede l'utilizzo di casseri autoportanti in polistirene espanso.
- Addizione puntuale di rinforzi in cemento armato per i nuovi vani scala.
- Inserimento di quattro giunti sismici in modo da consentire la separazione del complesso in cinque unità strutturali: due giunti si inseriscono tra edificio 1 e 2 e tra edificio 2 e 3, e gli altri due tra l'edificio 8 e 9 e tra l'edificio 9 e 10a.

- Addizione di tramezzature interne, soppalchi, servizi igienici, porte.
- Mantenimento ed eventuale rinforzo della struttura primaria in legno della copertura dell'ed. 1 e ed. 9.
- Realizzazione di nuova struttura primaria delle coperture degli edifici 2, 3, 4 e 5, cercando ad ogni modo di mantenere se possibile quelle strutture esistenti in buono stato.
- Sostituzione orditura secondaria degli edifici 1, 2, 3, 4, 5, 9.
- Sostituzione rivestimento di copertura con tegole marsigliesi.
- Sostituzione dei serramenti esistenti con serramenti in alluminio.
- Sostituzione dei corpi scala dell'edificio 9 con due corpi scala di nuova costruzione.
- Sopralzo degli edifici 8 e 10a.

Il tutto come meglio definito dai progetti definitivi approvati con delibera di Giunta Comunale del 26/11/2020 nonché approvati dall'Università con lettera Prot. n. 0165138 del 15/10/2020.

### 4.3 Edifici nuovi

A partire dal concetto di palinsesto, la porzione di nuova costruzione costituisce la nuova addizione contemporanea all'impianto storico. Da un lato consolidano i bordi del compendio e dall'altro permettono di determinare ampi spazi centrali aperti e fruibili, verdi e pavimentati, con una piazza su due livelli.

Le addizioni si differenziano sia altimetricamente che in termini di allineamento con l'esistente riproponendo le variazioni già tratto distintivo dei volumi storici. Le altezze degli edifici variano da 3 a 6 piani fuori terra.

#### INTERVENTO SULL'ESISTENTE

Gli edifici 1-2-3-4-5 della Caserma Montelungo e l'edificio 9 della Caserma Colleoni saranno oggetto di interventi di risanamento conservativo e recupero funzionale.

Gli edifici 8 e 10a, le ali della Caserma Colleoni, saranno oggetto di una ristrutturazione con parziale demolizione e ricostruzione, secondo i seguenti interventi:

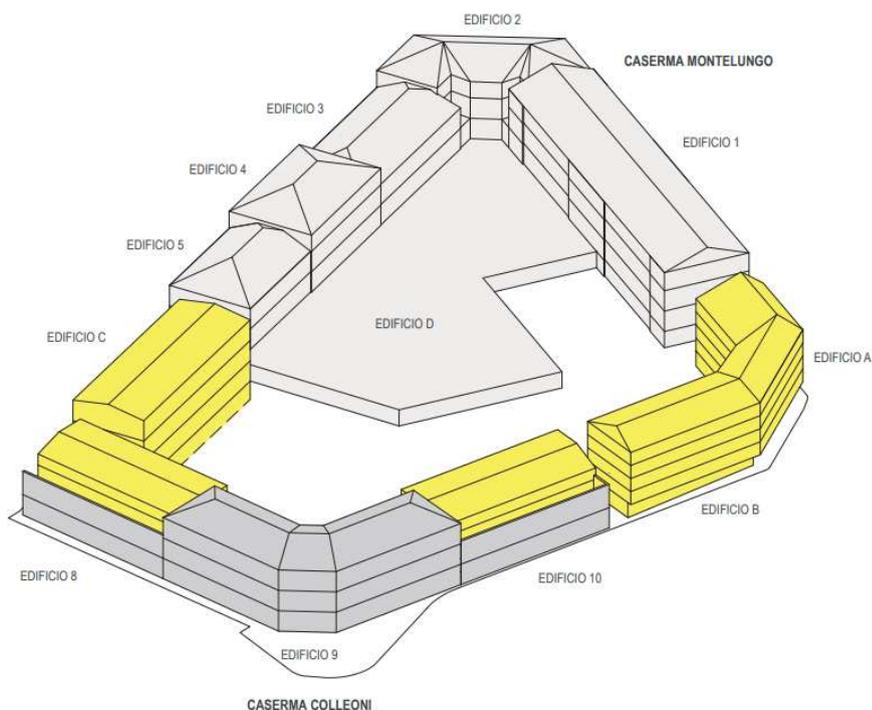
- conservazione con restauro della facciata fronte strada, verso l'esterno del lotto
- demolizione e ricostruzione del volume interno
- modifica delle quote dei solai, della misura degli interpiani e delle quote di copertura

#### NUOVI EDIFICI

Il nuovo edificio C sarà destinato ad aule universitarie, lungo il vicolo S. Giovanni al limite con via Frizzoni, mentre l'edificio AeB si pone come obiettivo il consolidamento dei bordi del compendio ricalcando l'impronta a terra dell'edificio del 1924 sull'angolo tra via S. Giovanni e viale Muraine ora demolito.

L'addizione volumetrica è caratterizzata da 6 piani complessivi fuori terra.

Si prevede un piano terra arretrato rispetto all'allineamento verso strada per realizzare un camminamento coperto lungo il perimetro dell'area di progetto.



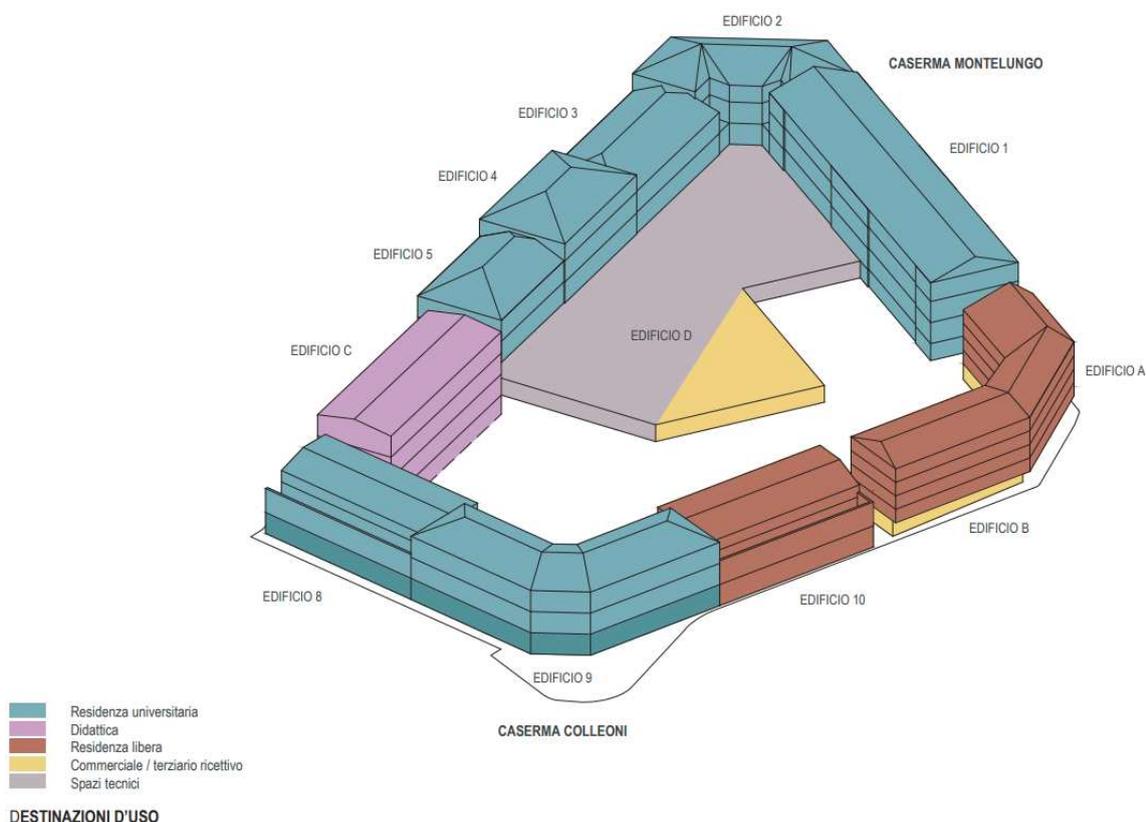
## 5 Progetto: soluzioni progettuali

Il progetto riparte le funzioni negli edifici esistenti e si divide in due volumi nuovi fuori terra, uno interrato ed uno semi-interrato.

Questa disposizione permette un'estrema chiarezza programmatica, in cui ogni volume contiene una funzione ben definita:

- Lo studentato occupa gli edifici 1-2-3-4-5-8-9;
- Le residenze, con terziario commerciale a piano terra, si concentrano negli edifici nuovi A e B lungo via S. Giovanni, viale Muraine nonché residenze nella porzione 10,
- La didattica si sviluppa nel nuovo edificio C lungo vicolo San Giovanni;
- Il parcheggio interrato Colleoni, si dispone nello spazio aperto fra gli edifici 8-9-10a, accessibile da viale Muraine (i due parcheggi sono collegati da una rampa);
- Il parcheggio parzialmente ipogeo Montelungo, occupa lo spazio aperto fra i volumi dello studentato, accessibile da vicolo S. Giovanni (i due parcheggi sono collegati da una rampa);
- Un piccolo spazio commerciale parzialmente ipogeo viene aggiunto nello spazio aperto fra i volumi dello studentato Montelungo, adiacente ai resti archeologici.

Questo schema organizzativo permette che ogni volume possa essere realizzato in una fase differente, indipendente dagli altri.



## 6 Opere pubbliche

### Inquadramento

Il comparto occupa una superficie di	mq 19.310;
La superficie coperta finale complessiva è di	mq 7.590
La superficie della corte interna indicativa è di	mq 11.300

di cui circa 5.000 m<sup>2</sup> previsti a verde profondo.

A seguito delle demolizioni, indagini e bonifiche concluse e certificate come descritto nel precedente paragrafo 3, oggi l'area, si presenta con un piano di scavo mediamente a meno 2,5 m dal piano finito di progetto. Questo permetterà di ricollocare in sito una parte del materiale proveniente dagli scavi per le autorimesse e i locali interrati dei nuovi edifici.



Le immagini sopra rappresentano la situazione del cortile interno a luglio 2022.

### La piazza

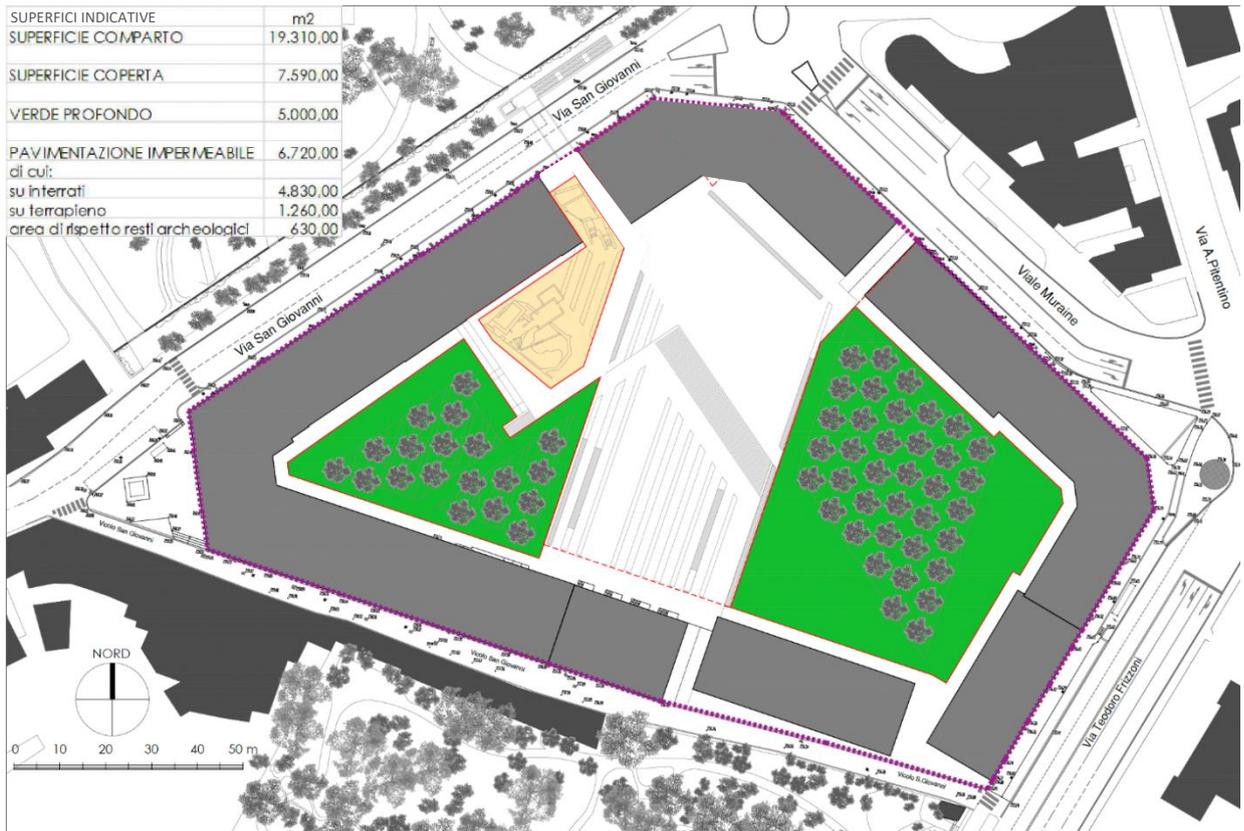
La piazza è pensata come l'elemento reale di connessione con la rete di spazi aperti, fruibili e accessibili, che si integrano al sistema degli spazi collettivi cittadini.

L'interno dell'anello costituito dalle ex caserme Montelungo/Colleoni è conformato come uno spazio su due livelli tra loro collegati, che connette concettualmente e fisicamente il parco Suardi al parco Marenzi, dove una grande scalinata è elemento strutturante della piazza.

La pavimentazione è uniforme e gioca solo con leggere pendenze, necessarie alle connessioni con i marciapiedi perimetrali ed al trattamento dell'acqua.

L'ampia scalinata che permette il superamento del dislivello si contrappone allo spazio aperto previsto nel comparto Colleoni, costituendosi come elemento di arredo e usufruibile come spazio collettivo. Lo spazio pubblico viene progettato per essere vissuto durante l'attraversamento e l'uso della corte interna come un luogo riconoscibile e dotato di una propria identità, ancorché se ne prevede la possibilità di chiusura in orari da definire per massimizzare le opportunità di fruizione ed al contempo garantirne la

Si prevede di favorire la realizzazione del verde profondo drenante come si evince dalla planimetria seguente.



Sono previste le seguenti opere-lavorazioni:

- Laminazione delle acque meteoriche di tutto il comparto (prevista realizzazione in un vespaio nell'autorimessa privata);
- Formazione di massciata come sottofondo per le parti pavimentate;
- Esecuzione di massetto in cls armato con rete metallica sotto le parti pavimentate;
- Pavimentazione in cls architettonico per le parti pedonali e sopra gli interrati;
- Reti di smaltimento delle acque meteoriche e nere;
- Illuminazione di tutta la corte (generale e diffusa, non architettonica);
- Realizzazione di verde profondo con piantumazione indicativamente come da allegato grafico;
- Collocazione arredo urbano essenziale (fontanella, panchine e stalli per biciclette);
- Realizzazione della Gradinata di raccordo dei 2 livelli della corte di circa 300 m2.

Per l'importo stimato e massimo dei lavori da realizzare si rimanda all'allegato denominato "G piano finanziario" che prevale sul presente documento e relativi allegati ove incoerente

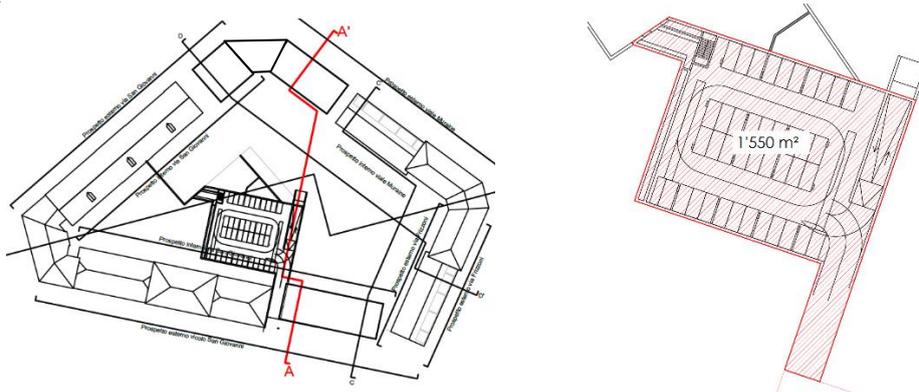
Si specifica che l'area di rispetto dei resti archeologici è di mq 630, sarà delimitata con una recinzione, i resti archeologici saranno oggetto di intervento di messa in sicurezza e non è previsto intervento di restauro e valorizzazione.

La realizzazione della corte interna potrà essere attuata per lotti successivi (parte alta lato Montelungo, parte bassa lato Colleoni), in relazione alla programmazione dei lavori.

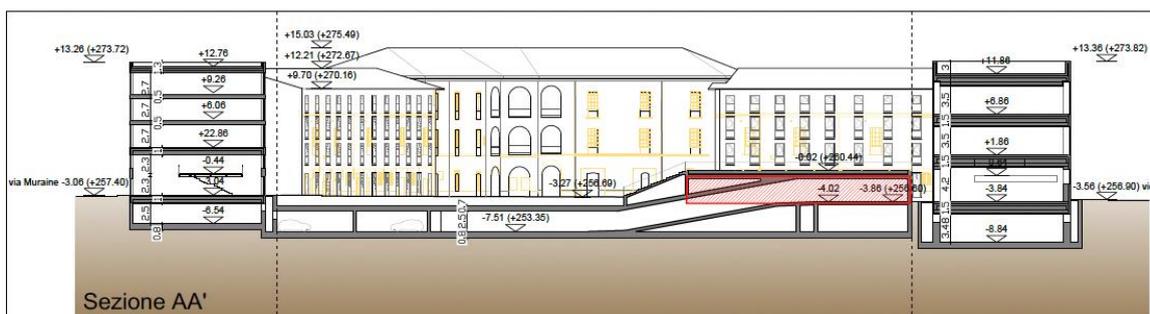
In generale tutte le attività (parcheeggi interrati, opere propedeutiche alla esecuzione del sottopasso) che prevedono scavi in prossimità degli edifici esistenti se ne prevede l'esecuzione, prima degli interventi di consolidamento delle ex caserme.

## Autorimessa interrata al piano -1

Il parcheggio ha una Superficie Lorda di Pavimento, rampa inclusa di m<sup>2</sup> 1.550.  
Questo parcheggio è impostato sul parcheggio sottostante destinato ad uso pubblico non compreso in questa stima.



Sarà realizzato con struttura in CA in opera, fondazioni dirette continue (quota parte), solai con lastre PREDALLES con getto di completamento, con resistenza al fuoco IDONEA; le intercapedini per la ventilazione, in quantità idonea saranno dotate di grigliati zincati, la rampa di accesso da vicolo San Giovanni prevede la realizzazione di un palificata a sostegno dell'edificio (Montelungo) esistente fronte sud-est; pavimenti industriali con finitura al quarzo con pendenza e sistema di raccolta delle acque meteoriche, impermeabilizzazione dei paramenti verticali contro terra e superficie orizzontale da pavimentare (questa esclusa); impianti di tipo ordinario (elettrico, idraulico, antincendio, illuminazione, segnaletica emergenza).



Per l'importo stimato e massimo dei lavori da realizzare si rimanda all'allegato denominato "G piano finanziario" che prevale sul presente documento e relativi allegati ove incoerente

## 7 Verifiche dimensionali

Tipo di intervento - destinazione d'uso	SLP (mq)
<b>EDIFICI EX CASERMA MONTELUNGO</b>	
<i>Ristrutturazione</i>	
Servizi Rs3a (studentato Montelungo)	10.783,31
Totale Montelungo	10.783,31
<b>EDIFICI EX CASERMA COLLEONI</b>	
<i>Nuova costruzione</i>	
Servizi per l'istruzione universitaria Si (aule didattiche)	2.961,41
Commerciale	883,00
Residenza libera (EA-B)	4.020,00
<i>Ristrutturazione con DR</i>	
Servizi Rs3a (studentato Colleoni E8)	1.800,00
Residenza libera (E10)	1.510,00
<i>Ristrutturazione senza DR</i>	
Servizi Rs3a (studentato Colleoni E9)	2.723,00
Totale Colleoni	13897,41
<b>EDIFICIO INTERNO AL COMPARTO</b>	
<i>Nuova costruzione</i>	
Commerciale (ED)	307,34
Totale spazi interni al comparto	307,34
<b>Totale Montelungo - Colleoni - edificio interno al comparto</b>	<b>24.988,06</b>

Fermo restando la flessibilità ammessa dalle NTA dell'Accordo di Programma entro la SLP massima di 25.000 mq complessivi

### 7.1 Riepilogo posti letto

		PREMESSE AdP		STUDIO DI FATTIBILITÀ			DELTA	
		nr.	p.l	nr.	p.l.			
MONTELUNGO	STANZE DOPPIE	96	192	212	118	236	282	70
	STANZE SINGOLE	/	/		20	20		
	STANZE DOPPIE DISABILI	10	20		12	24		
	STANZE SINGOLE DISABILI	/	/		2	2		
	VISITING PROFESSOR	22	22	22	/	/	/	/
COLLEONI	VISITING PROFESSOR	/	/	/	8 bilocali	16	146	146
	SINGOLE MINIALLOGGIO	/	/	0	64	64		
	STANZE DOPPIE	/	/		20	40		
	STANZE SINGOLE	/	/		42	42		
<b>TOTALE</b>		<b>212 + 22</b>		<b>428 + 16 visiting in bilocale</b>			<b>216</b>	

La tabella soprastante è da ritenersi indicativa, per maggiore dettaglio si rimanda al progetto definitivo approvato per la Montelungo nonché al progetto preliminare della Colleoni che sarà sviluppato nei margini di flessibilità previsti dall'AdP ed s.m.i.

## 7.2 Riepilogo posti didattica

		nr. aule	nr. posti a sedere
<b>COLLEONI EDIFICIO C</b>	<b>PIANO -1</b>	1	240
	<b>PIANO TERRA</b>	1	240
	<b>PIANO 1</b>	2	129/aula
	<b>PIANO 2</b>	3	74/aula
<b>TOTALE</b>		<b>7</b>	<b>960</b>

## 7.3 Riepilogo aree a servizi pubblici e parcheggi da reperire/reperiti

CALCOLO FABBISOGNO <b>PARCHEGGI PERTINENZIALI</b> (L. 122/89 e art. 18 PdS vigente)					
DESTINAZIONE	SLP da PGT vigente (mq)	V (mc)	COEFFICIENTE (mq/mq)	COEFFICIENTE (mq/mc)	TOTALE (mq)
Nuova edificazione Commerciale (EX CASERMA COLLEONI)	1.190,34	4.166,19	-	0,10	416,62
Nuova edificazione Residenza Libera	5.530,00	18.688,02	-	0,10	1.868,80
Nuova edificazione Studentato (Studenti e visiting in E8)	1.800,00	5.940,00	-	0,10	594,00
<b>TOTALE DOVUTO</b>					<b>2.879,42</b>

CALCOLO FABBISOGNO <b>PARCHEGGI PERTINENZIALI DIDATTICA</b> (D.M. 18 dicembre 1975)					
DESTINAZIONE	SLP da PGT vigente (mq)	V (mc)	COEFFICIENTE (mq/mq)	COEFFICIENTE (mq/mc)	TOTALE (mq)
Nuova edificazione (Didattica)	2.961,41	10.364,94	-	0,05	518,25
<b>TOTALE DOVUTO</b>					<b>518,25</b>

<b>TOTALE DOVUTO</b>	<b>3.397,67</b>
<b>TOTALE REPERITO</b>	<b>3.449,20</b>
<b>DELTA (plus)</b>	<b>51,53</b>

CALCOLO FABBISOGNO <b>PARCHEGGI PUBBLICI</b> (art. 16 PdS vigente)						
DESTINAZIONE	SLP da PGT vigente (mq)	V (mc)	ABITANTI TEORICI	COEFFICIENTE (mq)	RIDUZIONI (rif. DCC 98/2020)	TOTALE (mq)
Commerciale (C)	1.190,34	-	-	0,25	-	297,59
Residenza Libera (R)	5.530,00	18.688,02	124,59	3,00	-	373,76
Servizi abitativi sociali (Rs3a)	15.306,31	69.912,96	466,09	3,00	0,75	349,56
Servizi territoriali (Si)	2.961,41	-	-	0,50	0,75	370,18
<b>TOTALE DOVUTO</b>						<b>1.391,09</b>
<b>TOTALE REPERITO</b>						<b>1.550,00</b>
<b>DELTA (plus)</b>						<b>158,91</b>

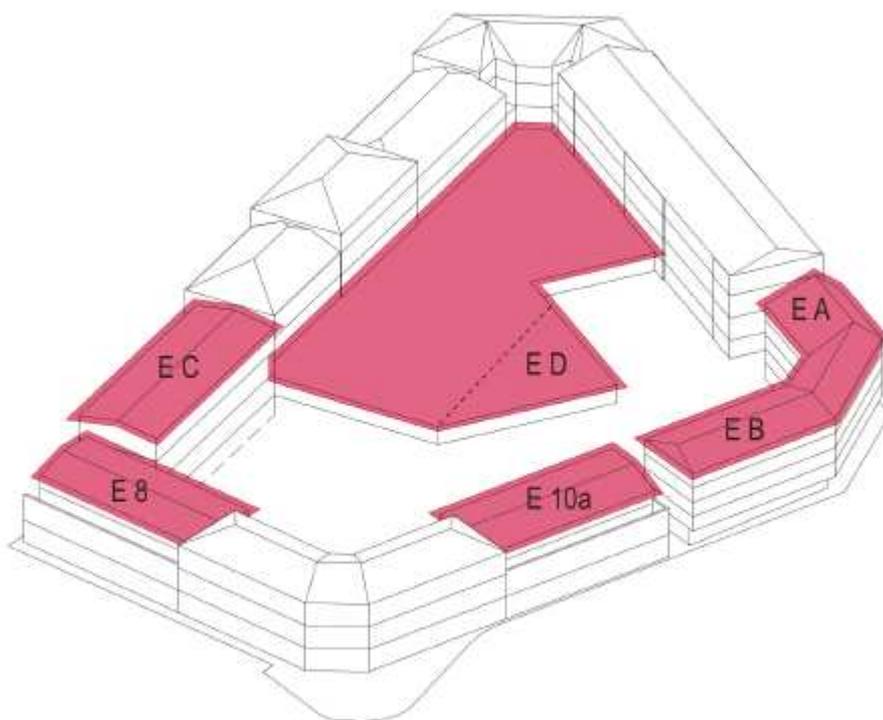
CALCOLO FABBISOGNO <b>SERVIZI COMPRESI I PARCHEGGI</b> (art. 8.1 PdS vigente)						
DESTINAZIONE	SLP da PGT vigente (mq)	V (mc)	ABITANTI TEORICI	COEFFICIENTE (mq)	RIDUZIONI (rif. DCC 98/2020)	TOTALE (mq)
Commerciale (C)	1.190,34	-	-	1,00	-	1.190,34
Residenza Libera (R)	5.530,00	18.688,02	124,59	26,50	-	3.301,55
Servizi abitativi sociali (Rs3a)	15.306,31	69.912,96	466,09	3,00	0,75	349,56
Servizi territoriali (Si)	2.961,41	-	-	0,50	0,75	370,18
<b>TOTALE DOVUTO</b>						<b>5.211,63</b>
di cui a parcheggio						<b>1.391,09</b>
<b>SERVIZI REPERITI:</b>						
Parcheggi pubblici (ST)						1.550,00
Piazza di uso pubblico (ST)						11.200,00
<b>TOTALE REPERITO</b>						<b>12.750,00</b>
<b>DELTA (plus)</b>						<b>7.538,37</b>

## 7.4 Altezza massima degli edifici

Per gli elaborati grafici è stata individuata una quota unica di riferimento pari al livello d'ingresso dell'edificio 2.

