

# BOCHARD

TESI DI LAUREA

Studi preliminari per la trasformazione della caserma Bochard a Pinerolo:  
riqualificazione, razionalizzazione, ricucitura  
a.a. 2020-2021



Politecnico di Torino  
Dipartimento di Architettura

Corso di studi magistrale  
in Architettura per il progetto sostenibile

Candidati:

Alessandro Cuceli S278942

Giovanni Di Dedda S272189

Relatori:

Prof.ssa. Manuela Rebaudengo

Prof.ssa. Carla Bartolozzi



*Alle nostre famiglie, ai nostri amici, a Laura e a Camilla,  
a tutti coloro che ci sono stati vicini in questo percorso.*

## 0. INDICE DEI CONTENUTI

|   |                |   |                |
|---|----------------|---|----------------|
| <b>1. PREMESSA</b>  | <b>Pag. 12</b> | <b>5. PATRIMONIO COMUNALE- BENI DISMESSI ED ESIGENZE</b>                                    | <b>Pag. 59</b> |
| 1.1 Motivazioni   | Pag. 12        | 5.1 Individuazione dei beni oggetto di analisi  | Pag. 60        |
| 1.2 Strumenti ed ausili utilizzati (PPP come strumento progettuale) | Pag. 13        | 5.2 Individuazione dei vincoli  | Pag. 62        |
| <b>2. INTRODUZIONE AL TEMA DEI PPP</b>                              | <b>Pag. 15</b> | 5.2.1 Che cos'è un vincolo in Architettura  | Pag. 62        |
| 2.1 Nascita e definizioni   | Pag. 16        | 5.2.2 Tipologie di vincolo  |                |
| 2.2 Struttura e caratteristiche                                     | Pag. 18        | 5.2.3 Categorie ed area disciplinare di impiego   | Pag. 63        |
| 2.3 Forme e legislazione  | Pag. 20        | 5.2.4 Elenco degli edifici vincolati appartenenti al patrimonio comunale oggetto di analisi | Pag. 65        |
| 2.4 Il quadro contrattuale di progetto                              | Pag. 24        | 5.3 Studio del patrimonio architettonico comunale   | Pag. 68        |
| 2.5 Individuazione e definizione delle forme di PPP da adottare     | Pag. 32        | 5.4 Alienazione, rifunzionalizzazione ed ottimizzazione del patrimonio esistente            | Pag. 82        |
| <b>3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE</b>                                | <b>Pag. 35</b> | <b>6. CASERMA BOCHARD DI S.VITALE</b>   | <b>Pag. 87</b> |
| 3.1 Pinerolo  | Pag. 36        | 6.1 Processo di acquisizione e normativa di riferimento                                     | Pag. 88        |
| 3.2 Materia costruita e spazio aperto                               | Pag. 38        | 6.1.1 Accordo di Valorizzazione   | Pag. 89        |
| 3.3 Mobilità e collegamenti   | Pag. 40        | 6.1.2 Vincolo di tutela dei beni architettonici   |                |
| 3.4 Patrimonio storico militare                                     | Pag. 42        | 6.2 Il complesso ex-militare  | Pag. 90        |
| <b>4. INQUADRAMENTO STORICO</b>                                     | <b>Pag. 45</b> | 6.3 "Fabbricato di Levante"   | Pag. 96        |
| 4.1 Pinerolo - città fortificata e città aperta                     | Pag. 46        | 6.3.1 Analisi architettonica  |                |
| 4.2 La posizione strategica della città come base militare          | Pag. 48        | 6.3.2 Analisi strutturale   | Pag. 100       |
| 4.3 Massimiliano Bochard di S. Vitale e la caserma Pinerolese       | Pag. 50        | 6.4 "Fabbricato di Mezzogiorno"   | Pag. 102       |
| 4.4 Disegni storici del Genio Militare                              | Pag. 52        | 6.4.1 Analisi architettonica  |                |