**Quota unica di riferimento:**  $\pm 0.00 \text{ m} = + 260,46 \text{ m}$

Al fine urbanistico d'individuazione delle altezze è stato invece individuato un caposaldo altimetrico per i soli edifici considerati di nuova costruzione come segue.



<b>EDIFICIO A</b>		<b>EDIFICIO B</b>	
altezza massima	23.00	altezza massima	23.00
piani	6	piani	6
caposaldo	+257.65	caposaldo	+257.31
<b>EDIFICIO C</b>		<b>EDIFICIO D</b>	
altezza	17.50	altezza	4.50
piani	3	piani	1
caposaldo	+256.60	caposaldo	+256.42
<b>EDIFICIO 8</b>		<b>EDIFICIO 10a</b>	
altezza massima	19.00	altezza massima	19.00
piani	4	piani	4
caposaldo	+256.25	caposaldo	+256.88

### ALTEZZE

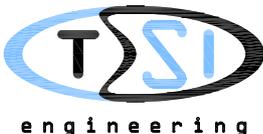
L'area oggetto di intervento è assoggettata al **VINCOLO AEROPORTUALE** (PR8bis del PGT vigente) per cui è posto un limite all'edificazione in altezza.

La quota massima corrisponde a +282.89 mslm

## **8 Allegati: Studi preliminari indicativi**

(non vincolanti)

04						
03						
02						
01	LS	LS	LS	06-2020	EMISSIONE	Relazione impianti meccanici
revisione	elaborato	controllato	approvato	data	descrizione	file

progettista  <b>T.E.S.I. Engineering</b> Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO Tel. 0461-827960 Fax 0461-426823 E-mail ufficio@studiotesi.it		 <small>UNI EN ISO 9001:2015</small>	
--	--	---	---

progetto <b>Recupero ex caserme Montelungo-Colleoni</b> Bergamo																		
fase <b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b>						<b>IMPIANTI</b>												
descrizione <b>Relazione inquadramento scelte tecnologiche</b>																		
commessa <b>2284/2018</b>			data <b>giugno 2020</b>		<table border="1"> <tr> <td>fase</td> <td>tipo</td> <td>cat.</td> <td>p.o.</td> <td>n.</td> <td>rev.</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>T</td> <td>IMP</td> <td>0</td> <td>01</td> <td>0</td> </tr> </table>		fase	tipo	cat.	p.o.	n.	rev.	F	T	IMP	0	01	0
fase	tipo	cat.	p.o.	n.	rev.													
F	T	IMP	0	01	0													
A norma di legge il presente elaborato non può essere riprodotto o comunicato a terzi senza espressa e preventiva autorizzazione del progettista																		

 <b>TSI</b> engineering Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		<b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b> <b>IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI</b>	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	<b>RELAZIONE SCELTE TECNOLOGICHE</b>	<b>LS/ls</b>
Data Giugno 2020	Pagina 1/10		

<b>1.</b>	<b>GENERALITA'</b>	<b>2</b>
1.1	Oggetto	2
1.2	Contestualizzazione dell'intervento	2
1.3	Programma funzionale	3
<b>2.</b>	<b>IMPIANTI MECCANICI</b>	<b>4</b>
2.1	Architettura di sistema	4
2.1.1	Reti distributive	4
2.1.2	Produzione caldo/freddo	4
2.2	UtENZE terminali	5
2.2.1	Studentato universitario	5
2.2.2	Aule didattiche	5
2.2.3	Attività commerciali	5
2.2.4	Residenze	5
2.3	Trattamento acque	6
2.4	Locali tecnici	6
<b>3.</b>	<b>IMPIANTI ELETTRICI</b>	<b>8</b>
3.1	Architettura di sistema energia elettrica	8
3.2	Sorgenti ausiliarie	8
3.3	Impianti utilizzatori	8
3.4	Illuminazione	9
3.5	Cablaggio strutturato	9
3.6	Impianti di sicurezza/emergenza	9
3.7	Gestione e controllo accessi	10

 <b>engineering</b> Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		<b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b> <b>IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI</b>	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	<b>RELAZIONE SCELTE TECNOLOGICHE</b>	<b>LS/ls</b>
Data Giugno 2020	Pagina 2/10		

## 1. GENERALITA'

### 1.1 Oggetto

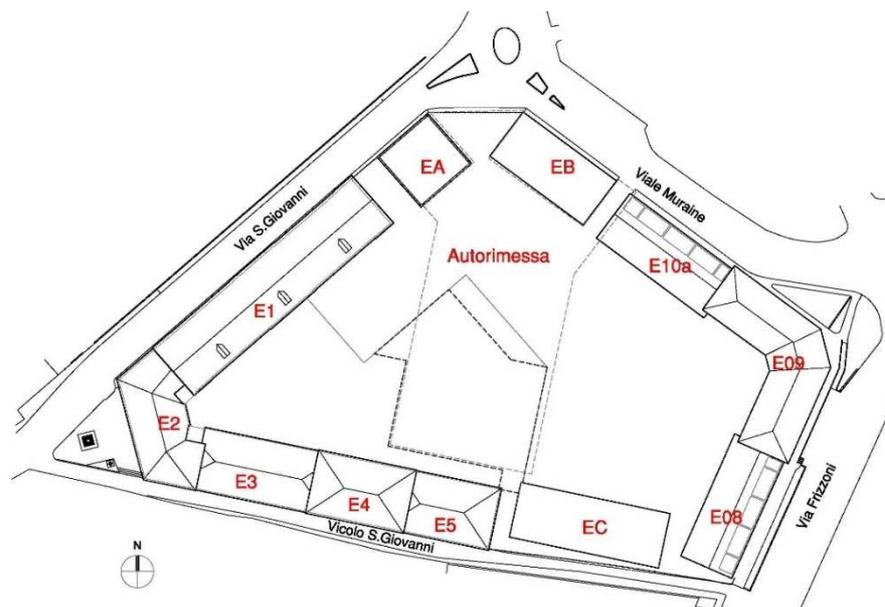
Si sintetizzano di seguito le scelte impiantistiche cardinali che si intende seguire nello *Studio di Fattibilità 2020* del compendio delle caserme Montelungo e Colleoni, nella nuova visione di un complesso unico, destinato ad ospitare:

- studentato;
- servizi universitari;
- attività commerciali;
- appartamenti residenziali.

### 1.2 Contestualizzazione dell'intervento

Il progetto prevede in sintesi:

- il mantenimento di una porzione delle caserme esistenti, ossia i fabbricati posti sulle testate d'angolo tra Via S.Giovanni e Vicolo S.Giovanni (edifici E01 a E05) e tra Viale Muraine e Via Frizzoni (edifici E8,E9, E10a,);
- la realizzazione di tre nuovi fabbricati ( edifici EA, EB, EC) che ripristinano la cortina edilizia originaria, con una permeabilità visiva e funzionale su un'ampia corte centrale ( la "PIAZZA") al cui interrato trovano posto il garage di servizio (di seguito identificato come AUTORIMESSA) ed i locali di servizio comuni.





 <b>TSI</b> engineering Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		<b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b>  <b>IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI</b>	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	<b>RELAZIONE SCELTE TECNOLOGICHE</b>	<b>LS/ls</b>
Data Giugno 2020	Pagina 4/10		

## 2. IMPIANTI MECCANICI

### 2.1 Architettura di sistema

Si ritiene di proporre una centralizzazione dei sistemi di generazione dei termovettori (caldo e freddo), nonché di distribuzione da un sito centralizzato dei servizi idrici (acqua sanitaria calda e fredda, antincendio, irrigazione).

#### 2.1.1 Reti distributive

Le reti distributive faranno capo a centrali tecnologiche ubicate all'interrato, negli spazi ad esse destinati, in parte in adiacenza all'autorimessa. A seconda delle esigenze tecnologiche e delle vigenti prescrizioni normative, i locali saranno ventilati e saranno accessibili tramite bocca di lupo, piuttosto che dall'autorimessa o da disimpegni appositamente interposti.

#### 2.1.2 Produzione caldo/freddo

La produzione di calore avverrà appoggiandosi all'esistente rete di teleriscaldamento cittadino, anche per la produzione sanitaria estiva. Tale scelta consente di mutuare dalla fonte del teleriscaldamento la richiesta quota di energia primaria da fonte rinnovabile, cui è altrimenti soggetto il complesso in osservanza alle vigenti disposizioni in materia di utilizzo delle risorse energetiche.

La produzione di freddo avverrà invece autonomamente, in unica centrale interrata, basata su refrigeratori acqua-acqua, con sistemi remoti di smaltimento (dry-cooler), da collocare in copertura di un prossimo corpo di fabbrica da individuare in sede definitiva (il corpo C si presenta come il più adatto ad assolvere a tale necessità), in grado di funzionare anche in regime umido (limitatamente ai picchi esterni estivi, per sfruttare lo scarto bulbo secco-bulbo umido).

La soluzione descritta (scambio "secco" acqua-aria esterna) permette altresì di installare unità reversibili in pompa di calore, da impiegare quali unità supplementari per le fasi più miti della stagione di riscaldamento, quale possibile fonte alternativa al teleriscaldamento, da sorgente in gran parte rinnovabile e competitiva rispetto ad esso.

L'acqua calda sarà prodotta in modo centralizzato, da teleriscaldamento e recuperi termici (tipicamente desurriscaldamento abbinato alla generazione di freddo estivo), distribuita con le reti fredda e di ricircolo ai diversi corpi di fabbrica, lungo tracciati (interni agli scantinati, nella prevalente condizione di assenza o inutilizzabilità degli stessi, in posa interrata sul lato "interno" dei fabbricati) condivisi con la distribuzione dei termovettori caldo e freddo (distribuiti separatamente, secondo lo schema di distribuzione a "quattro tubi").

In corrispondenza delle derivazioni alle diverse utenze (commerciale, residenziale) verranno eseguite le necessarie contabilizzazioni (caldo, freddo, acqua sanitaria calda e fredda), per consentire il ribaltamento delle corrispondenti quote di servizi prelevati.

 <b>engineering</b> Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		<b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b>  <b>IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI</b>	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	<b>RELAZIONE SCELTE TECNOLOGICHE</b>	<b>LS/ls</b>
Data Giugno 2020	Pagina 5/10		

## 2.2 Utenze terminali

### 2.2.1 Studentato universitario

Per lo studentato, che rappresenta una parte significativa del compendio, si conferma una soluzione di climatizzazione basata su ventilconvettori; la soluzione consente un utilizzo molto “dinamico”, con rapide messe a regime (utilizzi potenzialmente discontinui) e l’emissione di caldo e freddo (incluso contributo significativo alla deumidificazione), ad oggi di riconosciuta compatibilità con le recenti disposizioni in materia sanitaria (Covid 19). Sarebbe peraltro valutabile un’ipotesi di climatizzazione radiante, gradevole sotto il piano del comfort e preferibile su quello sanitario (minori oneri manutentivi), ma sensibilmente più impegnativa sul piano dell’investimento iniziale e dell’efficienza energetica in regime discontinuo.

Il sistema descritto sarà integrato da una ventilazione meccanica controllata, priva di integrazioni termica o frigorifera, strettamente commisurata alle esigenze di rinnovo dell’aria ambiente e, soprattutto, di estrazione dai servizi (ciechi), con l’opportunità di un recupero termico significativo dall’aria espulsa. L’ipotesi soltanto citata di ricorso alla tecnologia radiante porterebbe a valutare invece l’allacciamento ad una fonte di freddo per l’eventuale deumidificazione (cui le superfici radianti non sono ammesse).

### 2.2.2 Aule didattiche

I servizi universitari (aule) saranno interessati da sistemi ad “aria primaria” dedicati al rinnovo dell’aria degli ambienti affollati, con recupero termico modulato in funzione di eventuali esigenze di free-cooling e concorso allo smaltimento di carichi interni; i sistemi suddetti - eventualmente completi di post-trattamento terminale – saranno integrati da terminali ventilati localizzati, particolarmente performanti nella messa a regime di ambienti ad uso discontinuo e caratterizzate da carichi interni variabili, significativi e altrimenti potenzialmente cruciali per il comfort.

### 2.2.3 Attività commerciali

Le attività commerciali saranno predisposte per essere dotate di termoventilanti canalizzati, per una distribuzione a controsoffitto (onde evitare di sottrarre spazio espositivo a parete) I sistemi di trattamento aria (filtrazione, trattamento termoigrometrico, ventilazione), di distribuzione aeraulica ed emissione verranno omessi (onde evitare inevitabili conflitti con arredi e lay-out funzionale); ci si limiterà a predisporre l’alimentazione con i termovettori, debitamente contabilizzati per l’addebito della spesa di gestione energetica, secondo i vigenti obblighi normativi.

### 2.2.4 Residenze

Per elevare il livello qualitativo e l’appetibilità sul mercato immobiliare, le unità residenziali saranno dotate di riscaldamento radiante a pavimento, oggi in progressiva affermazione per i numerosi vantaggi (stabilità della temperatura, gradienti termici verticali e orizzontali trascurabili, elevata componente radiante, silenziosità, lavabilità delle superfici di emissione, ...), ferma restando la contabilizzazione terminale, per le stesse citate ragioni.

 <b>TSI</b> engineering Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		<b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b>  <b>IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI</b>	Comune di BERGAMO Progetto di <i>recupero e valorizzazione delle          ex caserme Montelungo</i>
Identif. 2284.18	Edizione 1	<b>RELAZIONE SCELTE TECNOLOGICHE</b>	<b>LS/ls</b>
Data Giugno 2020	Pagina 6/10		

Lo stesso sistema di emissione del caldo potrà essere impiegato senza alcun extra-costò anche per il freddo estivo, con un miglioramento significativo dell'offerta, fermo restando il vincolo di operare al di sopra del punto di rugiada (in regime "secco"). Uno stacco dedicato e predisposto sul collettore di appartamento potrà eventualmente servire una VMC di deumidificazione (esclusa comunque dagli obiettivi e dagli intendimenti del progetto), ma in grado di migliorare ulteriormente il livello di benessere.

### 2.3 Trattamento acque

I locali tecnici comprendono una centrale idrica, preposta ad assolvere necessità e obblighi di legge esistenti a livello nazionale e locale. La suddetta centrale è preposta al trattamento delle acque sanitarie, al trattamento e alla raccolta delle acque meteoriche per usi irrigui, alla pressurizzazione degli impianti di spegnimento, al sollevamento acque nere.

L'acqua di acquedotto verrà trattata (filtrazione, controllo pressione, additivazione) e riscaldata (produzione acs, ricircolo e disinfezione). Le acque piovane subiranno i diversi trattamenti (decantazione, separazione oli, accumulo, laminazione, sollevamento, ecc.) a seconda dei casi (prima pioggia, coperture impermeabili, pavimentazioni stradali e autorimessa) e delle destinazioni (usi irrigui, ev. alimentazione cassette di risciacquo, conferimento a roggia).

La rete degli impianti fissi di spegnimento (sprinkler, idranti e manichette) verrà alimentata dalla rete pubblica, con portata e pressione assicurati da un'opportuna stazione di pompaggio, preposta alla pressurizzazione di un accumulo opportunamente dimensionato e dotato di sistemi di ricircolo prevenzione della formazione di alghe.

I citati sistemi di pressurizzazione saranno dimensionati per alimentare con la contemporaneità richiesta i terminali serviti, disposti (posizione, densità) e selezionati (idranti esterni soprassuolo, idranti interni a manichetta, naspi, sprinkler) in ragione del tipo di utenza e del livello di pericolosità.

### 2.4 Locali tecnici

Al di là delle centrali tecnologiche sopra descritte, sono previste distribuite nei vari fabbricati diverse unità di trattamento dell'aria, delocalizzate presso le volumetrie servite e collocate generalmente negli spazi di minor pregio (sottotetti o interrati).

Gli edifici residenziali (ex Colleoni, n° 8 e 10) saranno serviti da una Ventilazione Meccanica Controllata, con montanti nell'apposito cavedio tecnico verticale e unità installate alla sommità del cavedio stesso (in posizione ottimizzata per presa aria esterna ed espulsione), e con distribuzione terminale nella porzione centrale delle unità abitative, allo scopo previste con ribassamento del controsoffitto.

Un caso particolare è costituito dall'edificio C, destinato ad ospitare un considerevole numero di utenti e presenta quindi criticità di climatizzazione: rinnovo aria, carichi per affollamento variabili e significativi. Le portate d'aria sono conseguentemente rilevanti, con i processi di climatizzazione da gestire autonomamente per i singoli ambienti (regolazioni e orari/calendari indipendenti), evitando assolutamente ricircoli su sistemi che coinvolgano più ambienti (onde prevenire la propagazione di germi).

 <b>engineering</b> Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		<b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b> <b>IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI</b>	<i>Comune di BERGAMO</i> <i>Progetto di</i> <i>recupero e valorizzazione delle</i> <i>ex caserme Montelungo</i>
Identif. 2284.18	Edizione 1	<b>RELAZIONE SCELTE TECNOLOGICHE</b>	<b>LS/ls</b>
Data Giugno 2020	Pagina 7/10		

Le esigenze di sfruttamento intensivo delle superfici disponibili ha portato a ipotizzare la concentrazione del trattamento dell'aria (primaria) dell'intero edificio in un unico vano tecnico al livello più elevato (al fine di facilitare la presa e l'espulsione delle arie esterna e viziata), frazionandolo su più unità (indicativamente n° 2, quale compromesso ritenuto ottimale tra flessibilità e compattezza) e collegato agli ambienti serviti da un sistema distributivo verticale (cavedio tecnico dedicato) e orizzontale (spazi in controsoffitto sovrastante il corridoio di piano).

 <b>engineering</b> Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		<b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b>  <b>IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI</b>	Comune di BERGAMO <i>Progetto di          recupero e valorizzazione delle          ex caserme Montelungo</i>
Identif. 2284.18	Edizione 1	<b>RELAZIONE SCELTE TECNOLOGICHE</b>	<b>LS/ls</b>
Data Giugno 2020	Pagina 8/10		

### 3. IMPIANTI ELETTRICI

#### 3.1 Architettura di sistema energia elettrica

Diversamente dagli impianti meccanici, non è possibile, per questioni normative, una centralizzazione degli impianti elettrici per l'intero comparto. Ogni utenza dovrà dunque disporre di propria consegna elettrica. Per questo motivo si prevedono due consegne in media tensione e le rimanenti consegne in bassa tensione.

Verrà infine messo a disposizione dell'ente distributore (ENEL) lo spazio necessario per la realizzazione di una propria cabina di trasformazione MT/BT e un locale misure dove saranno installati tutti i misuratori di energia per tutti gli utenti dell'intero comparto.

Il comparto relativo allo studentato ed ai servizi universitari potrà essere accorpato in un'unica utenza, quindi solo per questo sarà possibile implementare un impianto elettrico di tipo centralizzato. Nello specifico, per l'università sarà realizzata una cabina elettrica di trasformazione MT/BT.

Una ulteriore cabina elettrica di trasformazione MT/BT dovrà essere realizzata per l'alimentazione dei servizi energetici centralizzati per la distribuzione dei fluidi termo-frigoriferi e acs e per l'alimentazione dei gruppi frigoriferi.

#### 3.2 Fonti rinnovabili

Viene prevista in questa sede l'adozione di un impianto fotovoltaico da collocare sulle coperture degli edifici. Dovranno, tuttavia, essere prese in considerazione le particolari condizioni del sito: I nuovi edifici (EA-EB-EC) dovranno necessariamente rientrare nei parametri normativi; gli edifici esistenti, soggetti a vincolo di tutela monumentale, richiedono un'attenta valutazione da effettuare in concerto con gli organismi di tutela stessi, in cui non venga esclusa la possibilità di accesso allo strumento di deroga.

#### 3.3 Sorgenti ausiliarie

Le sorgenti ausiliarie, ovvero i sistemi e le apparecchiature per la continuità assoluta (UPS) e quelli per l'alimentazione dell'illuminazione di emergenza (CPSS), saranno previste per il solo comparto universitario.

In sede esecutiva si valuterà la necessità o l'opportunità di installare un gruppo di alimentazione di emergenza (gruppo elettrogeno), in relazione ai requisiti di utenza, alla puntuale valutazione dei rischi, nonché alla disponibilità economica, per quanto allo stato attuale non emergono elementi che impongano tale installazione.

#### 3.4 Impianti utilizzatori

Le residenze avranno impianti elettrici per luce e forza motrice di livello base (livello 1, nella classificazione disposta dalla norma CEI 64-8), impianto tv e fonia/dati.

 <b>TSI</b> engineering Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		<b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b>  <b>IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI</b>	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	<b>RELAZIONE SCELTE TECNOLOGICHE</b>	<b>LS/ls</b>
Data Giugno 2020	Pagina 9/10		

Gli esercizi commerciali avranno solamente la predisposizione con cavidotti a partire dal gruppo di misura.

Nell'autorimessa gli impianti saranno circoscritti al minimo indispensabile (trattandosi di potenziali elementi di innesco in locali a maggior rischio in caso d'incendio e/o classificati tra quelli con pericolo di esplosione). Saranno pertanto presenti impianti di illuminazione (con armature con appropriato grado di protezione e equipaggiate con lampade LED), limitando per il resto le dotazioni a sistemi di sicurezza (rilevazione fumi, miscele esplosive, segnalazione corrispondenti pericoli, ecc.) e valutando l'eventuale installazione di sistemi di controllo degli accessi carrai (barriere motorizzate, lettori di badge, ecc.).

Gli impianti relativi al comparto universitario saranno invece forniti completi di tutti i terminali (eccezion fatta per le attrezzature didattiche specifiche), come di seguito indicato.

### 3.5 Illuminazione

L'illuminazione segue i dettami della norma tecnica UNI 12464 sia per aree interne che esterne. I corpi illuminanti saranno tutti a LED ad alta efficienza e, trattandosi di edificio pubblico, il sistema di illuminazione dovrà avere un'automazione di classe B secondo EN 15232 (BACS), quindi con controllo di presenza e regolazione automatica dell'illuminamento in funzione della luce naturale che entra nell'edificio attraverso le aperture dello stesso (salvo eventuali specificità nelle parti sottoposte a restauro).

### 3.6 Cablaggio strutturato

Per quanto riguarda il sistema di comunicazione, saranno predisposti gli impianti per la distribuzione della fibra ottica a partire da un locale dedicato unico che sarà lo stesso per l'installazione di un eventuale armadio telefonico di edificio.

L'impianto per la trasmissione dei dati sarà realizzato con categoria 6 per le utenze terminali e a livello di armadi saranno realizzati collegamenti in fibra con architettura sia a stella che ad anello per una maggiore robustezza ed affidabilità di impianto. Il cablaggio strutturato previsto sarà solo passivo ed esclude le apparecchiature attive. L'architettura prevede locali dove saranno installati gli armadi di permutazione al fine di mantenere le lunghezze dei cavi entro i limiti di norma.

### 3.7 Impianti di sicurezza/emergenza

Gli impianti di sicurezza (rivelazione fumi, diffusione sonora per evacuazione) saranno implementati per edificio, ma solamente per quegli edifici in cui gli impianti saranno richiesti da cogenze normative e di legge.

Per quanto riguarda l'illuminazione di emergenza sarà di tipo centralizzato con sorgente di alimentazione (CPSS) dedicata.

 <b>engineering</b> Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		<b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b>  <b>IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI</b>	<i>Comune di BERGAMO</i> <i>Progetto di</i> <i>recupero e valorizzazione delle</i> <i>ex caserme Montelungo</i>
Identif. 2284.18	Edizione 1	<b>RELAZIONE SCELTE TECNOLOGICHE</b>	<b>LS/ls</b>
Data Giugno 2020	Pagina 10/10		

### 3.8 Gestione e controllo accessi

Per gli alloggi universitari e per le parti comuni si prevede la sola predisposizione dell'impianto per un sistema di controllo accessi e gestione camere di tipo "alberghiero" (badge apertura camera, attivazione impianti in entrata e disattivazione in uscita).

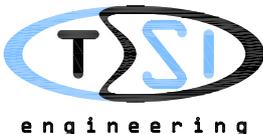
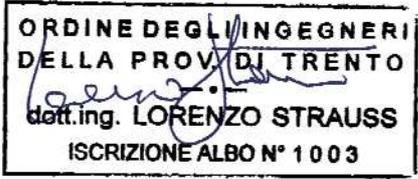
La predisposizione consiste nella posa dei cavidotti per il futuro cablaggio e scatole per l'ubicazione di apparecchiature e punti terminali.

**T.E.S.I. Engineering srl**

Ing. Lorenzo Strauss



04						
03						
02						
01	FT	LS	LS	06-2020	EMISSIONE	Relazione SDF-AN
revisione	elaborato	controllato	approvato	data	descrizione	file

progettista  <b>T.E.S.I. Engineering</b> Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO Tel. 0461-827960 Fax 0461-426823 E-mail ufficio@studiotesi.it			
--	--	--	---

progetto <b>Recupero ex caserme Montelungo-Colleoni</b> Bergamo		<b>0-Generale</b>					
fase <b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b>		<b>RELAZIONI</b>					
descrizione <b>Relazione problematiche antincendio</b>							
commessa <b>2284/2018</b>	data <b>giugno 2020</b>	fase <b>F</b>	tipo <b>T</b>	cat. <b>ANT</b>	p.o. <b>0</b>	n. <b>01</b>	rev. <b>0</b>
A norma di legge il presente elaborato non può essere riprodotto o comunicato a terzi senza espressa e preventiva autorizzazione del progettista							

 <b>TSI</b> engineering Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		<b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b>	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	<b>RELAZIONE PROBLEMATICHE ANTINCENDIO</b>	<b>LS/ls</b>
Data Giugno 2020	Pagina 1/18		

<b>1.</b>	<b>GENERALITA'</b>	<b>2</b>
1.1	Premessa	2
1.2	Studio di fattibilità	2
1.3	Contestualizzazione dell'intervento	2
1.4	Programma funzionale	3
<b>2.</b>	<b>INQUADRAMENTO GENERALE DELL'AREA</b>	<b>4</b>
2.1	Aspetti generali	4
2.2	Riepilogo attività antincendio	4
2.3	Comunicazioni ed interferenze	4
2.4	Dotazioni impiantistiche comuni	5
2.5	Accessibilità all'area dei mezzi di soccorso	5
2.6	Protezione dell'area con rete idranti esterna (DM 20/12/2012)	5
<b>3.</b>	<b>EDIFICI E-01/E-05 (STUDENTATO UNIVERSITARIO "MONTELUONGO")</b>	<b>6</b>
3.1	Generalità	6
3.2	Art. 2 – Campo di applicazione-Classificazione	6
3.3	Aspetti antincendio principali	6
<b>4.</b>	<b>E-08,E-09, E-10A (STUDENTATO UNIVERSITARIO "COLLEONI")</b>	<b>10</b>
4.1	Generalità	10
4.2	Art. 2 – Campo di applicazione-Classificazione	10
4.3	Art. 5.1 – Aspetti antincendio principali	10
<b>5.</b>	<b>EC-AULE UNIVERSITARIE (D.M. 26 AGOSTO 1992 – EDILIZIA SCOLASTICA)</b>	<b>12</b>
5.1	Generalità	12
5.2	Art. 2 - Classificazione	12
5.3	Aspetti antincendio principali	12
<b>6.</b>	<b>AUTORIMESSA (RISPONDEZZA D.M. 01 FEBBRAIO 1986-AUTORIMESSE)</b>	<b>15</b>
6.1	Ambito di applicazione	15
6.2	Descrizione del fabbricato	15
6.3	Aspetti antincendio principali	15

 <b>TSI</b> engineering Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		<b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b>	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	<b>RELAZIONE PROBLEMATICHE          ANTINCENDIO</b>	<b>LS/ls</b>
Data Giugno 2020	Pagina 2/18		

## 1. GENERALITA'

### 1.1 Premessa

Si sintetizzano di seguito le valutazioni antincendio effettuate nell'ambito dello *Studio di Fattibilità 2020* del compendio delle caserme Montelungo e Colleoni, nella nuova visione di un complesso unico.

### 1.2 Studio di fattibilità

Obiettivo dello studio di fattibilità è un primo dimensionamento dell'intervento, la verifica delle sue potenzialità generali e la sua capacità di intercettare le attese della committenza: Le valutazioni intendono, quindi, fornire delle prime indicazioni adeguate al livello di progettazione affrontato, in merito ai seguenti aspetti:

- Attività antincendio presenti nel comparto;
- Inquadramento delle problematiche generali dell'area;
- Valutazione delle caratteristiche principali dei corpi di fabbrica.

In considerazione delle dimensioni dell'intervento, una verifica puntuale e approfondita del layout dovrà necessariamente essere rimandata alla fase definitiva, avviando una opportuna interlocuzione con il locale Ufficio di Prevenzione Incendi.

### 1.3 Contestualizzazione dell'intervento

Il progetto prevede in sintesi:

- il mantenimento di una porzione delle caserme esistenti, ossia i fabbricati posti sulle testate d'angolo tra Via S.Giovanni e Vicolo S.Giovanni (edifici E01 a E05) e tra Viale Muraine e Via Frizzoni (edifici E8,E9, E10a.);
- la realizzazione di tre nuovi fabbricati ( edifici EA, EB, EC) che ripristinano la cortina edilizia originaria, con una permeabilità visiva e funzionale su un'ampia corte centrale ( la "PIAZZA") al cui interrato trovano posto il garage di servizio (di seguito identificato come AUTORIMESSA) ed i locali di servizio comuni.

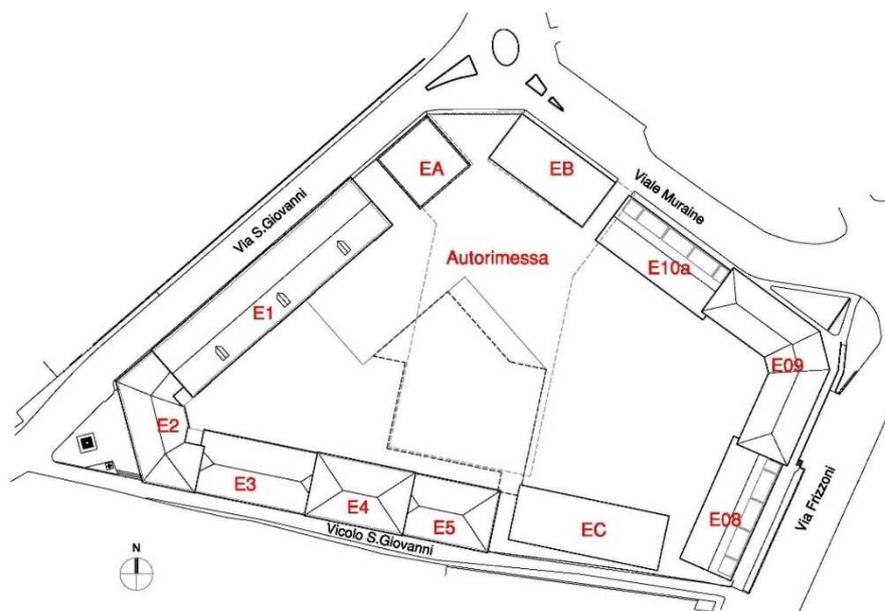


engineering  
Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO

## STUDIO DI FATTIBILITA'

Comune di BERGAMO  
Progetto di  
recupero e valorizzazione delle  
ex caserme Montelungo

Identif. 2284.18	Edizione 1	RELAZIONE PROBLEMATICHE ANTINCENDIO	LS/ls
Data Giugno 2020	Pagina 3/18		



### 1.4 Programma funzionale

Il progetto prevede la rifunzionalizzazione del complesso con il recupero di parte degli edifici storici esistenti da destinare a studentato universitario e la realizzazione di nuovi fabbricati con funzioni residenziali e didattiche (aule universitarie).

Le diverse destinazioni d'uso sono così distribuite nei fabbricati:

	Sedime	Livelli	-1	T	1	2	3	4	5
1 E-01	1425	4	T	S	S	S			
2 E-02	660	3		S	S	S			
3 E-03	640	2		S	S				
4 E-04	545	3		S	S	S			
5 E-05	470	3	T	S	S				
6 E-08	460	4		C	S	S	S	S	
7 E-09	1060	3		C	S	S	S		
8 E-10a	460	4		C	S	S	S	S	
9 EA	400	7	T	C	R	R	R	R	R
10 EB	580	5	T	C	R	R	R	R	
11 EC	765	4		D	D	D	D		
12 Interrato-Autorimessa	4000/1750	2	T	P	C	P			

S	Studentato universitario
D	Aule didattiche (università)
R	Residenze
C	Attività commerciali
P	Autorimessa
T	Locali tecnici

 <b>TSI</b> engineering Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		<b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b>	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	<b>RELAZIONE PROBLEMATICHE ANTINCENDIO</b>	<b>LS/ls</b>
Data Giugno 2020	Pagina 4/18		

## 2. INQUADRAMENTO GENERALE DELL'AREA

### 2.1 Aspetti generali

Il complesso edilizio viene concepito come un intervento omogeneo ma contraddistinto da fabbricati funzionalmente autonomi.

### 2.2 Riepilogo attività antincendio

In ragione delle previste destinazioni funzionali, all'interno del complesso restano individuate le seguenti attività antincendio (rif. Elenco ai sensi del DPR151/2011):

1	<b>66.4.C</b>	Alberghi con oltre 100 posti-letto (166 pp.l)	Studentato Universitario	E08,E09,E10a
2	<b>66.4.C</b>	Alberghi con oltre 100 posti-letto (282 ppl)	Studentato Universitario	E01,E02,E03,E04,E05
3	<b>67.4.C</b>	Scuole...con oltre 300 persone presenti-tipo 4	Aule didattiche (960 pp)	EC
4	<b>69.1.A</b>	Locali adibiti alla vendita..da 400 a 600 mq	Attività commerciali- Piano terra	EB, E08, E09, E10a
5	<b>75.4.C</b>	Autorimesse..superficie superiore a 3000 mq (4470 mq)	Autorimessa	

Si puntualizza che le attività commerciali al momento non possono essere identificate: si ipotizza, comunque, la probabile esistenza di almeno un'attività antincendio nei fabbricati dove le superfici commerciali superano i 400 mq.

### 2.3 Comunicazioni ed interferenze

Non sono previsti collegamenti e comunicazioni tra le diverse attività a rischio incendio: l'autorimessa (posta su due livelli) mantiene un collegamento con i due edifici residenziali (edifici EA, EB) che, comunque, non configurano attività antincendio. In questo caso viene prevista una comunicazione con un filtro REI 120 a prova di fumo. Non si ravvisano particolari criticità se non l'attenzione che dovrà essere posta in sede definitiva nella collocazione dei locali tecnici a servizio dell'intero comparto.

 <b>engineering</b> Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		<b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b>	<i>Comune di BERGAMO</i> <i>Progetto di</i> <i>recupero e valorizzazione delle</i> <i>ex caserme Montelungo</i>
Identif. 2284.18	Edizione 1	<b>RELAZIONE PROBLEMATICHE ANTINCENDIO</b>	<b>LS/ls</b>
Data Giugno 2020	Pagina 5/18		

## 2.4 Dotazioni impiantistiche comuni

I relativi locali di servizio saranno collocati in ambiti compartimentati e provvisti delle caratteristiche di sicurezza (resistenza al fuoco, ventilazione degli ambienti) richieste dalle normative. In sede di progetto definitivo verrà valutata (previa verifica con il locale Ufficio prevenzione Incendi) la necessità di installare un gruppo elettrogeno a servizio dell'intero comparto.

## 2.5 Accessibilità all'area dei mezzi di soccorso

Le percorrenze esterne al Compendio consentono l'accessibilità per i mezzi di soccorso. Da valutare la possibilità di consentire l'accesso ai mezzi pesanti anche all'interno della piazza, garantendo opportune caratteristiche di accessibilità.

## 2.6 Protezione dell'area con rete idranti esterna (DM 20/12/2012)

In considerazione delle attività antincendio previste, dovrà essere prevista la copertura con una rete esterna di idranti che verrà dimensionata in sede definitiva.

			Livello pericolosità	Protezione esterna
1	<b>66.4.C</b>	Alberghi con oltre 100 posti-letto (166 pp.l)	2	NO
2	<b>66.4.C</b>	Alberghi con oltre 100 posti-letto (282 ppl)	2	NO
3	<b>67.4.C</b>	Scuole...con oltre 300 persone presenti-tipo 4	2	NO
4	<b>69.1.A</b>	Locali adibiti alla vendita..da 400 a 600 mq	--	NO
5	<b>75.4.C</b>	Autorimesse..superficie superiore a 3000 mq (4470 mq)	2	<b>SI (singola)</b>

 engineering Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		STUDIO DI FATTIBILITA'	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	RELAZIONE PROBLEMATICHE ANTINCENDIO	LS/ls
Data Giugno 2020	Pagina 6/18		

### 3. EDIFICI E-01/E-05 (STUDENTATO UNIVERSITARIO “MONTELUONGO”)

#### 3.1 Generalità

L'attività alberghiera si sviluppa sui cinque edifici esistenti (denominati E1-E2-E3-E4-E5) tra loro interconnessi e considerabili sostanzialmente come un unico fabbricato. La destinazione alberghiera occupa tutti i piani del fabbricato (il sottetto è destinato ai locali tecnici).

#### 3.2 Art. 2 – Campo di applicazione-Classificazione

La ristrutturazione integrale dei locali configura il fabbricato al livello di una “nuova costruzione”.

Lo studentato universitario (capacità ricettiva complessiva di **282 posti letto**) rimane classificato a tutti gli effetti come un'attività ricettiva/ alberghiera (rif. Nota Ministero Interni prot. N.P891/4101 del 26/07/2000) dovrà essere verificato relativamente alla rispondenza al D.M. 09/04/1994 con applicazione del Titolo II.

#### 3.3 Aspetti antincendio principali

##### 3.3.1 Art.5.2 Separazioni-Comunicazioni

Laddove potrà avvenire la comunicazione con specifiche attività antincendio sarà prevista l'interposizione di filtri a prova di fumo aventi caratteristiche di resistenza al fuoco REI 120:

##### 3.3.2 Art.6.1– Resistenza al fuoco delle strutture

Albergo con altezza antincendio < 24.00 m.: strutture e separazioni minimo **R-EI 60**.

##### 3.3.3 Art. 6.3 – Compartimentazioni

Il fabbricato, presenterà compartimentazioni R-REI 60 distribuite su max n.2 livelli e ciascuna con superficie complessiva < 3.000 mq.

 engineering Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		STUDIO DI FATTIBILITA'	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	RELAZIONE PROBLEMATICHE ANTINCENDIO	LS/ls
Data Giugno 2020	Pagina 7/18		

### 3.3.4 Art. 6.4 – Piani interrati

Sono presenti negli edifici 1 e 5 due livelli interrati occupanti solo una porzione del sedime dei fabbricati stessi. I locali interrati (quota -2.90 rispetto al piano terra) ospitano esclusivamente locali di servizio (spogliatoi dipendenti, depositi, lavanderia) e spazi tecnici.

### 3.3.5 Art. 6.5 – Corridoi

Le tramezze che separano i corridoi dalle stanze e le porte di accesso alle camere garantiranno una resistenza al fuoco R-EI 30.

### 3.3.6 Art. 6.6 – Scale

Verranno previsti corpi scala almeno del tipo protetto R-EI 60 e con adeguate caratteristiche di ventilazione sommitale (min. 1 mq) e con sbocco su spazi a cielo libero mediante percorsi protetti a piano terra.

### 3.3.7 Art. 6.7 – Ascensori e montacarichi

Gli ascensori ed i montacarichi garantiranno caratteristiche di resistenza analoghe ai corpi scala (minimo R-EI 60).

### 3.3.8 Art. 7 – Misure di evacuazione

All'interno dell'edificio saranno garantite adeguate condizioni di esodo per l'evacuazione del fabbricato in condizioni di emergenza.

#### - Sistema generale di vie di uscita

Ogni piano delle camere sarà dotato di un sistema di vie di uscita dimensionato secondo il massimo affollamento (numero posti letto) e con almeno n.2 corpi scala a disposizione. Nella definizione delle vie di uscita si terrà conto della presenza di persone con ridotte capacità motorie, garantendo laddove se ne prevede la presenza (edificio E4), almeno n.1 spazio calmo, ricavato all'interno di un corpo scala separato da filtro a prova di fumo.

Le vie di uscita del piano terra (spazi comuni, sale studio) e dei piani superiori (camere) manterranno una sostanziale indipendenza (fatta eccezione per alcuni casi) con percorsi di uscita differenti.

 engineering Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		STUDIO DI FATTIBILITA'	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	RELAZIONE PROBLEMATICHE ANTINCENDIO	LS/ls
Data Giugno 2020	Pagina 8/18		

- *Larghezza/lunghezza delle uscite*

Le vie di esodo avranno (larghezza minima pari a due moduli  $=0.6 \times 2 = 1.20$  m) percorsi per raggiungere le scale protette che non supereranno i 30 metri (percorsi max 40 metri in caso di scale a prova di fumo) e percorsi unidirezionali contenuti entro i 15 metri.

*3.3.9 Art. 8 – Aree ed impianti a rischio specifico*

- *8.1 Depositi*

I depositi presenteranno adeguate caratteristiche di resistenza al fuoco (min. REI 60) in base alla superficie del locale il quale sarà dotato di rivelazione incendi e, dove necessario, di adeguata ventilazione naturale (min. 1/40 della superficie).

- *Cucine*

Ai piani delle camere saranno disponibili locali cucina per la preparazione di pasti caldi da parte degli stessi occupanti: le cucine saranno alimentate elettricamente senza l'impiego di altri combustibili.

*3.3.10 Art. 8.2 Servizi tecnologici*

Il fabbricato verrà servito dalla rete di teleriscaldamento cittadina. L'impianto di condizionamento sarà alimentato dai gruppi frigoriferi centralizzati a servizio dell'intero comparto localizzati nel primo interrato dell'autorimessa.

*3.3.11 Art. 9. Impianti elettrici*

Gli impianti elettrici vengono realizzati in conformità alla legge n. 186 del 1° marzo 1968.

I seguenti sistemi di utenza disporranno di impianti di sicurezza:

- illuminazione;
- allarme;
- rivelazione;

 <b>engineering</b> Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		STUDIO DI FATTIBILITA'	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	RELAZIONE PROBLEMATICHE ANTINCENDIO	LS/ls
Data Giugno 2020	Pagina 9/18		

### 3.3.12 Art. 10. Sistemi di allarme

La parte destinata ad attività ricettiva (tranne i locali tecnici nei sottotetti) sarà dotata di sistema di allarme acustico in grado di avvertire gli ospiti e il personale delle condizioni di pericolo con caratteristiche tali da segnalare il pericolo agli occupanti dell'albergo o delle parti del fabbricato coinvolte.

### 3.3.13 Art. 11. Mezzi ed impianti di estinzione

L'attività sarà protetta con estintori (1 estintore ogni 200 mq -almeno n.1 per piano) e dotata di rete idranti con caratteristiche conformi alla norma UNI 10779.

### 3.3.14 Art.12. Impianti rivelazione, segnalazione e allarme

All'interno dell'attività (capienza > 100) viene prevista l'installazione in tutte le aree (oltre alle aree a rischio specifico come i depositi) di un impianto fisso di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi in grado di rivelare e segnalare a distanza un principio di incendio. Nei locali cucina vengono previsti rilevatori del tipo termovelocimetrico.

 <b>TSI</b> engineering Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		<b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b>	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	<b>RELAZIONE PROBLEMATICHE          ANTINCENDIO</b>	<b>LS/ls</b>
Data Giugno 2020	Pagina 10/18		

#### 4. E-08,E-09, E-10A (STUDENTATO UNIVERSITARIO “COLLEONI”)

##### 4.1 Generalità

Lo studentato è ospitato in tre fabbricati distinti: seppure completamente separati tra loro, vengono considerati in questa sede come un unico complesso ricettivo.

L'attività viene collocata ai livelli 1, 2 e 3 dei fabbricati con ingressi al piano terra su pubblica via (Viale Muraine e Via Frizzoni). Il piano terra è occupato prevalentemente da attività commerciali affacciate sulla piazza senza comunicazione alcuna con lo studentato.

##### 4.2 Art. 2 – Campo di applicazione-Classificazione

L'attività alberghiera presenta le seguenti capacità ricettive:

- Edificio E-08: 56 posti letto
- Edificio E-09: 62 posti letto
- Edificio E10-a:48 posti letto

La capacità complessiva di 166 posti letto richiederà la verifica di rispondenza al D.M. 09/04/1994, TITOLO II.

##### 4.3 Art. 5.1 – Aspetti antincendio principali

L'attività è ubicata in edificio isolato a destinazione mista, contiguo a locali aventi diversa destinazione (attività commerciali).

###### 4.3.1 Art.5.2 Separazioni-Comunicazioni

Le separazioni con attività antincendio adiacenti dovranno avvenire con strutture minimo R-EI 120. Non sono previste comunicazioni con altre attività.

 engineering Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		STUDIO DI FATTIBILITA'	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	RELAZIONE PROBLEMATICHE ANTINCENDIO	LS/ls
Data Giugno 2020	Pagina 11/18		

#### 4.3.2 Art.6.1– Resistenza al fuoco delle strutture

Albergo con altezza antincendio < 24.00 m.: **R-EI 60**.

#### 4.3.3 Art. 6.3 – Compartimentazioni

Si rimanda alle note relative agli edifici E-01-05.

Negli edifici E-08 ed E-09 viene prevista sui tre livelli una disposizione delle camere lungo ballatoi affacciati su una corte interna a tutta altezza: in sede definitiva sarà opportuno precisare tale soluzione, configurando preferibilmente la corte interna come uno spazio scoperto tale da consentire l'affaccio di tutti i compartimenti.

#### 4.3.4 Art. 6.6 – Scale

Si rimanda alle note relative agli edifici E-01-05. In particolare:

Negli edifici E-08 ed E-09, la scala protetta potrà essere evitata purchè le scale siano poste in uno spazio configurato come “spazio scoperto” (secondo le definizioni indicate dal DM 30/11/1983, sezione 1, art.1.12).

#### 4.3.5 Art. 7 – Misure di evacuazione

All'interno dell'edificio saranno garantire adeguate condizioni di esodo che consentano l'evacuazione del fabbricato in condizioni di emergenza. Ogni piano delle camere sarà dotato di almeno due corpi scala che condurranno alle uscite poste al piano terra (almeno n.2 per fabbricato). I percorsi per raggiungere le scale (protette) non supereranno i 30 metri (percorsi max 40 metri in caso di scale a prova di fumo) con percorsi unidirezionali che rimangono contenuti entro i 15 metri (larghezza del percorso minima pari a due moduli (0.6x2=1.20 m).

#### 4.3.6 Art. 8 – Aree ed impianti a rischio specifico

Si rimanda alle note relative agli edifici E-01-05.

#### 4.3.7 Impianti/ Mezzi ed impianti di estinzione/Gestione della sicurezza

Si rimanda alle note relative agli edifici E-01-05.

 <b>engineering</b> Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		<b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b>	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	<b>RELAZIONE PROBLEMATICHE          ANTINCENDIO</b>	<b>LS/ls</b>
Data Giugno 2020	Pagina 12/18		

## 5. EC-AULE UNIVERSITARIE (D.M. 26 AGOSTO 1992 – EDILIZIA SCOLASTICA)

### 5.1 Generalità

Trattasi di fabbricato isolato ospitante aule per la didattica universitaria disposte sui 4 livelli del fabbricato (n.3 fuori terra e n.1 interrato).

### 5.2 Art. 2 - Classificazione

L'edificio viene concepito per ospitare un numero complessivo di 960 pp:

- Livello -1: n.1 aula (240 pp)
- Livello Terra: n.1 aula n.1 aula (240 pp)
- Livello 1: n.2 aule (2x129= 258 pp)
- Livello 2: n.3 aule (3x74= 222 pp)

In base agli affollamenti previsti, l'attività scuola può essere classificata del tipo 4 (da 801 a 1.200 pp).

### 5.3 Aspetti antincendio principali

#### 5.3.1 Art.2.2– Accesso all'area

I mezzi di soccorso hanno possibilità di affiancamento dalla strada pubblica (da valutare la possibilità di accedere anche dalla piazza).

#### 5.3.2 Art.3.0– Resistenza al fuoco

Strutture e separazioni minimo **R-EI 60**.

 engineering Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		STUDIO DI FATTIBILITA'	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	RELAZIONE PROBLEMATICHE ANTINCENDIO	LS/ls
Data Giugno 2020	Pagina 13/18		

### 5.3.3 Art. 4.0 – Compartimentazione

Ogni piano configurerà un compartimento a sé stante, con superficie lorda che rimane ampiamente contenuta entro il limite di 6.000 mq.

### 5.3.4 Art. 4.1 – Scale-Ascensori

Vengono previsti n.2 corpi scala a prova di fumo (strutture min. REI 60).

### 5.3.5 Art. 5 – Misure per l'evacuazione

#### - 5.1 Capacità di deflusso

Ai fini del dimensionamento delle uscite si considera una capacità di deflusso pari a 60 persone /modulo. Sono presenti n.2 corpi scala con larghezza ciascuno di n.4 moduli per una capacità di deflusso pari a  $4 \times 60 = 240$  persone e di 480 persone a piano.

#### - 5.2 Sistema di vie di uscita

Ogni piano è dotato di un sistema di vie di uscita dimensionato secondo il massimo affollamento (nelle aule previste almeno n.1 uscita ogni 50 persone).

#### - 5.3/5.4 Larghezza e lunghezza delle uscite

I percorsi che conducono alle uscite (larghezza utile > 1.20 m) saranno inferiori a 60 metri con percorsi unidirezionali inferiori alla lunghezza massima di 15 m.

### 5.3.6 Art. 6.3 – Servizi tecnologici

Il fabbricato sarà servito dalla rete di teleriscaldamento e da un impianto di condizionamento centralizzato.

### 5.3.7 Art.7. Impianti elettrici

I seguenti sistemi di utenza disporranno di impianti di sicurezza:

- illuminazione;
- allarme;
- rivelazione;

 <b>TSI</b> engineering Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		STUDIO DI FATTIBILITA'	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	RELAZIONE PROBLEMATICHE ANTINCENDIO	LS/ls
Data Giugno 2020	Pagina 14/18		

### 5.3.8 Art.8. Sistemi di allarme

Le aule vengono dotate di sistema di allarme acustico: Il comando per il funzionamento simultaneo dei dispositivi sonori viene posto in ambiente presidiato (hall di ingresso-reception). In presenza di impianto fisso di rivelazione, il sistema di allarme funziona automaticamente.

### 5.3.9 Art.9. Mezzi ed impianti fissi di protezione ed estinzione

L'attività sarà protetta da una rete di estintori portatili e dall'impianto idrico antincendio.

### 5.3.10 Art.9.3. Impianti rivelazione, segnalazione e allarme

All'interno delle aule viene previsto un impianto di rivelazione automatica di incendio. La segnalazione ottico-acustica avviene nella centrale di segnalazione presidiata (reception al piano terra).

 <b>TSI</b> engineering Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		<b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b>	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	<b>RELAZIONE PROBLEMATICHE          ANTINCENDIO</b>	<b>LS/ls</b>
Data Giugno 2020	Pagina 15/18		

## 6. AUTORIMESSA (RISPONDEZZA D.M. 01 FEBBRAIO 1986-AUTORIMESSE)

### 6.1 Ambito di applicazione

In ragione della destinazione d'uso prevalente (AUTORIMESSA), l'edificio è stato verificato relativamente alla rispondenza al D.M. 01/02/1986.

Si precisa che a partire dal 18/11/2020 entrerà in vigore la nuova Regola Tecnica Verticale per le autorimesse (DM 15/05/2020): la RTV abrogherà il DM 01/02/86 e il DM 22/11/2002. In questa fase di transizione, in ragione del livello progettuale di Studio di Fattibilità, si è ritenuto di mantenere i riferimenti normativi già considerati.

### 6.2 Descrizione del fabbricato

Trattasi di fabbricato in parte fuori terra e in parte interrato sviluppato su due livelli con destinazione prevalente ad autorimessa:

- Livello Terra (quota -3.52): Autorimessa ca.1270 mq (n.40 autoveicoli);
- Livello -1 (quota -7.51): Autorimessa e Locali tecnici 3.200 mq(110 veicoli);

Il sedime dell'autorimessa insiste sull'area della piazza, mantenendo collegamenti funzionali con i fabbricati residenziali circostanti (EA, EB) e con i locali tecnici di supporto all'intero comparto.

### 6.3 Aspetti antincendio principali

#### 6.3.1 Classificazione

E' stata considerata la seguente classificazione:

- Tipologia: mista (ubicata in un fabbricato comunicante con locali tecnici)
- Ubicazione: fuori terra ed interrata
- Configurazione secondo caratteristiche pareti perimetrali: chiusa
- Caratteristiche di esercizio: sorvegliata (munita di impianto fisso di spegnimento, nonché di impianto di rivelazione e segnalazione automatica di incendi);

 engineering Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		STUDIO DI FATTIBILITA'	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	RELAZIONE PROBLEMATICHE ANTINCENDIO	LS/ls
Data Giugno 2020	Pagina 16/18		

- Organizzazione spazi interni: a spazio aperto.

### 6.3.2 3.1-Isolamento

L'autorimessa dovrà rimanere separata dagli edifici adiacenti e dai locali tecnici con strutture minimo REI 120.

### 6.3.3 3.2-Altezza dei piani

L'altezza minima dei piani è di 2,50 m, pertanto superiore alle caratteristiche normative richieste (h: 2.40 m).

### 6.3.4 3.4.1 –Strutture dei locali

E' stata considerata una resistenza delle strutture portanti pari a R120 (a fronte di un minimo normativo richiesto R90), le separazioni con altre parti dell'edificio vengono ugualmente garantite minimo REI 120.

### 6.3.5 3.5 –Comunicazioni

L'autorimessa non presenta comunicazioni con locali destinati ad attività antincendio.

La classificazione "mista" dell'autorimessa rimane giustificata dalle comunicazioni che l'attività mantiene con diversi locali tecnici a servizio dell'intero comparto. La comunicazione tra l'autorimessa e i suddetti locali tecnici di servizio non dovrà mai essere diretta (tranne che per il solo locale del teleriscaldamento) ma sempre tramite filtro a prova di fumo REI 120 o disimpegno aerato superiormente separato con porte e strutture REI 120:

### 6.3.6 Compartimentazioni

In questa fase l'autorimessa viene organizzata secondo un unico compartimento REI 120 disposto su due livelli interrati e tra loro comunicanti mediante una rampa interna.

### 6.3.7 Ingressi

L'accesso all'autorimessa avviene da due punti contrapposti attestati su pubblica via (Viale Muraine e Vicolo San Giovanni).

 engineering Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		STUDIO DI FATTIBILITA'	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	RELAZIONE PROBLEMATICHE ANTINCENDIO	LS/ls
Data Giugno 2020	Pagina 17/18		

### 6.3.8 3.7.2 –Rampe

Il compartimento sarà servito da rampe a doppio senso di marcia con dimensioni che dovranno essere rispondenti ai requisiti normativi:

- larghezza: 4.5 m.
- rampe: pendenza massima 20%
- raggio minimo curvatura: 8.25 m (filo esterno curva, rampe a doppio senso di marcia).

### 6.3.9 3.9 –Ventilazione naturale

Verrà garantita una superficie di ventilazione naturale pari ad 1/25 della superficie dei piani interrati:

- Terra 1.270 mq= 51 mq
- Interrato 3.200 mq= 128 mq;

Superficie complessiva richiesta: 179 mq

L'autorimessa dovrà essere provvista di un sistema di ventilazione naturale costituito da aperture ricavate a soffitto (o eventualmente sulle pareti perimetrali) e disposte secondo una distanza reciproca sempre inferiore al limite normativo di 40 metri.

### 6.3.10 3.9.2 –Ventilazione meccanica

L'autorimessa (capacità di n.150 veicoli) non necessita di ventilazione meccanica supplementare in quanto rispetta i limiti di capienza stabiliti dalla normativa:

- Terra: 40 veicoli                      nessun limite;
- Interrato:    110 veicoli                      <125 autoveicoli;

### 6.3.11 3.10 –Misure per lo sfollamento delle persone in caso di emergenza

- 3.10.0 –Densità di affollamento e calcolo affollamento

Considerando una densità pari a 0.01 persone/mq (autorimesse sorvegliate):

- Primo interrato 1.270 mqx0.01= 13 persone= minimo 1 modulo M;
- Secondo interrato 3.200 mqx0.01= 32 persone= = minimo 1 modulo M;

 <b>engineering</b> Via Ernesto Sestan 12 - 38121 TRENTO		<b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b>	Comune di BERGAMO Progetto di recupero e valorizzazione delle ex caserme Montelungo
Identif. 2284.18	Edizione 1	<b>RELAZIONE PROBLEMATICHE ANTINCENDIO</b>	<b>LS/ls</b>
Data Giugno 2020	Pagina 18/18		

L'autorimessa di progetto presenta un affollamento massimo complessivo di 35 persone.

- *3.10.1 –Capacità di deflusso*

Si considera cautelativamente una capacità di deflusso pari a 37.5 persone per modulo;

L'autorimessa sarà dotata di un sistema organizzato di vie di uscita per il deflusso rapido ed ordinato degli occupanti verso luogo sicuro (filtro a prova di fumo);

- *3.10.4/3.10.5 –Vie di uscita*

Ad ogni piano viene garantito un numero di uscite mai inferiore a due (larghezza min. 2M= 120 cm), poste in punti contrapposti dell'autorimessa.

I percorsi per arrivare al luogo sicuro (scala a prova di fumo) dovranno sempre rimanere sempre inferiori a 50 metri (Lunghezza massima consentita in presenza di impianto di spegnimento automatico); Al piano Terra potrà essere utilizzata la rampa di ingresso purchè sia segnalato il percorso verso Vicolo S.Giovanni e separato dal traffico veicolare, in alternativa potrà essere disposta al piano Terra una uscita sulla piazza

- *6-Mezzi ed impianti di protezione ed estinzione degli incendi*

L'autorimessa viene coperta da una rete di estintori, nonché servita da impianto idrico antincendio (rete idranti interna ed esterna del tipo singolo) e da impianto di spegnimento automatico del tipo sprinkler. L'impianto idrico antincendio verrà servito da un apposito locale pompe ubicato dove troverà posto il sistema di pressurizzazione dell'impianto e che verrà progettato in conformità alla norma UNI 11292:2019.

**T.E.S.I. Engineering srl**

Ing. Lorenzo Strauss



**COMUNE DI BERGAMO**  
**RISTRUTTURAZIONE EX CASERME**  
**MONTELUONGO E COLLEONI**

**NOTA DI FATTIBILITA' TECNICA**  
**NUOVO PROGETTO CAMPUS UNIVERSITARIO**

03				
02				
01	22/06/2020	Revisione per modifica layout	MC	MC
00	27/04/2020	Prima emissione	MC	MC
Rev.	Data	Descrizione della revisione	Redazione	Approvazione

## SOMMARIO

<b>1. GENERALITÀ</b>	<b>3</b>
1.1. DESCRIZIONE GENERALE DELL'INTERVENTO	3
1.1.1. OPERE PROVVISORIALI PER GLI SCAVI	4
1.1.2. EDIFICI ESISTENTI MONTELUNGO	5
1.1.3. PARCHEGGIO INTERRATO E SEMINTERRATO	6
1.1.4. NUOVI EDIFICI A E B	7
1.1.5. NUOVO EDIFICIO C	7
1.1.6. NUOVI EDIFICI 8 E 10	8
1.1.7. EDIFICIO 9 COLLEONI	9

## 1. GENERALITÀ

Il presente documento costituisce la Nota di fattibilità Strutturale dell'intervento di riqualificazione e riconversione funzionale della ex caserma Montelungo e Colleoni a Bergamo.

Il progetto prevede la realizzazione di un campus universitario con residenze e aule per la didattica per l'Università di Bergamo, oltre ad alcune superfici commerciali.

Non verrà invece costruito il CUS, previsto precedentemente, e al suo posto verrà realizzato un parcheggio interrato.

Dal punto di vista strutturale si hanno quindi sia interventi su edifici esistenti, ovvero rinforzi dove possibile e demolizione e ricostruzione dove le strutture esistenti non permettono di soddisfare i requisiti funzionali dei nuovi spazi, che costruzione di nuove opere.

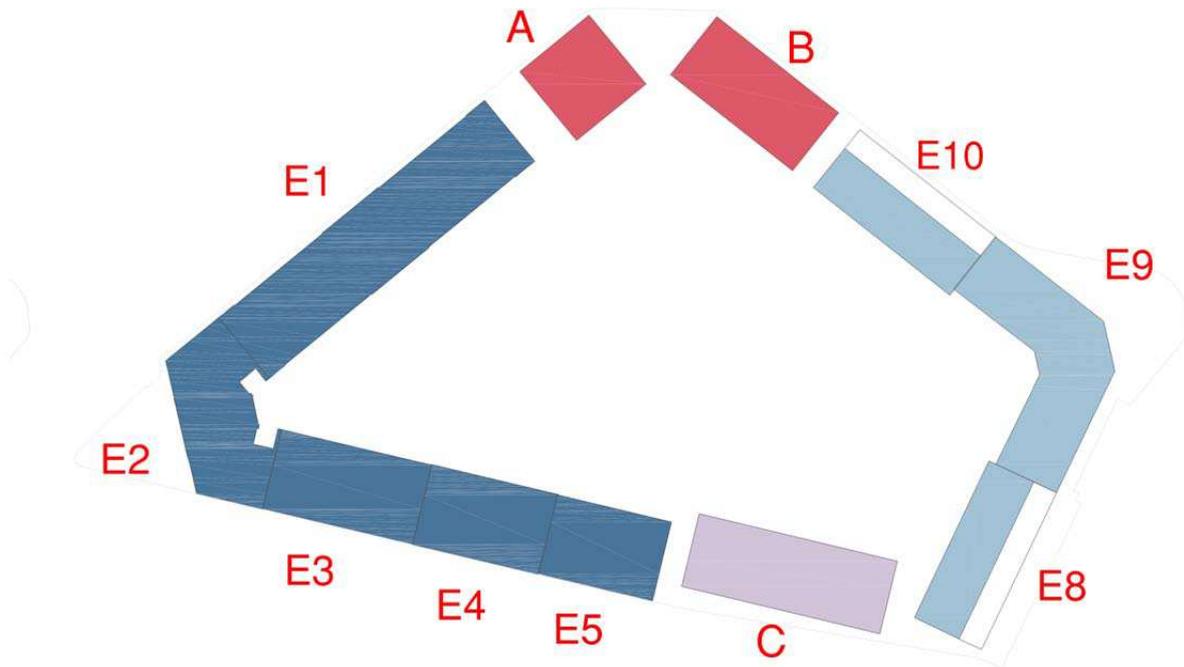
Nel presente documento vengono descritte le tipologie strutturali previste, sia per le opere definitive che per le opere provvisorie necessarie per eseguire i piani interrati.

### 1.1. DESCRIZIONE GENERALE DELL'INTERVENTO

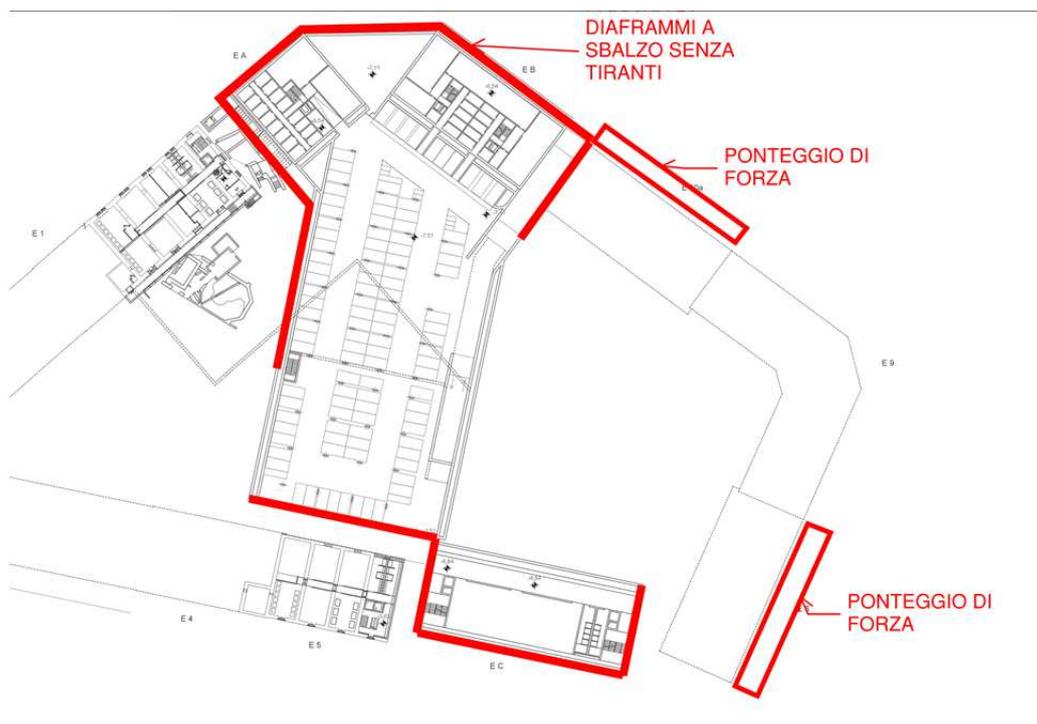
Il progetto di riqualificazione e riconversione funzionale delle ex caserme Montelungo e Colleoni prevede i seguenti interventi:

- Opere provvisorie per consentire gli scavi in corrispondenza dei nuovi edifici A, B, C e autorimessa.
- Riqualificazione degli edifici esistenti della caserma Montelungo (E1, E2, E3, E4, E5)
- Costruzione di nuove strutture interrate adibite a parcheggio
- Costruzione di nuovi edifici A e B aventi un piano interrato collegato alla autorimessa e 6 e 4 piani fuori terra rispettivamente
- Costruzione di nuovo edificio C avente un piano interrato e 3 piani fuori terra
- Costruzione di 2 nuovi edifici in sostituzione degli edifici 8 e 10 esistenti, senza piano interrato e con 4 piani fuori terra
- Riqualificazione dell'edificio esistente centrale (Edificio 9) della caserma Colleoni.

Nelle immagini che seguono sono riportati i nomi degli edifici per un più facile riferimento.



### 1.1.1. OPERE PROVVISORIE PER GLI SCAVI



### 1.1.2. EDIFICI ESISTENTI MONTELUONGO

L'edificio esistente è caratterizzato da porzioni di diversa altezza costruite in tempi successivi.

Nel progetto è prevista la realizzazione di giunti sismici come riportato nell'immagine seguente.



È inoltre prevista la totale rimozione dei solai esistenti e sostituzione degli stessi con nuovi solai alleggeriti con cassero in polistirolo e travi miste autoportanti, salvo alcuni campi particolari dove è previsto un solaio in lamiera grecata su travi in acciaio.

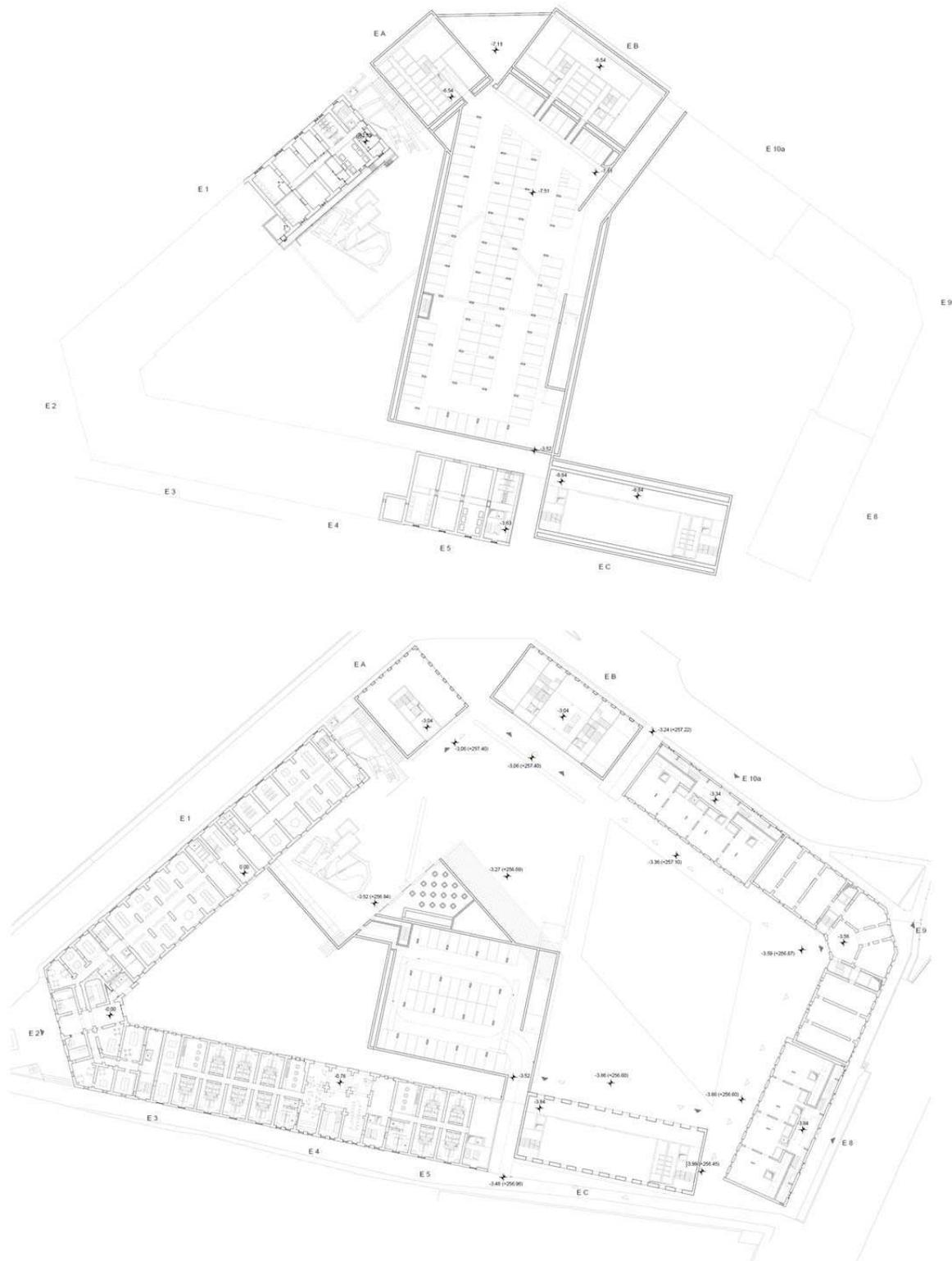
È prevista la costruzione di nuove scale e nuovi vani ascensore in c.a.

Sono previsti rinforzi alle murature esistenti con la tecnica dell'intonaco armato o iniezioni.

Sono inoltre previste cuciture fra muri di facciata e muri trasversali ove non presente ammassamento, e il rinforzo delle fondazioni con micropali e travi di collegamento.

Per gli edifici 2, 3, 4 e 5 è previsto inoltre il ripristino delle travi di copertura ove ammalorate.

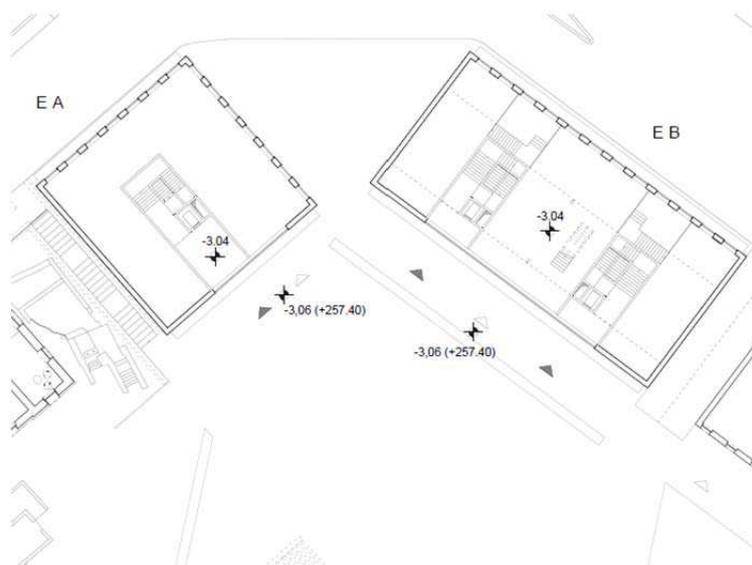
### 1.1.3. PARCHEGGIO INTERRATO E SEMINTERRATO



Le strutture del nuovo parcheggio interrato e seminterrato necessitano di opere provvisorie per gli scavi su parte del perimetro, ove non possibile lo scavo a scarpa naturale.

La maglia tipica 7,50 x 8,00 m consente di realizzare le strutture in c.a. tradizionale con orizzontamenti in soletta piena bidirezionale senza ribassi per le travi salvo in casi particolari.

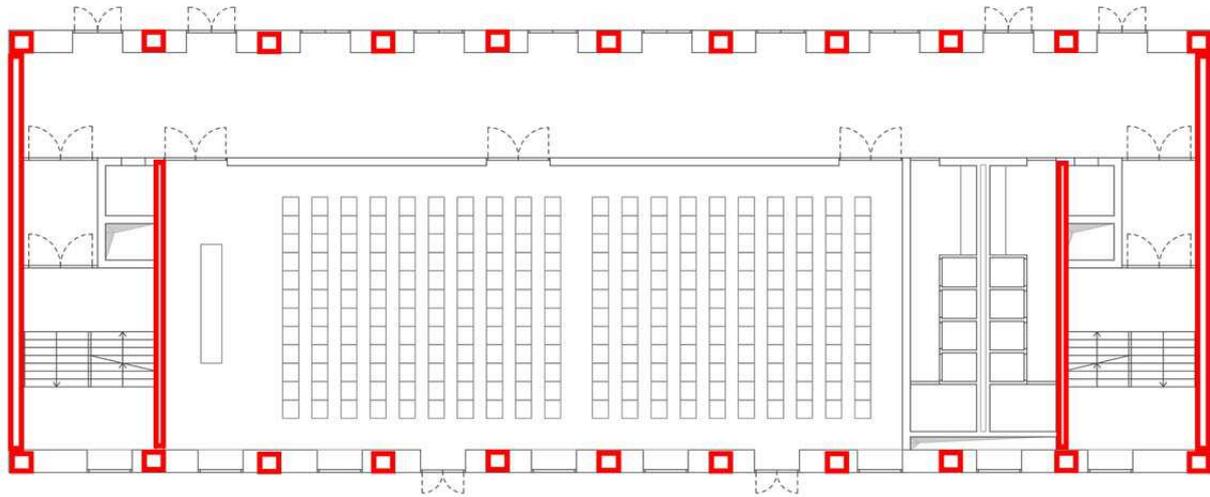
#### 1.1.4. NUOVI EDIFICI A E B



Gli edifici A e B, aventi il piano interrato collegato con l' autorimessa interrata e con alcune aree tecniche a disposizione degli impianti, saranno costruiti in c.a. tradizionale in opera, con solette piene bidirezionali senza travi ribassate.

#### 1.1.5. NUOVO EDIFICIO C

L'edificio C, avente un piano interrato e 3 piani fuori terra, sarà costruito con setti laterali in c.a., e con struttura prefabbricata costituita da pilastri, travi a "L" e tegoli "PI GRECO" in modo da poter garantire un'ampia campata senza pilastri intermedi destinata alle aule didattiche. Dovrà essere previsto un getto integrativo collaborante sopra i tegoli in modo tale da poter garantire la trasmissione delle forze orizzontali ai nuclei.

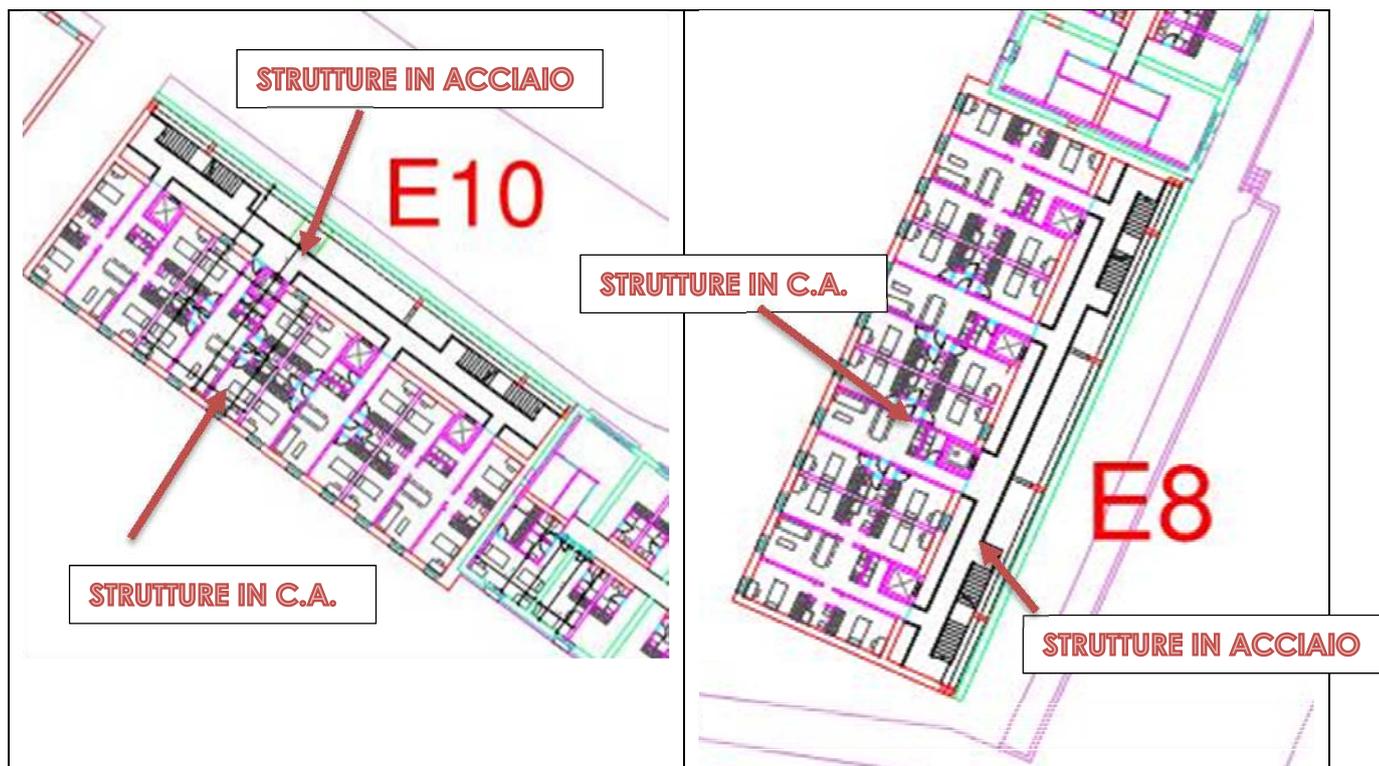


Edificio C

#### 1.1.6. NUOVI EDIFICI 8 E 10

Gli edifici 8 e 10 saranno ricostruiti ex novo sul sedime degli edifici esistenti. È previsto il mantenimento delle sole facciate su strada, per sostenere le quali sarà necessario installare ponteggi di forza occupando parte della carreggiata oltre al marciapiede.

A seguito delle demolizioni dei fabbricati, verranno eseguiti gli scavi per raggiungere la quota di fondazione del nuovo piano terra senza la necessità di realizzare opere di sostegno provvisorie. Le nuove strutture saranno realizzate in c.a. ad esclusione delle strutture dei ballatoi e di sostegno della facciata esistente che saranno realizzate in acciaio.



### 1.1.7. EDIFICIO 9 COLLEONI

L'edificio 9, oggi collegato agli edifici esistenti 8 e 10, a seguito della demolizione degli stessi risulterà sismicamente indipendente. Dovrà essere creato un giunto in facciata in modo da interrompere la continuità strutturale fra ciò che rimane degli edifici 8 e 10 (la sola facciata su strada) e l'edificio 9 stesso.

È inoltre prevista la totale rimozione dei solai esistenti e sostituzione degli stessi con nuovi solai alleggeriti con cassero in polistirolo e travi miste autoportanti, salvo alcuni campi particolari dove è previsto un solaio in lamiera grecata su travi in acciaio.

È prevista la costruzione di nuove scale e nuovi vani ascensore in c.a.

Sono previsti rinforzi alle murature esistenti con la tecnica dell'intonaco armato o iniezioni. E' inoltre previsto il rinforzo delle fondazioni con micropali e travi di collegamento.

## RELAZIONE SUI COSTI DI COSTRUZIONE DEL COMPENDIO

### EX CASERMAMONTELUONGO-COLLEONI (rev.3)

Sulla base degli elaborati grafici, redatti per lo studio di fattibilità, sono state rilevate con polilinee le **superfici** del Software grafico espresse in m<sup>2</sup>. Le Superfici sono state accorpate in **famiglie uniformi** per destinazione e tipologia costruttiva, riportate nella seconda colonna alle quali è stato assegnato un **costo unitario, riferito al solo costo di costruzione**.

#### MONTELUONGO EDIFICI 1,2,3,4,5,D

Esistente:	(ristrutturazione-restauro, destinazione alloggi)	€/m <sup>2</sup>	1.330*
Esistente soppalchi:	(ristrutturazione-restauro, destinazione alloggi)	€/m <sup>2</sup>	1.000
Esistente interrati:	(ristrutturazione-restauro, destinazione alloggi)	€/m <sup>2</sup>	800
Nuovo ed <b>D</b> :	(commerciale R.A.)	€/m <sup>2</sup>	950
Rampa e ascensore lato parco Suardi		crp	90.000
Sistemazioni esterne		€/m <sup>2</sup>	150
Valorizzazione resti archeologici		crp	100.000
Oneri per la sicurezza (Montelungo 481.430,06 pari al 3% dell'importo lavori)			

#### COLLEONI EDIFICI 8,9,10, A, B, C

Esistente ed. <b>9</b> :	(ristrutturazione-restauro, destinazione alloggi)	€/m <sup>2</sup>	1.350**
Esistente ed. 9:	(ristrutturazione-restauro, commerciale R.A.)	€/m <sup>2</sup>	950***
Nuovo ed <b>8-10</b> :	(destinazione alloggi)	€/m <sup>2</sup>	1.200****
Nuovo ed 8-10:	(destinazione commerciale R.A.)	€/m <sup>2</sup>	850
Nuovo ed 8-10:	(destinazione, alloggi ballatoi)	€/m <sup>2</sup>	800
Nuovo ed <b>A e B</b> :	(residenziale non comprende interrati)	€/m <sup>2</sup>	1.200
Nuovo ed A e B:	(commerciale R.A.)	€/m <sup>2</sup>	850
Nuovo ed A e B:	(interrati locali di servizio.)	€/m <sup>2</sup>	600
Nuovo ed <b>C</b> :	(aule 3 livelli fuori terra)	€/m <sup>2</sup>	1.100
Nuovo ed <b>C</b> :	(interrato aula)	€/m <sup>2</sup>	1.100
Nuovo ed <b>C</b> :	(intercapedine interrato)	€/m <sup>2</sup>	500
Interrati -loc.imp.	(un piano interrato)	€/m <sup>2</sup>	500

Sistemazioni esterne €/m<sup>2</sup> 150

Oneri per la sicurezza (Colleoni 450.000 compreso stima ponteggio di forza).

Autorimesse: (Piano interrato e piano primo) €/m<sup>2</sup> 550

Oneri per la sicurezza (Parcheggi 50.000 )

Annotazioni:

€/m<sup>2</sup> 1.330\* Valore derivante dal computo metrico estimativo del progetto definitivo Montelungo, il valore include anche il restauro delle facciate.

€/m<sup>2</sup> 1.350\*\* Valore derivante dal computo metrico estimativo del progetto definitivo Montelungo, il valore include anche il restauro delle facciate comprese le due ali di fronte agli edifici 8 e 10.

€/m<sup>2</sup> 950\*\*\* Valore derivante dal computo metrico estimativo del progetto definitivo Montelungo, il valore include anche il restauro delle facciate, sono state dedotte le finiture e gli impianti (R.A. rustico avanzato).

€/m<sup>2</sup> 1.200\*\*\*\* Valore ripreso : <https://costi-costruzione.cresme.it/admin/residenziale.aspx>, presente sul sito architetti nazionale e confrontato con i costi medi di Bergamo città emesso da Ordine Architetti PPC di Bergamo del 2018 con adeguamento prezzi.

Per le sistemazioni esterne che includono tutte le reti bianche, nere, meteoriche; gli allacciamenti; il sistema di laminazione (invarianza idraulica e idrologica); la regimentazione delle acque di scolo della Città Alta che attraversano il comparto; la finitura delle superfici pavimentate a e verde profondo con alberature, arredo urbano e illuminazione pubblica si fatta una stima sulla base di interventi in contesti simili.

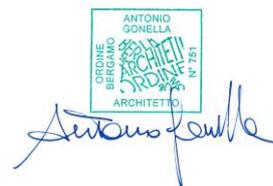
Bergamo 22 luglio 2020

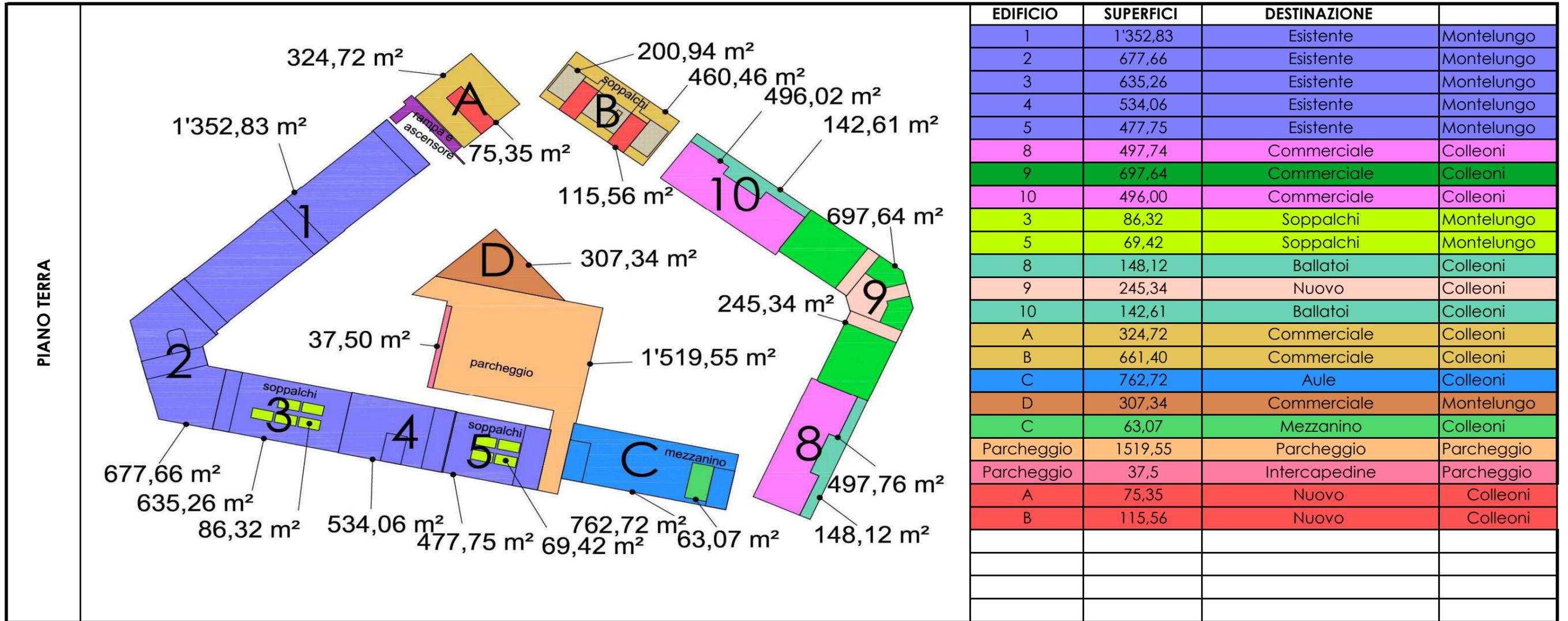
Architetto Antonio Gonella

Allegati:

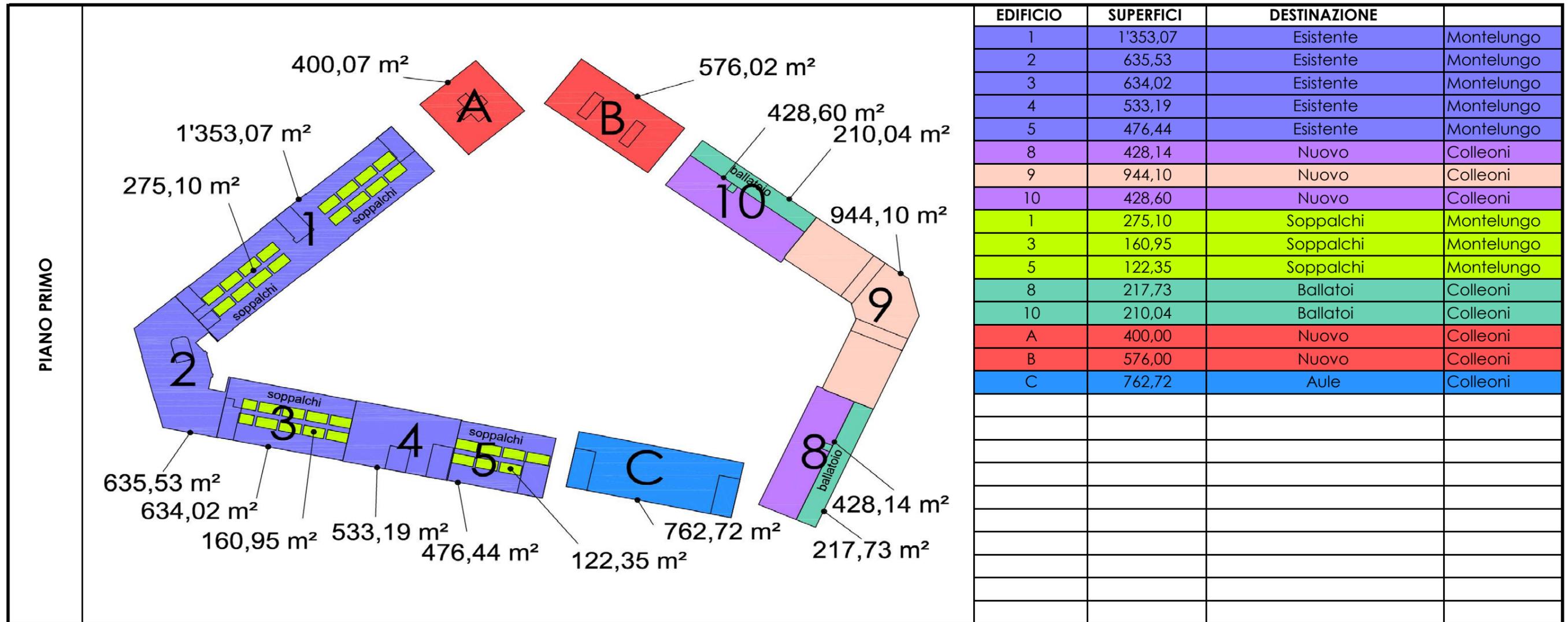
- A: Tabella superfici rev. 03 29 giugno 2020

- B: Tabella costi rev.03 29 giugno 2020



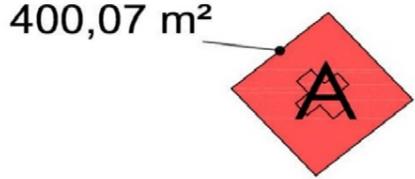


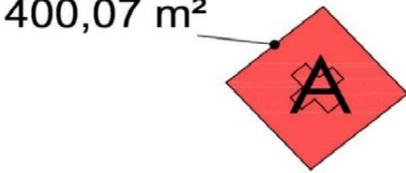








PIANO QUARTO	 <p>400,07 m<sup>2</sup></p>	EDIFICIO	SUPERFICI	DESTINAZIONE		
		A	400,00	Nuovo	Colleoni	

PIANO QUINTO		EDIFICIO	SUPERFICI	DESTINAZIONE		
		A	400,00	Nuovo	Colleoni	

Allegato B: Calcolo costi  
Montelungo e Colleoni

		SG m2	€/m2	TOTALE			
montelungo esistente		9'835,99	1'330,00 €	13'081'866,70 €			
Montelungo soppalco		990,49	1'000,00 €	990'490,00 €			
montelungo Magazzini/cantine		1'106,64	800,00 €	885'312,00 €			
nuovo ed D		307,34	950,00 €	291'973,00 €			
rampa e ascensore		1,00	90'000,00 €	90'000,00 €			
sistemazioni esterne		6'000,00	150,00 €	900'000,00 €			
valorizzazione resti archeologici		1,00	100'000,00 €	100'000,00 €			
				16'339'641,70 €	16'339'641,70 €	490'189,25 €	<b>16'829'830,95 €</b>
esistente colleoni 9 ESCLUSO COMM		2'134,06	1'350,00 €	2'880'981,00 €			
esistente colleoni 9 solo COMM rustico avanzato		697,64	950,00 €	662'758,00 €			
nuovo 8-10		2'570,22	1'200,00 €	3'084'264,00 €			
8-10 commerciale rustico avanzato		993,74	850,00 €	844'679,00 €			
8-10 ballatoi		1'574,04	800,00 €	1'259'232,00 €			
nuovo A B ( non comprende l'interrato)		3'918,91	1'200,00 €	4'702'692,00 €			
Commerciale A e B		986,12	850,00 €	838'202,00 €			
locali interrati A e B		1'082,65	600,00 €	649'590,00 €			
nuovo C		2'288,16	1'100,00 €	2'516'976,00 €			
mezzanino C		63,07	1'000,00 €	63'070,00 €			
Interrato C		762,72	1'100,00 €	838'992,00 €			
Intercapedine C		152,07	500,00 €	76'035,00 €			
intercapedine autorimesse		271,16	500,00 €	135'580,00 €			
Interrati- loc impianti		250,10	500,00 €	125'050,00 €			
sistemazioni esterne		6'000,00	150,00 €	900'000,00 €			
				19'578'101,00 €	19'578'101,00 €	450'000,00 €	<b>20'028'101,00 €</b>
autorimesse P-1 e P1		5'089,48	550,00 €	2'799'214,00 €	2'799'214,00 €	50'000,00 €	<b>2'849'214,00 €</b>

**39'707'145,95 €**



COMUNE DI BERGAMO  
REGIONE LOMBARDIA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO  
CDP REAL ASSET SGR SPA

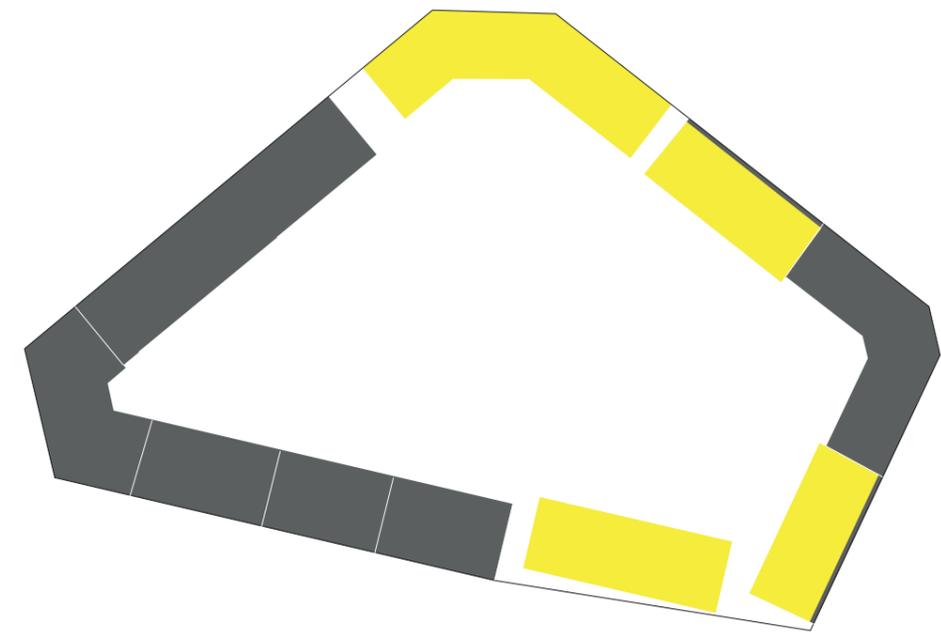
III ATTO INTEGRATIVO ALL'ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA  
RIQUALIFICAZIONE E RICONVERSIONE FUNZIONALE DELLE EX  
CASERME MONTELUONGO-COLLEONI

ALLEGATO

**N**

TITOLO

NUOVA SOLUZIONE PROGETTUALE ARCHITETTONICA



## RIQUALIFICAZIONE E RICONVERSIONE FUNZIONALE DELLE EX CASERME MONTELUONGO - COLLEONI



ORTOFOTO GENERALE



ORTOFOTO AREA DI PROGETTO





VISTA AEREA



## ANALISI STORICA

La sequenza individua le fasi storiche di sviluppo insediativo dell'area mostrando come il comparto, che risale al XII secolo, si sia caratterizzato dal punto di vista della destinazione d'uso come caserma a partire dal 1816 e abbia terminato la sua funzione nel 1998, dopo lo scioglimento dell'ultimo presidio militare. L'attuale condizione vede la demolizione del corpo centrale al lotto e delle superfetazioni della caserma Montelungo e della Caserma Colleoni. Il lotto è attualmente caratterizzato da una discontinuità altimetrica e da una frammentazione del bordo.



1816 - Pianta della città di Bergamo



1854 - Catasto Lombardo-Veneto



1876 - Catasto Lombardo-Veneto



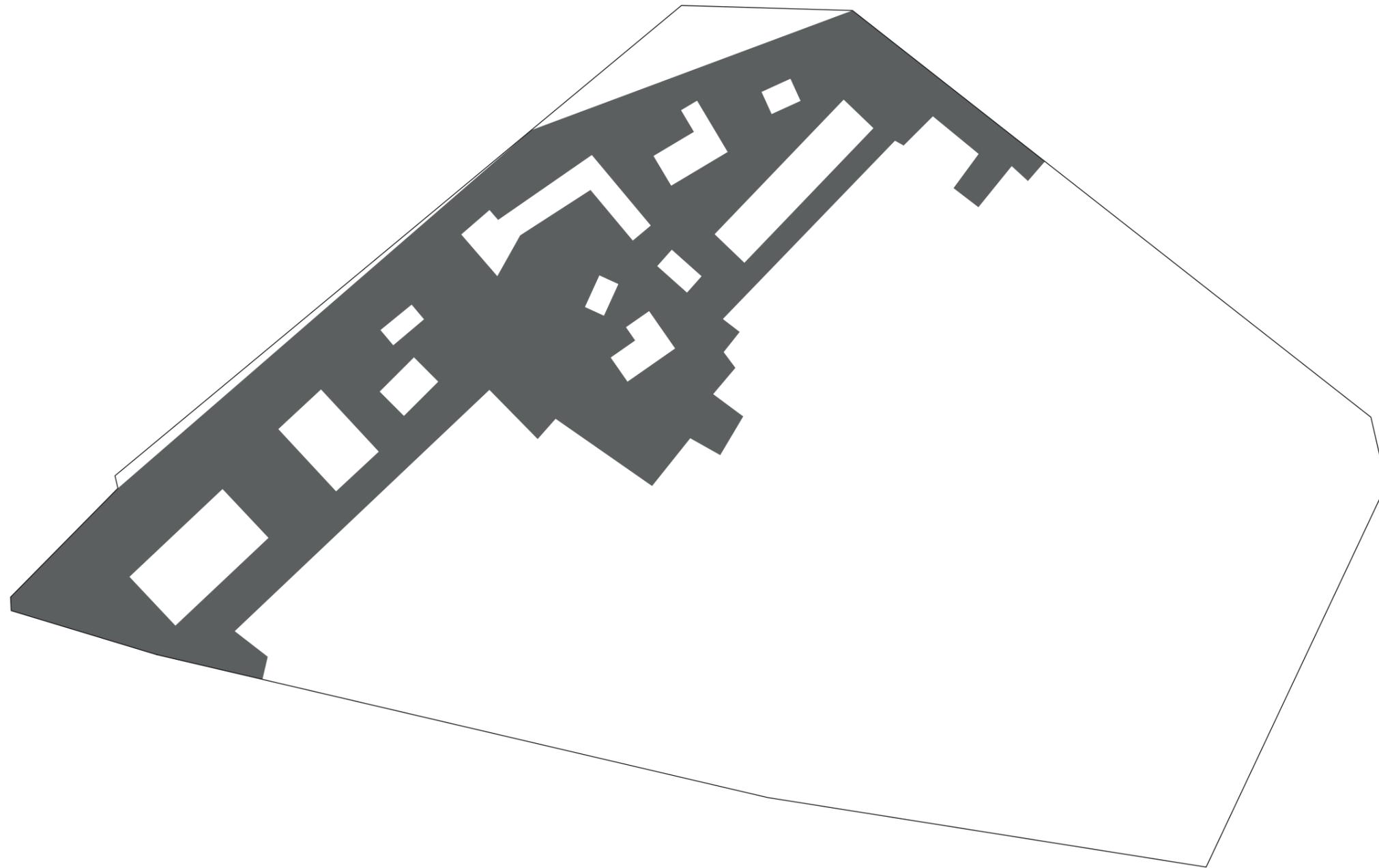
1894 - Catasto Lombardo-Veneto



1897 - Pianta della Città di Bergamo

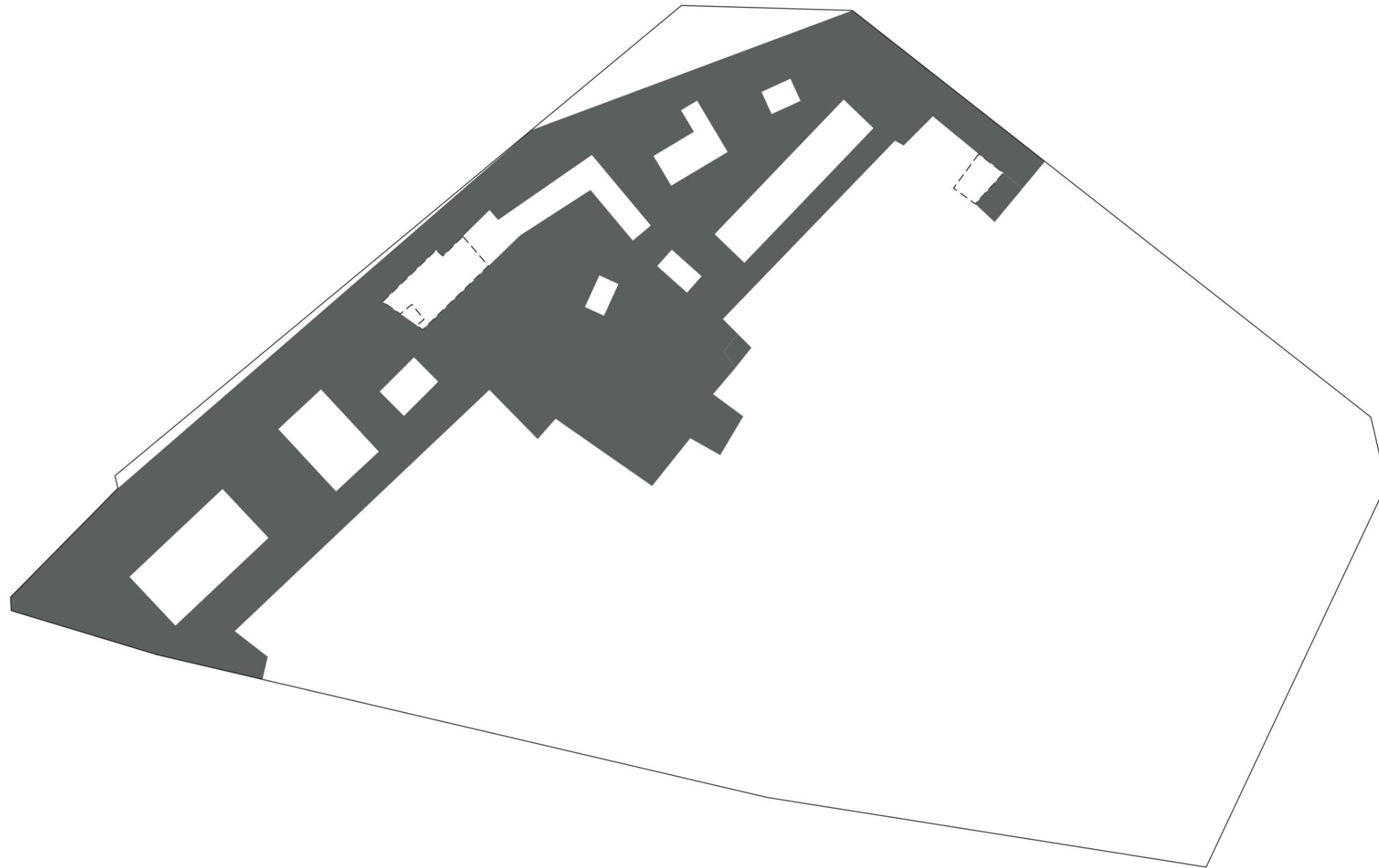


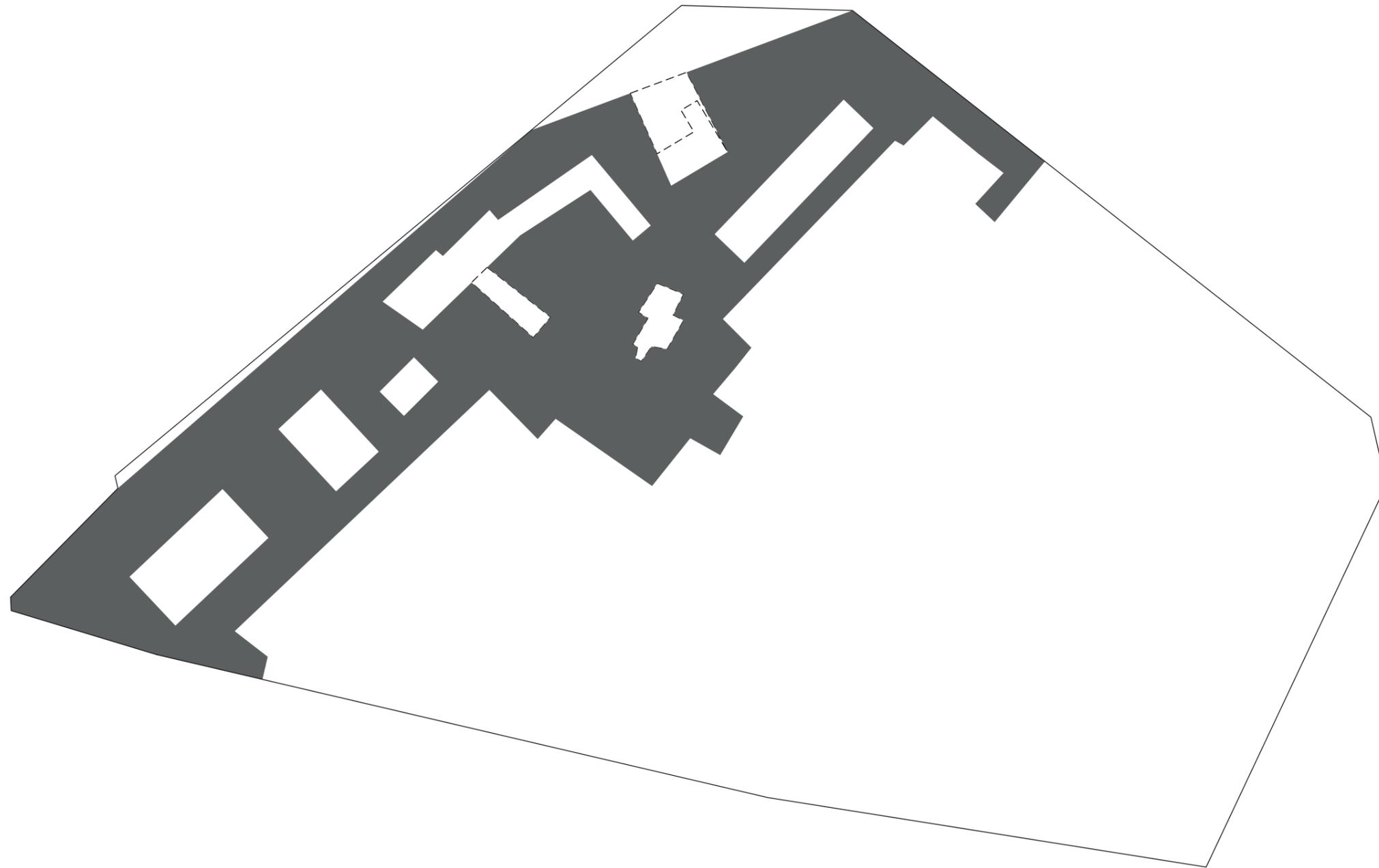
1924 - Aerofotografia



1816

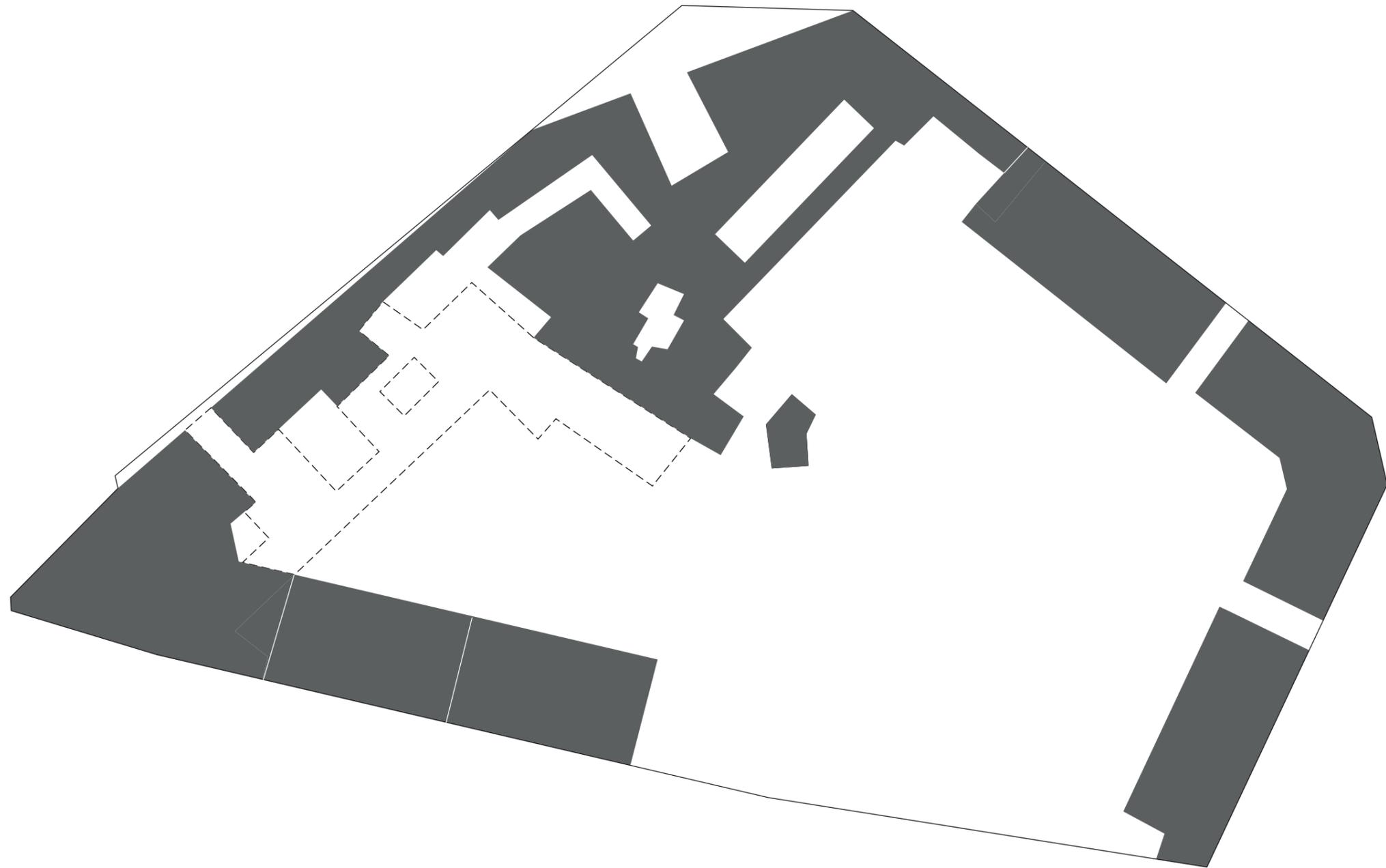






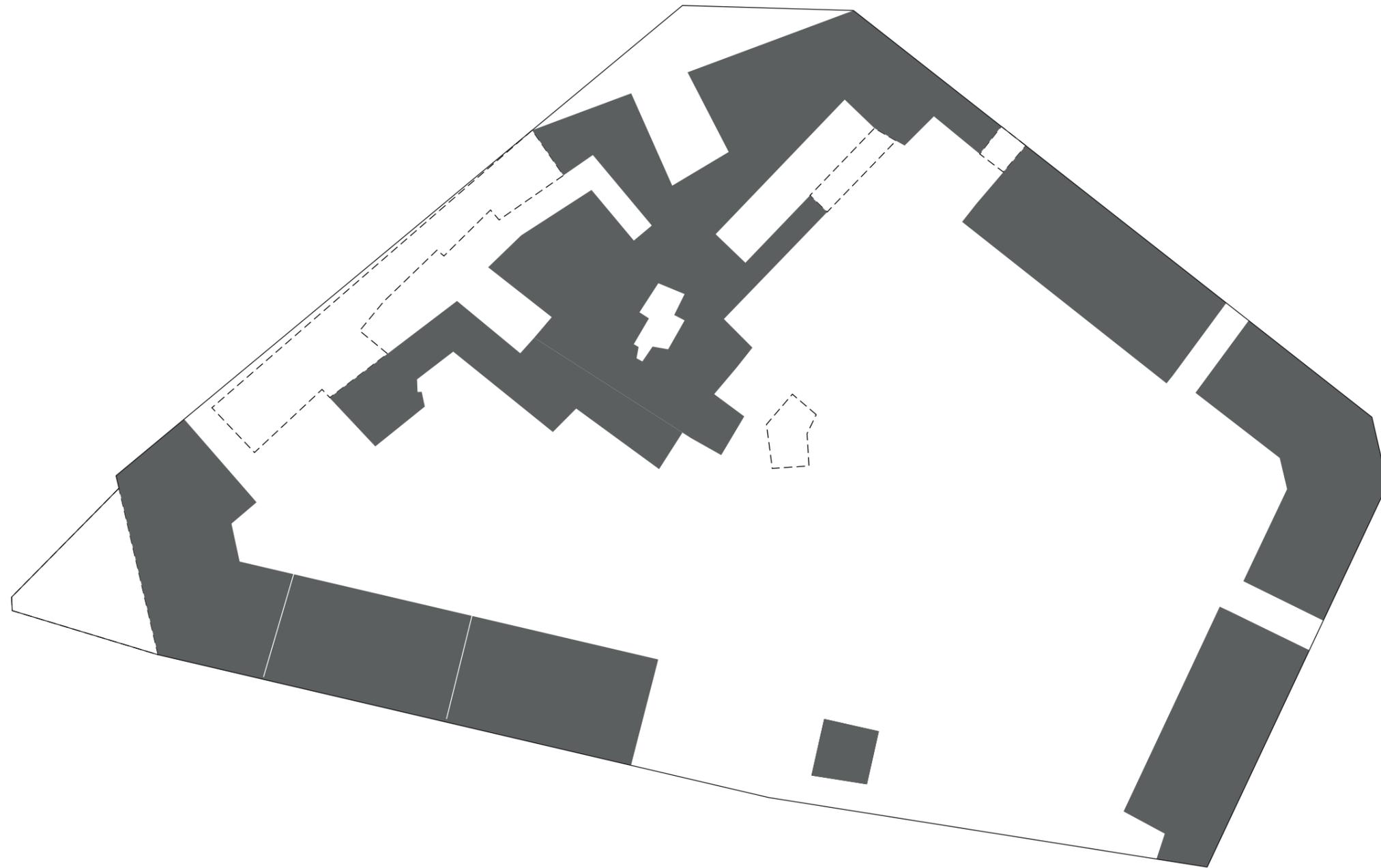
1876





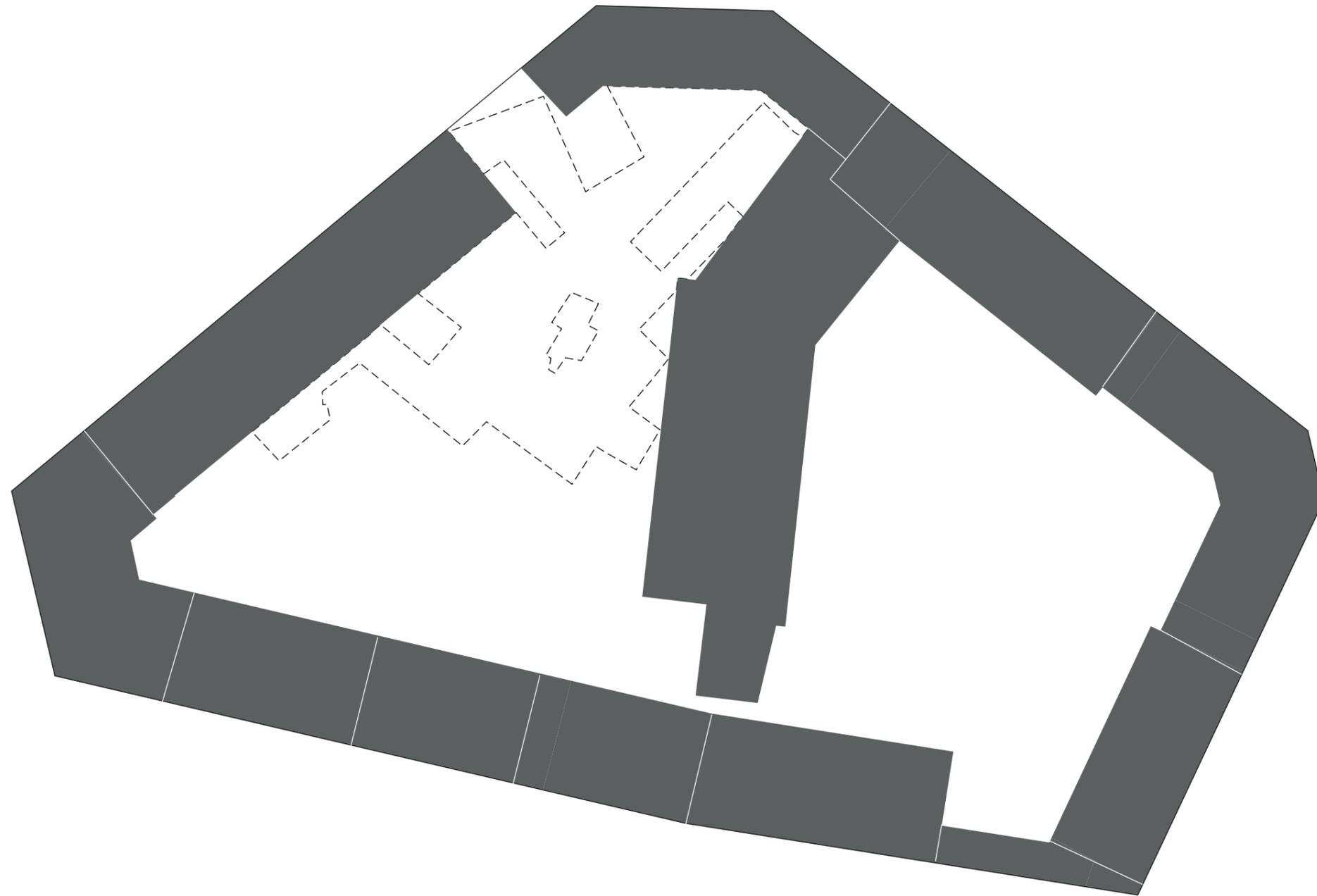
1894





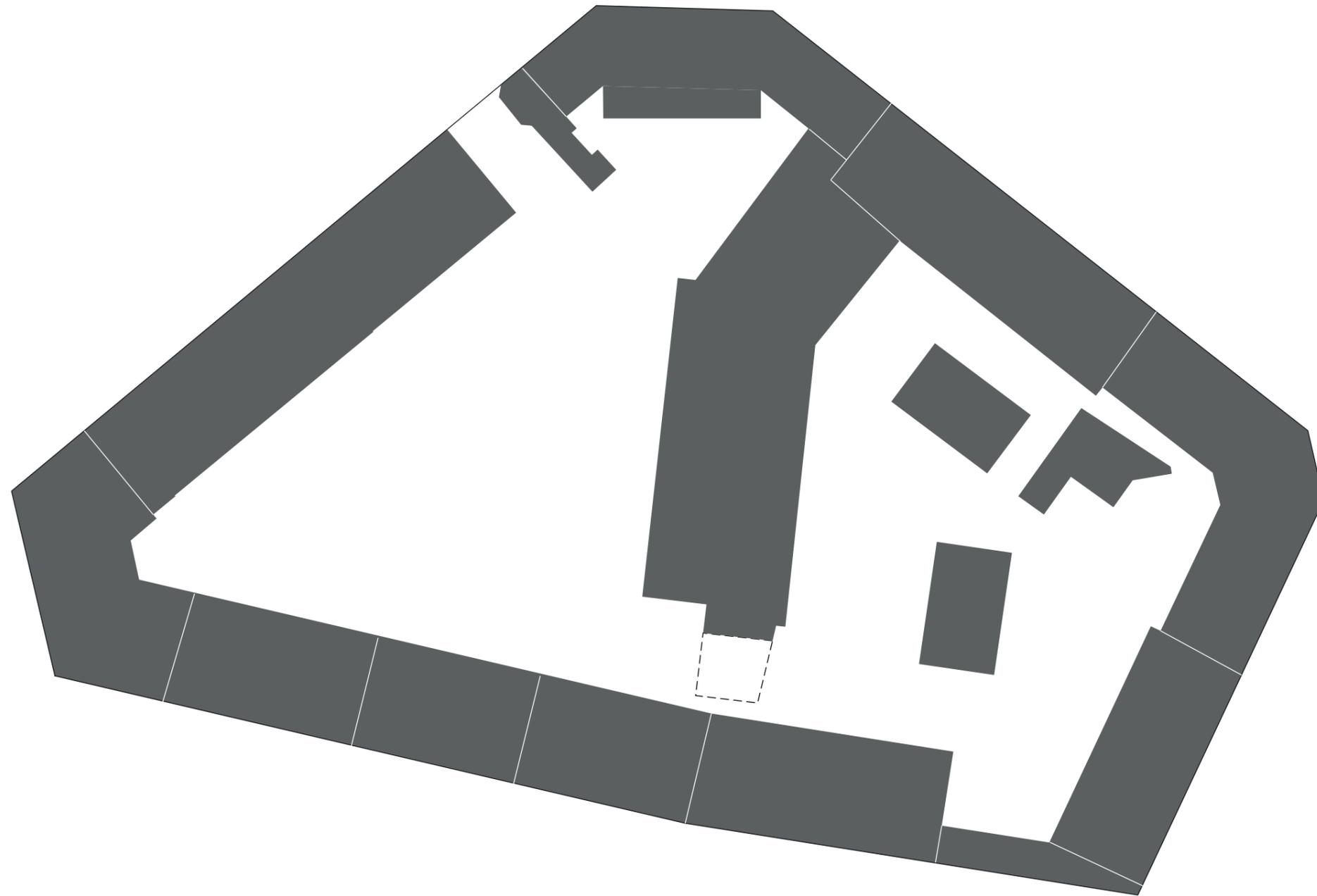
1897





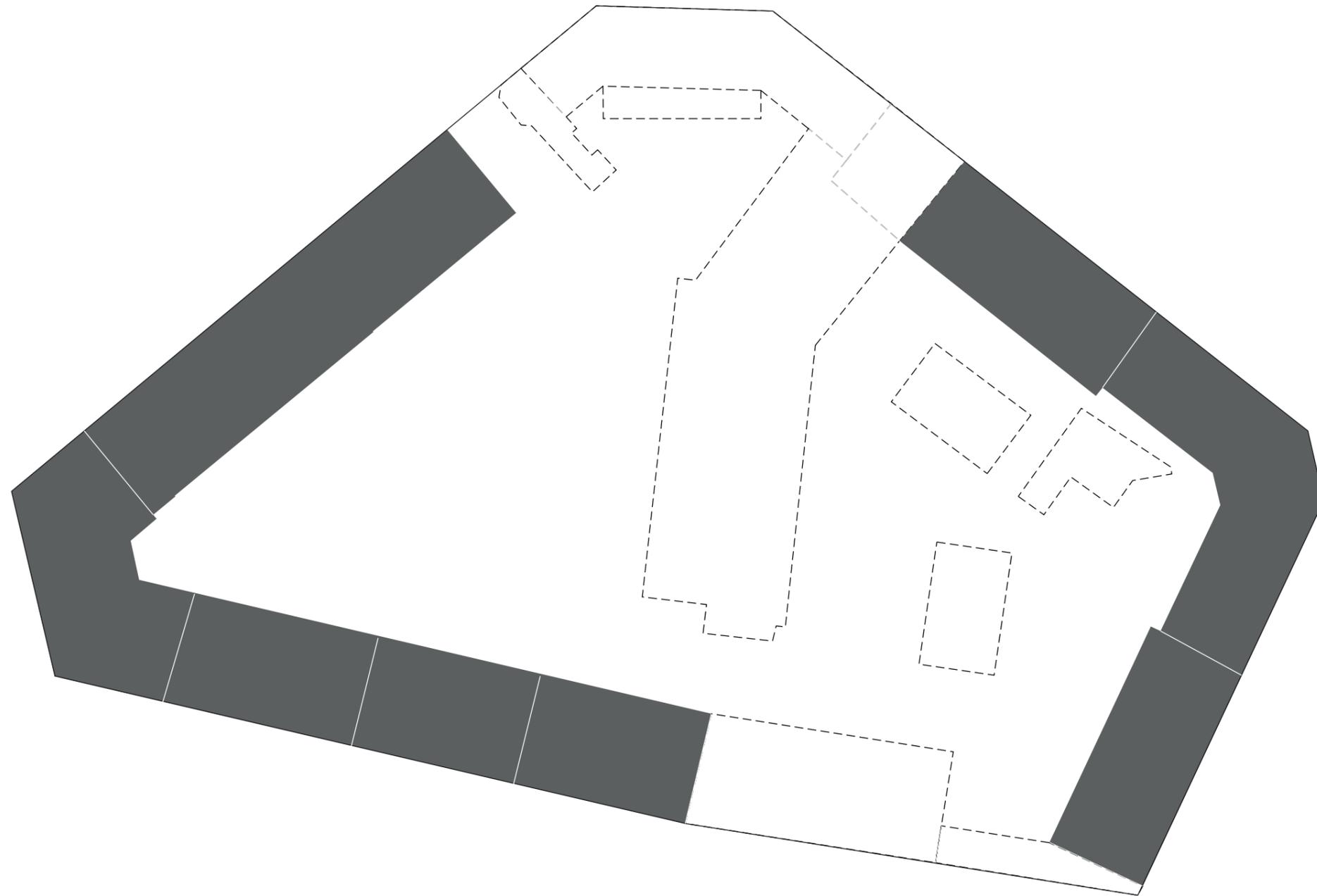
1924





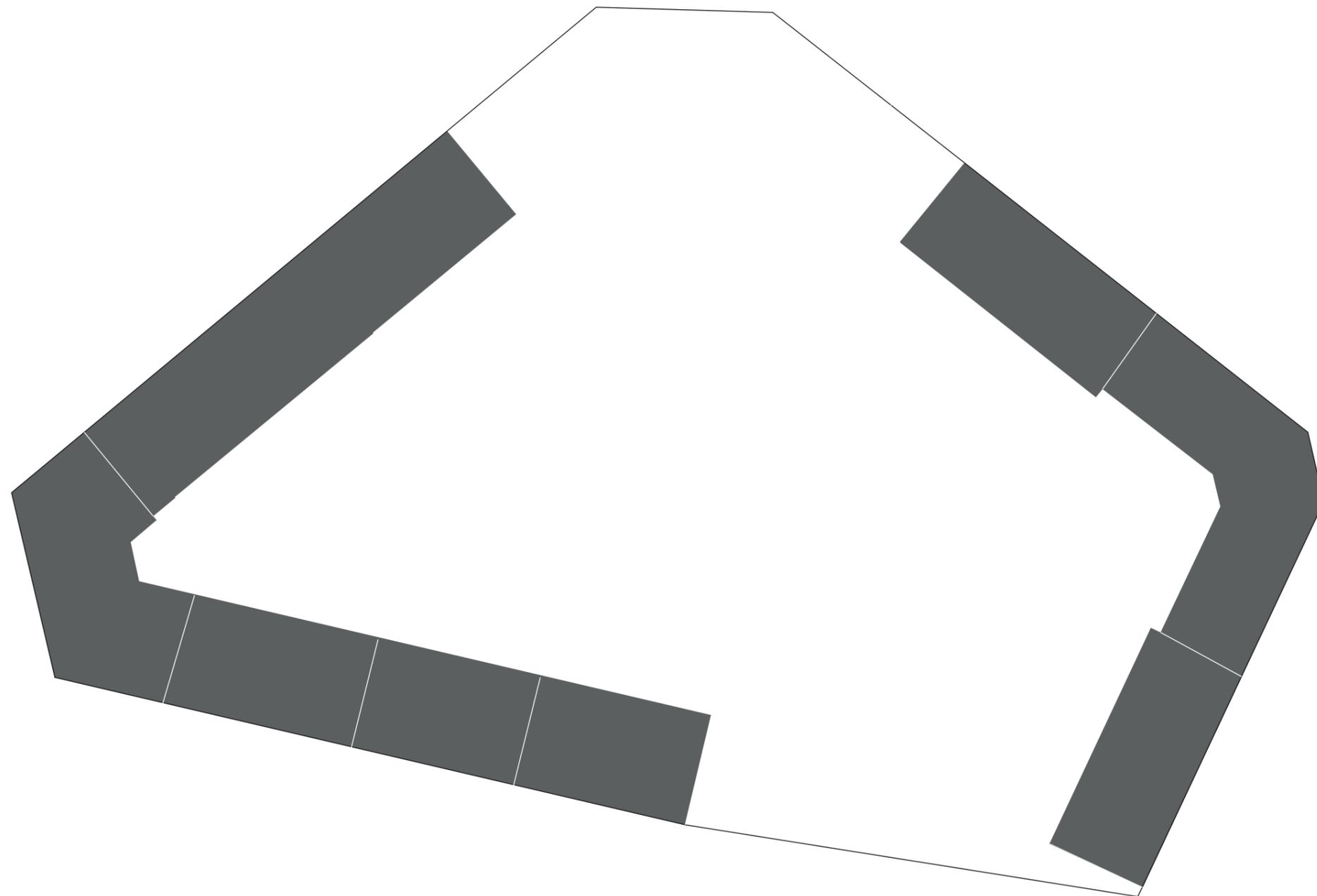
2011





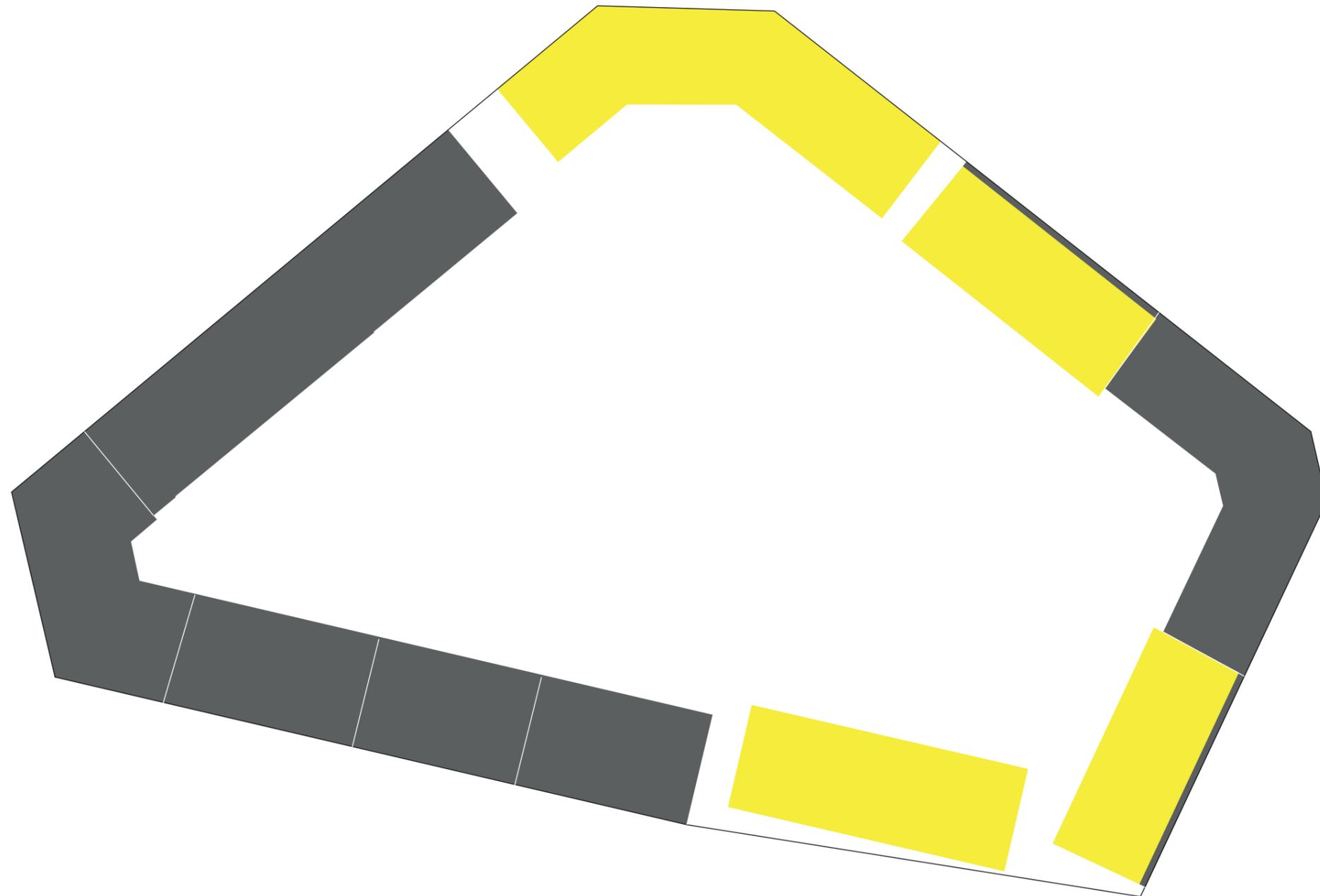
2017





2023

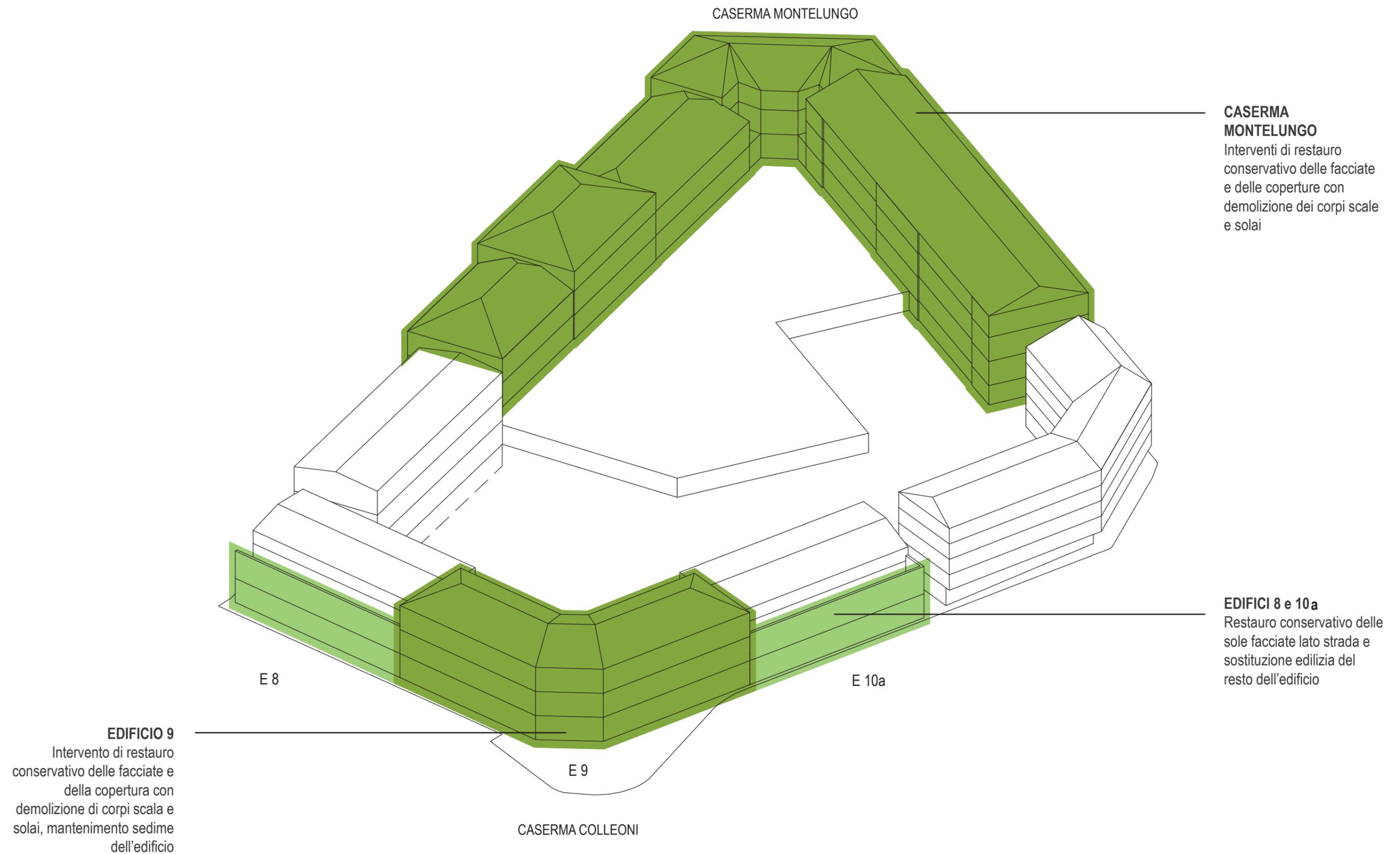




NUOVA SOLUZIONE PROGETTUALE ARCHITETTONICA

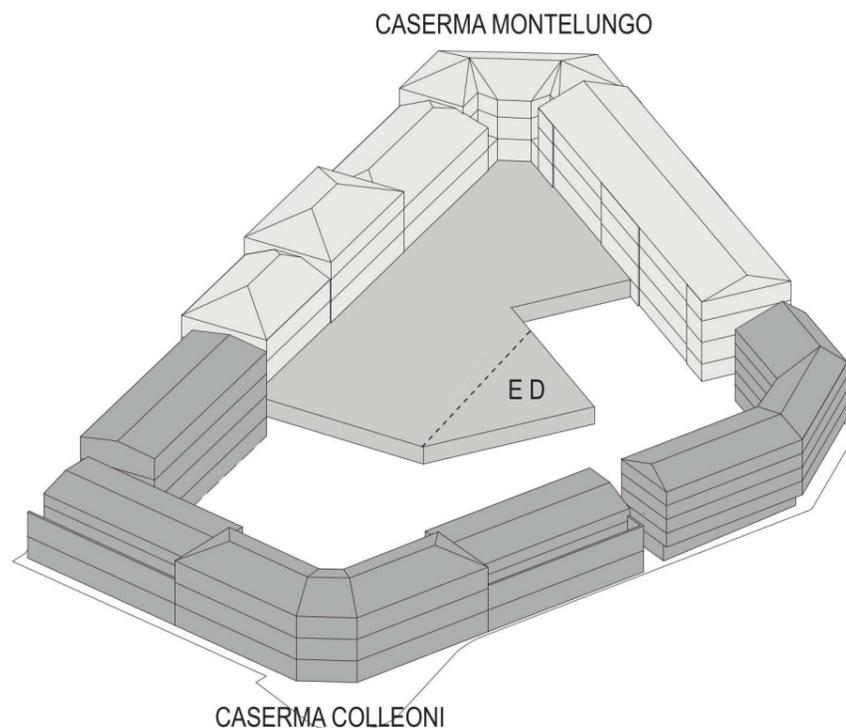


## INDICAZIONI PROGETTUALI



## INDICAZIONI SOPRINTENDENZA

### 1. superficie lorda di pavimento edificabile massima complessiva



Si prevede la realizzazione di interventi edilizi per una superficie lorda di pavimento (s.l.p.) massima complessiva pari a mq 25.000, articolati secondo le destinazioni funzionali previste nei seguenti ambiti:

#### Edifici ex Caserma Montelungo

L'intervento prevede il recupero funzionale degli edifici della Caserma Montelungo per una s.l.p. massima pari a mq 10.790, con le seguenti destinazioni d'uso ammesse:

- residenze universitarie
- servizi generali per l'istruzione universitaria

#### Edificio D

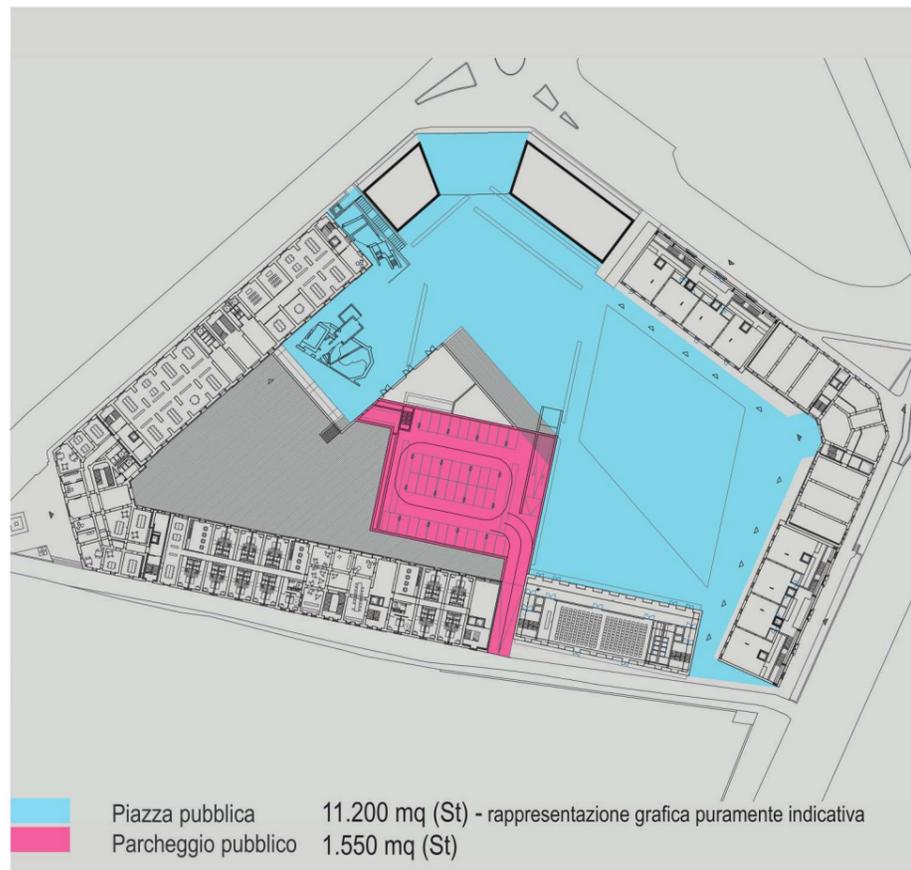
L'intervento prevede la nuova costruzione di uno spazio a destinazione commerciale parzialmente ipogeo per una s.l.p. massima pari a mq 310.

#### Edifici ex Caserma Colleoni

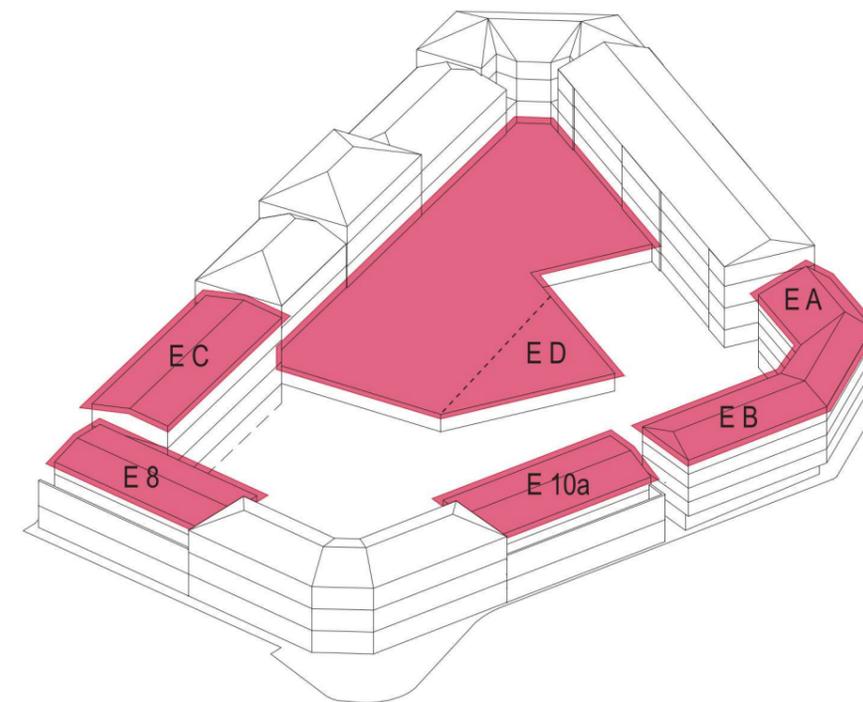
L'intervento prevede il recupero funzionale, la demolizione e ricostruzione delle ali della Caserma Colleoni e la nuova costruzione, per una s.l.p. massima pari a mq 13.900, con le seguenti destinazioni d'uso ammesse:

- residenze universitarie
- servizi generali per l'istruzione universitaria
- residenza libera, commerciale (limitatamente alla tipologia di esercizi di vicinato, fino a mq 250 di superficie di vendita per ogni esercizio)
- terziario ricettivo per pubblici esercizi e locali pubblici per spettacoli.

### 2. superficie complessiva di aree pubbliche e di uso pubblico



### 3. altezza massima al colmo dei nuovi edifici di progetto



#### EDIFICIO A

altezza massima 23.00  
piani 6  
caposaldo +257.65

#### EDIFICIO B

altezza massima 23.00  
piani 6  
caposaldo +257.31

#### EDIFICIO C

altezza 17.50  
piani 3  
caposaldo +256.60

#### EDIFICIO D

altezza 4.50  
piani 1  
caposaldo +256.42

#### EDIFICIO 8

altezza massima 19.00  
piani 4  
caposaldo +256.25

#### EDIFICIO 10a

altezza massima 19.00  
piani 4  
caposaldo +256.88

#### ALTEZZE

L'area oggetto di intervento è assoggettata al **VINCOLO AEROPORTUALE** (PR8bis del PGT vigente) per cui è posto un limite all'edificazione in altezza. La quota massima corrisponde a +282.89 mslm

**NUOVA SOLUZIONE PROGETTUALE ARCHITETTONICA**

## INTERVENTO SULL'ESISTENTE

Gli edifici 1-2-3-4-5 della Caserma Montelungo e l'edificio 9 della Caserma Colleoni saranno oggetto di interventi di risanamento conservativo e recupero funzionale.

Gli edifici 8 e 10a, le ali della Caserma Colleoni, saranno oggetto di una ristrutturazione con parziale demolizione e ricostruzione, secondo i seguenti interventi:

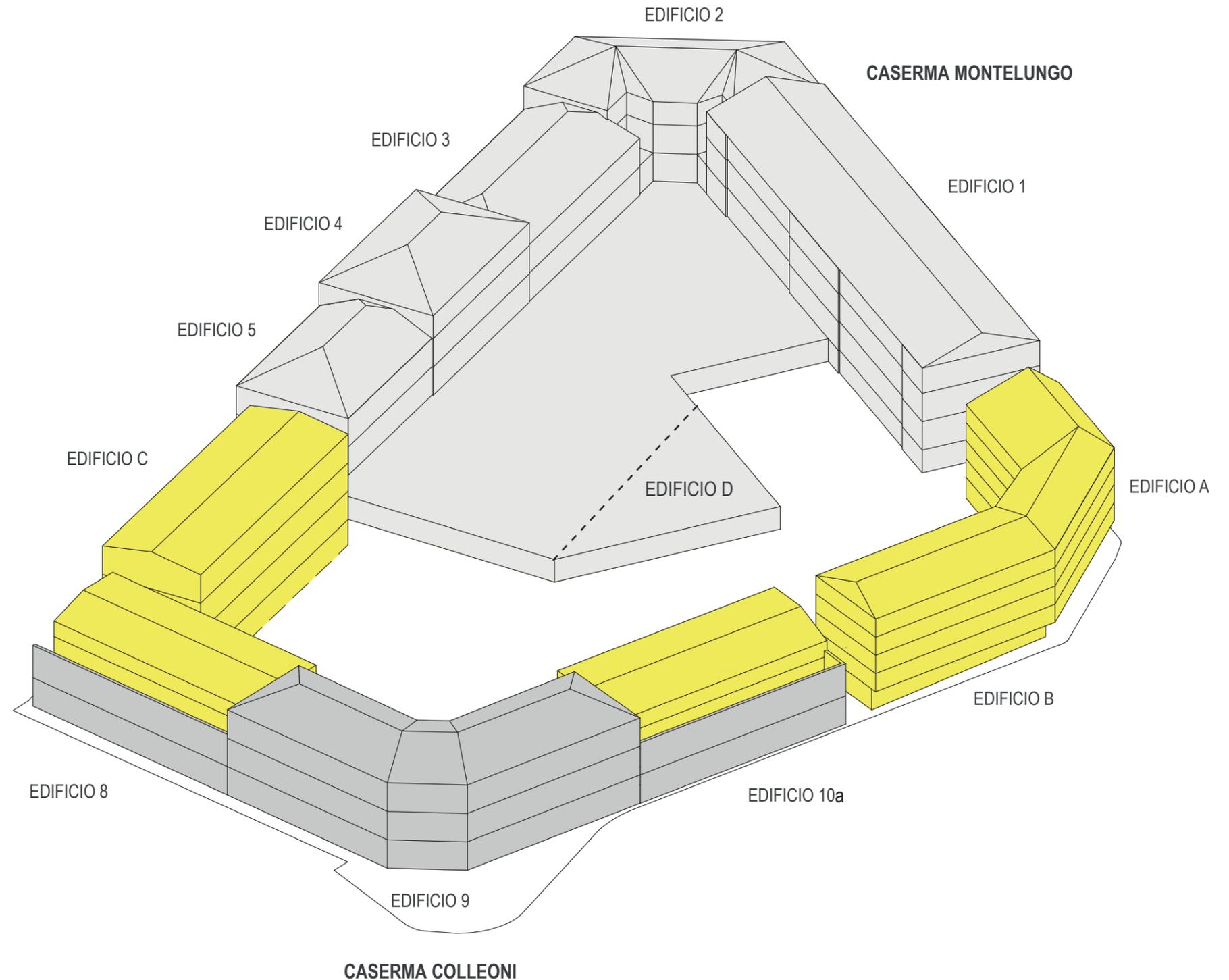
- conservazione con restauro della facciata fronte strada, verso l'esterno del lotto
- demolizione e ricostruzione del volume interno
- modifica delle quote dei solai, della misura degli interpiani e delle quote di copertura

## NUOVI EDIFICI

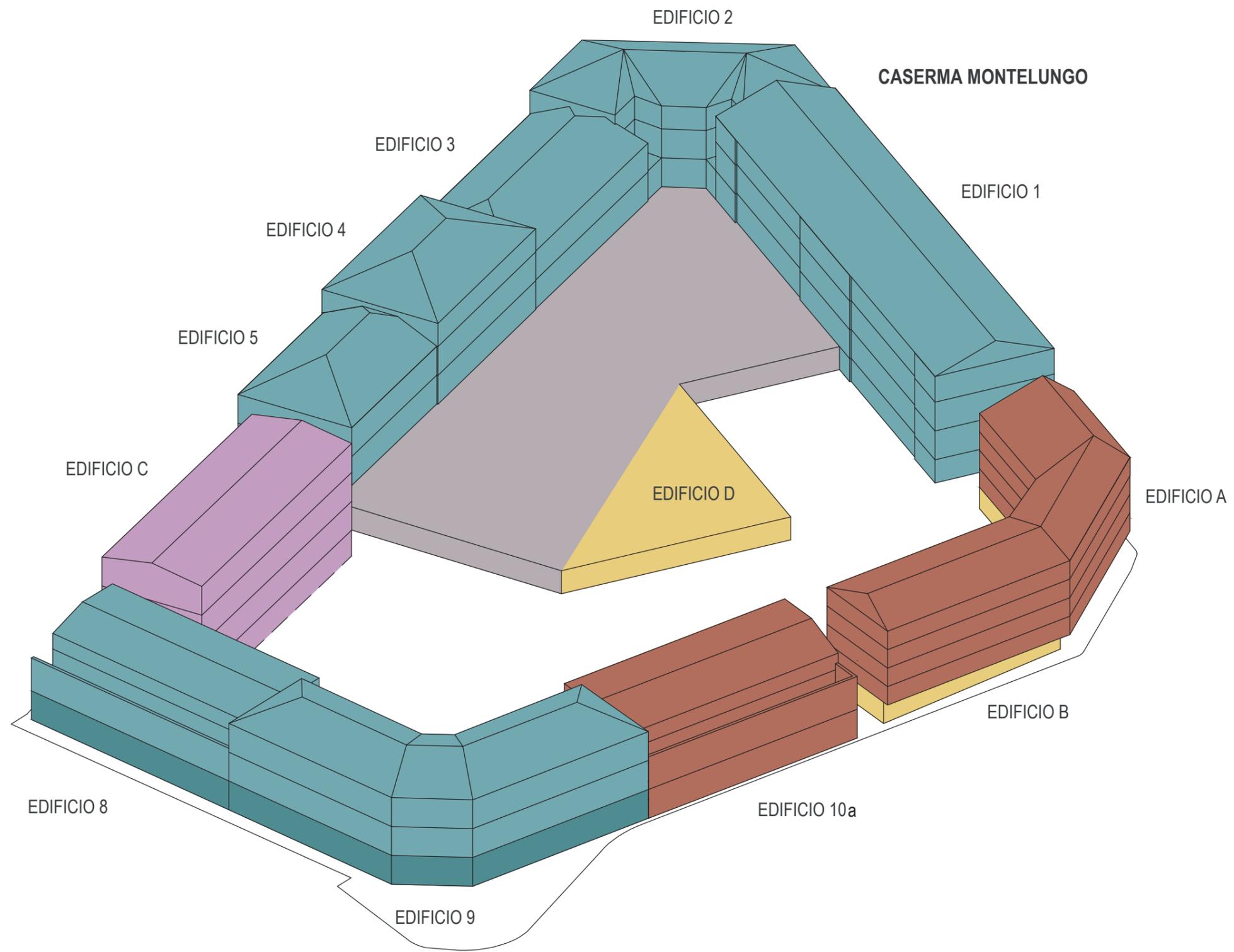
Il nuovo edificio C sarà destinato ad aule universitarie, lungo il vicolo S. Giovanni al limite con via Frizzoni, mentre l'edificio AeB si pone come obiettivo il consolidamento dei bordi del compendio ricalcando l'impronta a terra dell'edificio del 1924 sull'angolo tra via S. Giovanni e viale Muraine ora demolito.

L'addizione volumetrica è caratterizzata da 6 piani complessivi fuoriterra.

Si prevede un piano terra arretrato rispetto all'allineamento verso strada per realizzare un camminamento coperto lungo il perimetro dell'area di progetto.

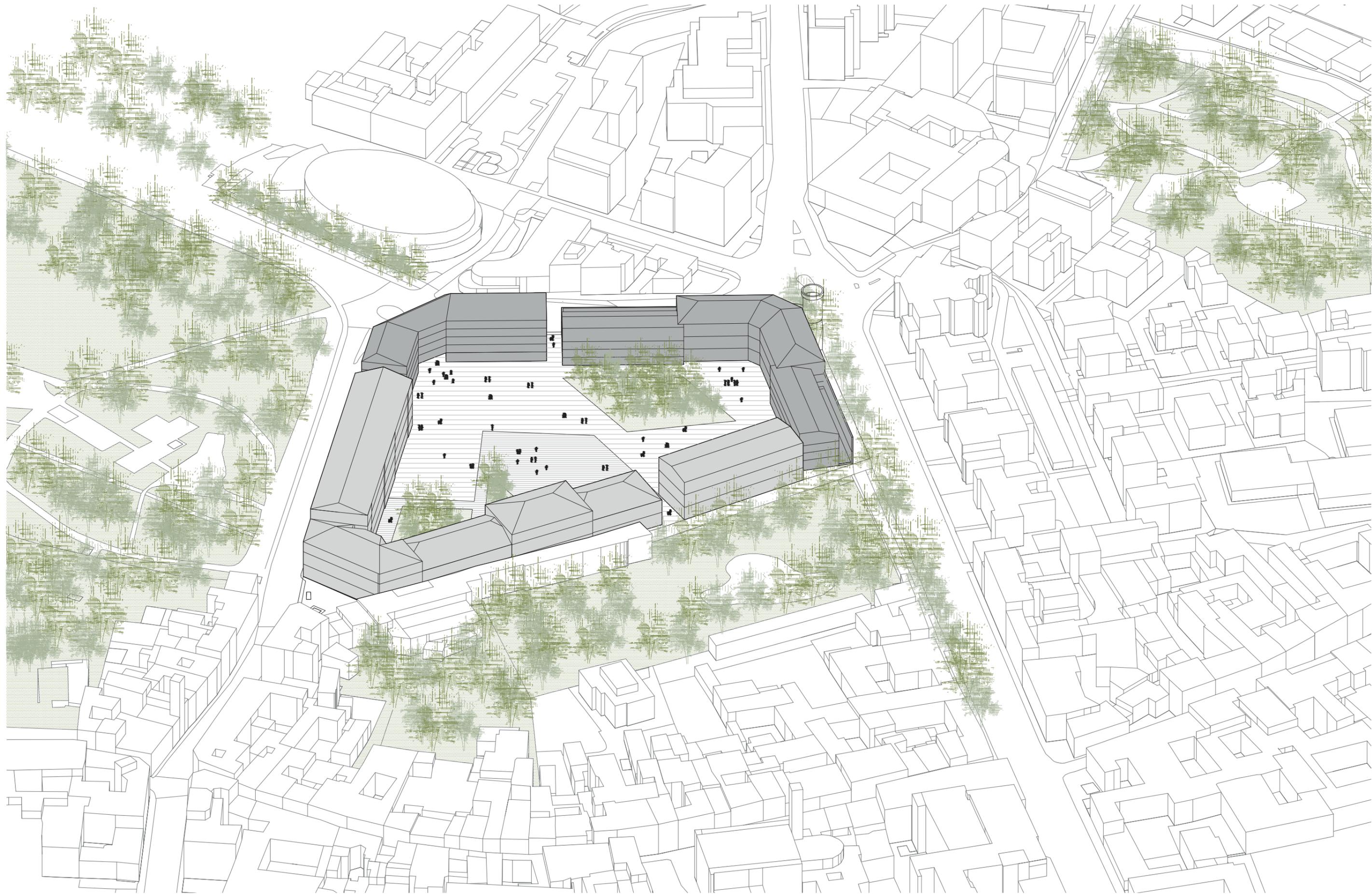


## SCHEMA INTERVENTO



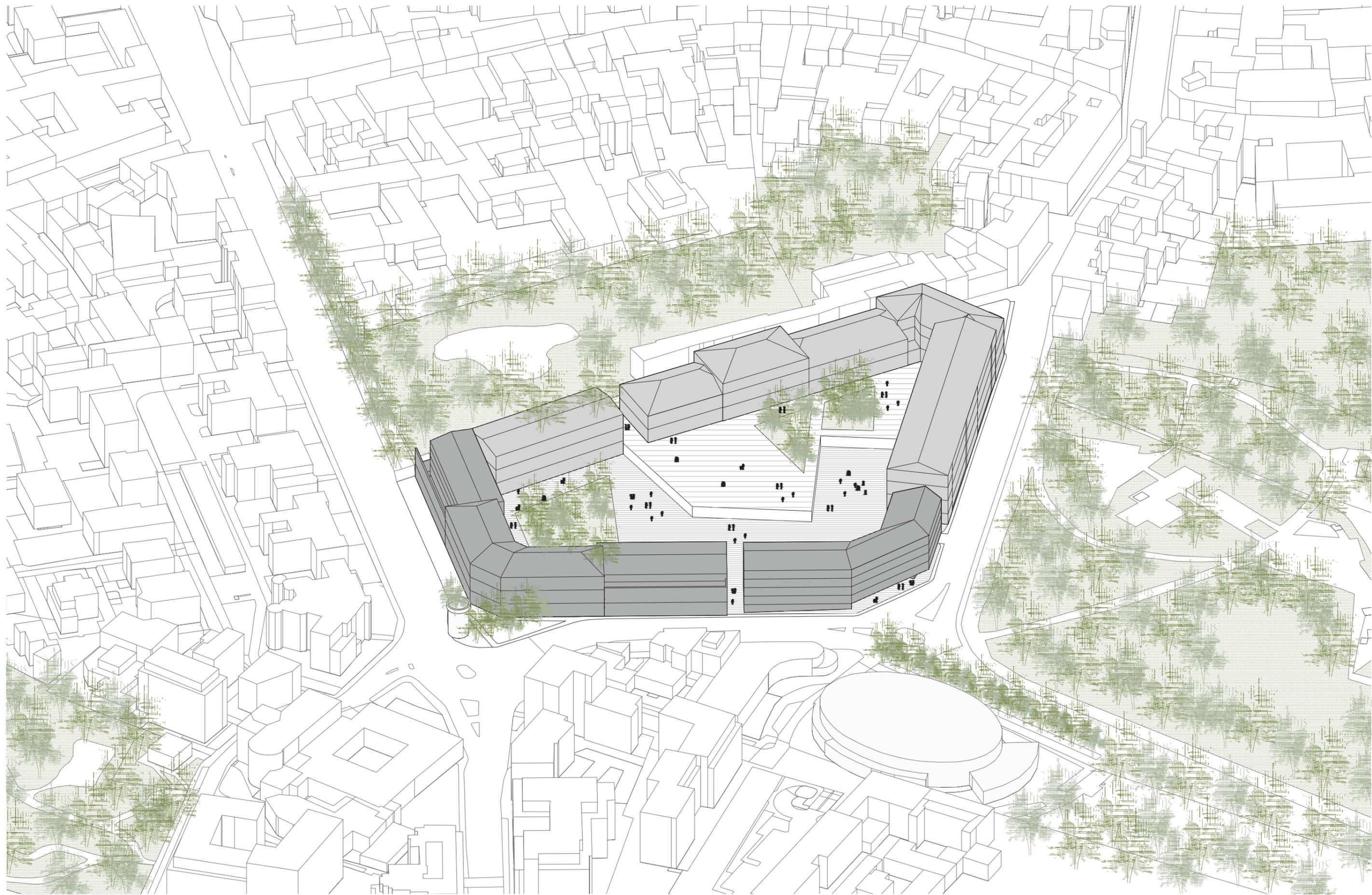
- Residenza universitaria
- Didattica
- Residenza libera
- Commerciale / terziario ricettivo
- Spazi tecnici

**DESTINAZIONI D'USO**



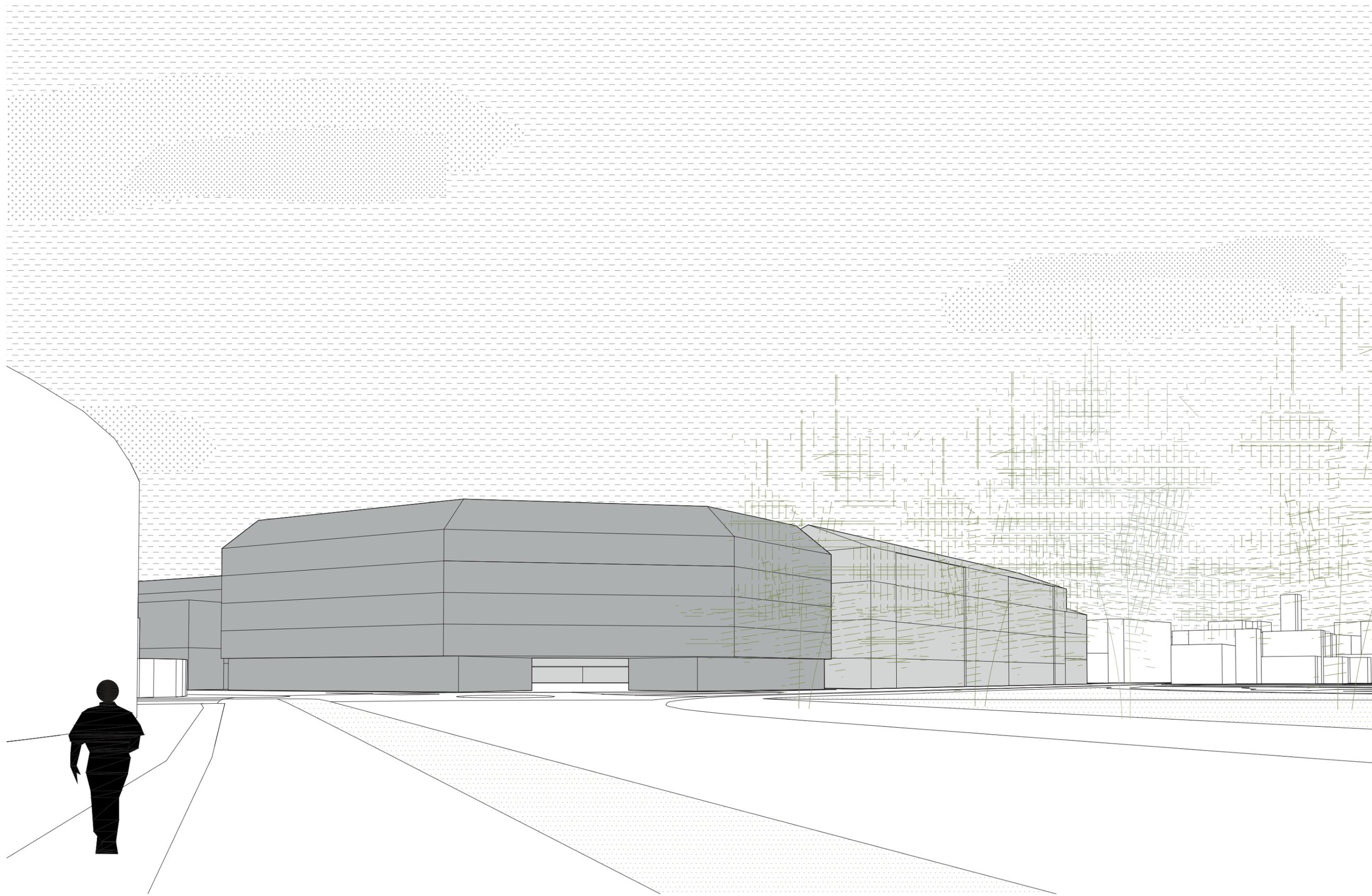
VISTA





VISTA





VISTA



Tipo di intervento - destinazione d'uso	SLP (mq)	Volume (mc)
<b>EDIFICI EX CASERMA MONTELUngo</b>		
<i>Ristrutturazione</i>		
Servizi Rs3a (studentato Montelungo)	10.783,31	50.494,11
Totale Montelungo	10.783,31	
<b>EDIFICI EX CASERMA COLLEONI</b>		
<i>Nuova costruzione</i>		
Servizi per l'istruzione universitaria Si (aule didattiche)	2.961,41	
Commerciale	883,00	
Residenza libera (E A - E B)	4.020,00	13.705,02
<i>Demolizione e Ricostruzione</i>		
Servizi Rs3a (studentato Colleoni E 8)	1.800,00	5.940,00
Residenza libera (E 10a)	1.510,00	4.983,00
<i>Ristrutturazione</i>		
Servizi Rs3a (studentato Colleoni E 9)	2.723,00	13.478,85
Totale Colleoni	13897,41	
<b>EDIFICIO INTERNO AL COMPARTO</b>		
<i>Nuova costruzione</i>		
Commerciale (E D)	307,34	
Totale spazi interni al comparto	307,34	
<b>Totale Montelungo - Colleoni - edificio interno al comparto</b>	<b>24.988,06</b>	

Fermo restando la flessibilità ammessa dalle NTA dell'Accordo di Programma entro la SLP massima di 25.000 mq complessivi

Volume finalizzato alla definizione della stima degli oneri di urbanizzazione

CALCOLO FABBISOGNO <b>PARCHEGGI PERTINENZIALI</b> (L. 122/89 e art. 18 PdS vigente)					
DESTINAZIONE	SLP da PGT vigente (mq)	V (mc)	COEFFICIENTE (mq/mq)	COEFFICIENTE (mq/mc)	TOTALE (mq)
Nuova edificazione Commerciale (EX CASERMA COLLEONI)	1.190,34	4.166,19	-	0,10	416,62
Nuova edificazione Residenza Libera	5.530,00	18.688,02	-	0,10	1.868,80
Nuova edificazione Studentato (Studenti e visiting in E8)	1.800,00	5.940,00	-	0,10	594,00
<b>TOTALE DOVUTO</b>					<b>2.879,42</b>

CALCOLO FABBISOGNO <b>PARCHEGGI PERTINENZIALI DIDATTICA</b> (D.M. 18 dicembre 1975)					
DESTINAZIONE	SLP da PGT vigente (mq)	V (mc)	COEFFICIENTE (mq/mq)	COEFFICIENTE (mq/mc)	TOTALE (mq)
Nuova edificazione (Didattica)	2.961,41	10.364,94	-	0,05	518,25
<b>TOTALE DOVUTO</b>					<b>518,25</b>

<b>TOTALE DOVUTO</b>	<b>3.397,67</b>
<b>TOTALE REPERITO</b>	<b>3.449,20</b>
<b>DELTA (plus)</b>	<b>51,53</b>

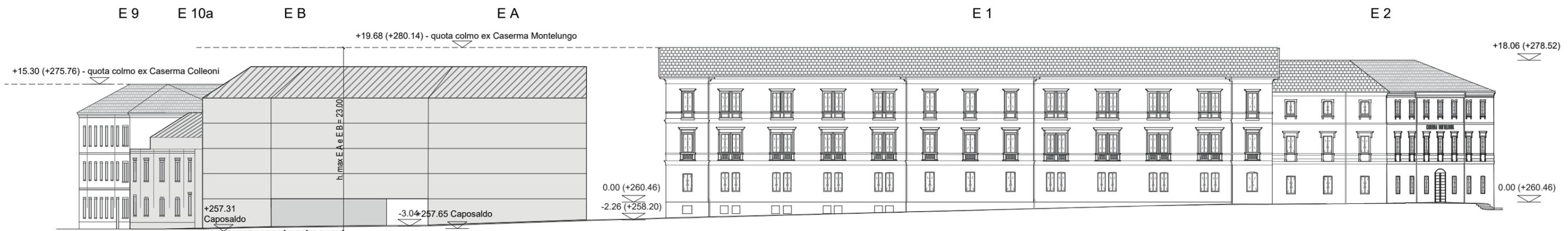
CALCOLO FABBISOGNO <b>PARCHEGGI PUBBLICI</b> (art. 16 PdS vigente)						
DESTINAZIONE	SLP da PGT vigente (mq)	V (mc)	ABITANTI TEORICI	COEFFICIENTE (mq)	RIDUZIONI (rif. DCC 98/2020)	TOTALE (mq)
Commerciale (C)	1.190,34	-	-	0,25	-	297,59
Residenza Libera (R)	5.530,00	18.688,02	124,59	3,00	-	373,76
Servizi abitativi sociali (Rs3a)	15.306,31	69.912,96	466,09	3,00	0,75	349,56
Servizi territoriali (Si)	2.961,41	-	-	0,50	0,75	370,18
<b>TOTALE DOVUTO</b>						<b>1.391,09</b>
<b>TOTALE REPERITO</b>						<b>1.550,00</b>
<b>DELTA (plus)</b>						<b>158,91</b>

CALCOLO <b>FABBISOGNO SERVIZI COMPRESI I PARCHEGGI</b> (art. 8.1 PdS vigente)						
DESTINAZIONE	SLP da PGT vigente (mq)	V (mc)	ABITANTI TEORICI	COEFFICIENTE (mq)	RIDUZIONI (rif. DCC 98/2020)	TOTALE (mq)
Commerciale (C)	1.190,34	-	-	1,00	-	1.190,34
Residenza Libera (R)	5.530,00	18.688,02	124,59	26,50	-	3.301,55
Servizi abitativi sociali (Rs3a)	15.306,31	69.912,96	466,09	3,00	0,75	349,56
Servizi territoriali (Si)	2.961,41	-	-	0,50	0,75	370,18
<b>TOTALE DOVUTO</b>						<b>5.211,63</b>
di cui a parcheggio						<b>1.391,09</b>
SERVIZI REPERITI:						
Parcheggi pubblici (ST)						1.550,00
Piazza di uso pubblico (ST)						11.200,00
<b>TOTALE REPERITO</b>						<b>12.750,00</b>
<b>DELTA (plus)</b>						<b>7.538,37</b>

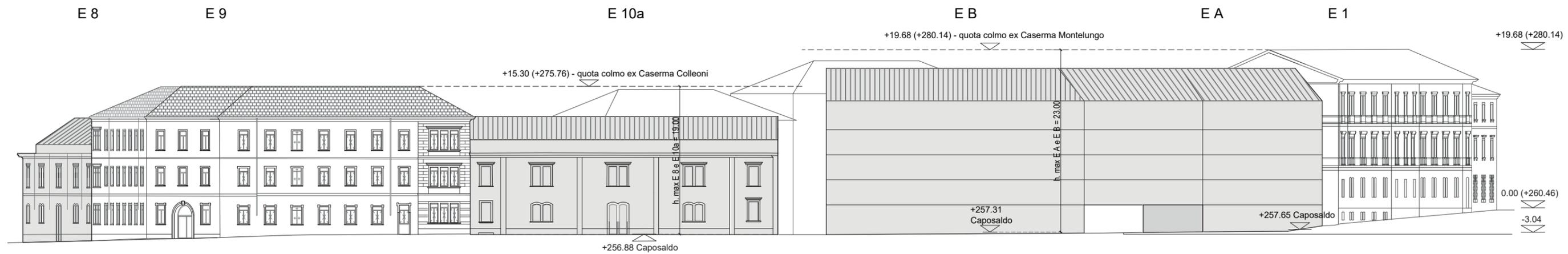
## VERIFICA DOTAZIONI

## NUOVA SOLUZIONE PROGETTUALE

**PROFILI E SEZIONI TERRITORIALI  
PLANIMETRIE PIANI INTERRATI**

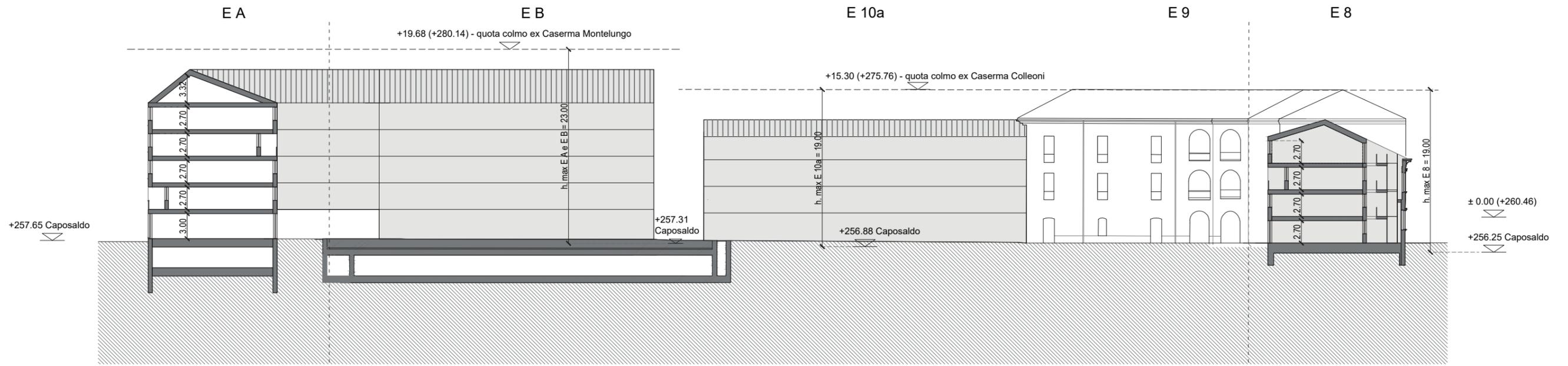


PROSPETTO NORD-OVEST - VIA SAN GIOVANNI

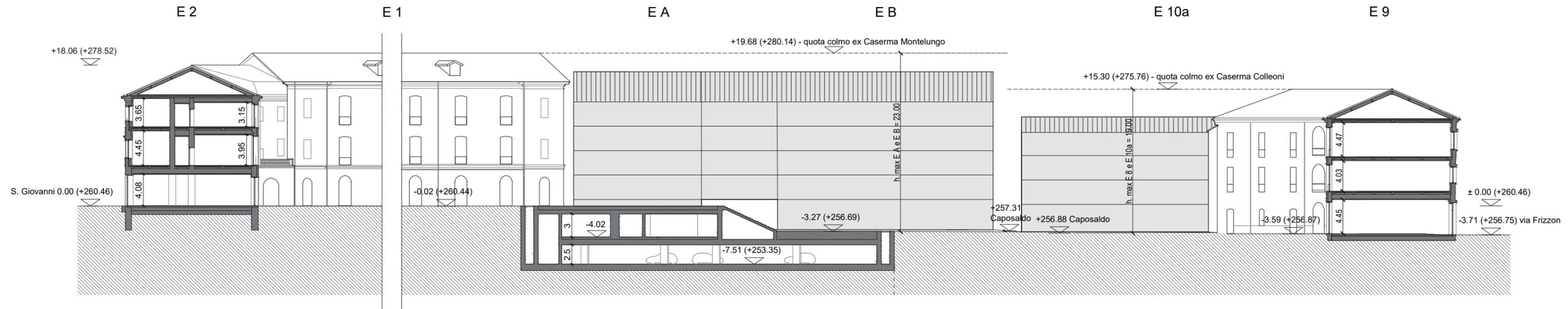


PROSPETTO NORD-EST - VIALE MURAINA

NUOVA SOLUZIONE PROGETTUALE

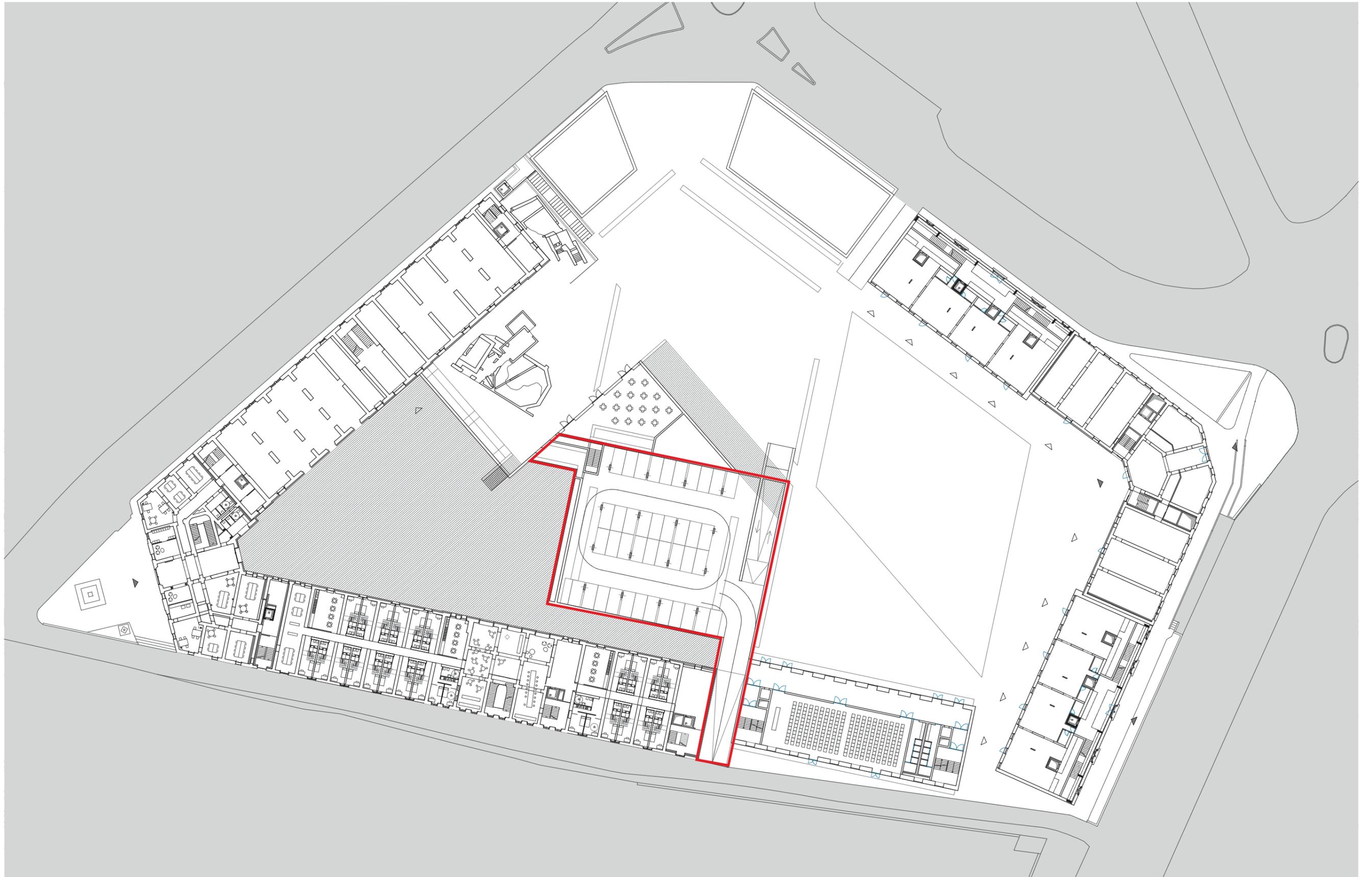


SEZIONE A



SEZIONE B

NUOVA SOLUZIONE PROGETTUALE



**PIANTA PIANO 0 - PARCHEGGI PUBBLICI**

N.B. La presente planimetria ha una mera funzione rappresentativa, è indicativa sia per superficie che per layout e può essere suscettibile a modifiche in fase di approfondimento progettuale.

**NUOVA SOLUZIONE PROGETTUALE**



**PIANTA PIANO INTERRATO - PARCHEGGI PERTINENZIALI**

N.B. La presente planimetria ha una mera funzione rappresentativa, è indicativa sia per superficie che per layout e può essere suscettibile a modifiche in fase di approfondimento progettuale.

**NUOVA SOLUZIONE PROGETTUALE**