|   |                 |  |                 |
|---|-----------------|--|-----------------|
| 6.4.2 Analisi strutturale   | Pag. 104        | <b>8.8</b> Valutazioni economiche                        | Pag. 152        |
| <b>6.5</b> "Fabbricato di Ponente"  | Pag. 106        | 8.8.1 Introduzione                                       |                 |
| 6.5.1 Analisi architettonica  |                 | 8.8.2 Costo di intervento                                | Pag. 154        |
| 6.5.2 Analisi strutturale   | Pag. 108        | 8.8.3 Costi di gestione                                  | Pag. 156        |
| <b>6.6</b> "Fdabbricato di Mezzanotte"  | Pag. 110        | 8.8.4 PEF- piano econominco finanziario                  | Pag. 174        |
| 6.6.1 Analisi architettonica  |                 | 8.8.5 Costo di trasformazione                            | Pag. 194        |
| 6.6.2 Analisi strutturale   | Pag. 112        | 8.8.6 Risorse economiche esterne                         | Pag. 198        |
| <b>6.7</b> Analisi dei degradi  | Pag. 114        | 8.8.7 Ripartizione dei rischi e condizioni di equilibrio | Pag. 200        |
| <b>7. ESEMPI DI RIUSO ADATTIVO - ADAPTIVE REUSE CASE STUDIES</b>              | <b>Pag. 117</b> | <b>9. CONSIDERAZIONI FINALI</b>                          | <b>Pag. 203</b> |
| 7.1 Progetti di riqualificazione di caserme esistenti: Caserma Ettore Perrone | Pag. 118        |  |                 |
| 7.2 Il caso delle Officine Grandi Riparazioni di Torino                       | Pag. 120        | <b>10. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA</b>                     | Pag. 206        |
| 7.3 Il Matadero di Madrid   | Pag. 122        |  |                 |
| <b>8. IL PROGETTO</b>   | <b>Pag. 125</b> |  |                 |
| <b>8.1</b> Strategie progettuali  | Pag. 126        |  |                 |
| <b>8.2</b> Buisness model Canvas  | Pag. 127        |  |                 |
| <b>8.3</b> Spazi e servizi  | Pag. 128        |  |                 |
| <b>8.4</b> Masterplan e schemi di progetto                                    | Pag. 130        |  |                 |
| <b>8.5</b> Funzioni   | Pag. 140        |  |                 |
| <b>8.6</b> Cronoprogrammi di porgetto   | Pag. 142        |  |                 |
| <b>8.7</b> Razionalizzazione del patrimonio comunale                          | Pag. 146        |  |                 |

## 1. PREMESSA

## 1. PREMESSA

La rifunzionalizzazione della caserma militare Bochart, un tempo sede della cavalleria di Pinerolo, può rappresentare una grande opportunità per la città e per i suoi cittadini.

Attraverso un intervento pensato sul complesso si rende possibile l'integrazione di funzioni amministrative e culturali in un unico polo, così da soddisfare le mutate esigenze dal punto di vista comunale, come già è stato reso noto attraverso articoli e discorsi politici, e contemporaneamente prevedere una serie di spazi e funzioni che garantiscano il soddisfacimento delle esigenze manifestate, durante questi ultimi anni, dagli abitanti di Pinerolo e dei comuni vicini.

L'infrastruttura Bochart si inserisce nel vasto patrimonio architettonico militare oggi appartenente alla municipalità e rappresenta, dal punto di vista storico e memoriale, un elemento identificativo e riconoscibile per tutti i cittadini di Pinerolo. La sua tipologia costruttiva, l'esistenza di quattro edifici distinti e la presenza di un ampio spazio interno rendono questo complesso particolarmente adatto ad un processo di rifunzionalizzazione che tenga conto, oltre che della disponibilità pubblica, anche di una componente d'intervento privato. Mantenendo le caratteristiche tipiche del fabbricato e la sua memoria si potrà così sviluppare un nuovo polo amministrativo-culturale in grado ospitare, al suo interno, funzioni tra loro differenti. Il trasferimento all'interno del complesso dell'attuale sede comunale, situata in Piazza Vittorio Veneto e la ricollocazione di altre attività e funzioni già ospitate in edifici pubblici comunali segneranno la trasformazione del complesso Bochart: da sede comunale a spazio culturale e di studio, da vetrina per i prodotti di artigianato locale a spazi destinati ad incubatore di idee, da servizi e spazi destinati al loisir a punto di ingresso e di conoscenza della città.

Questa sarà la nuova Bochart, un nuovo polo per la città di Pinerolo.

### 1.1

#### *Motivazioni*

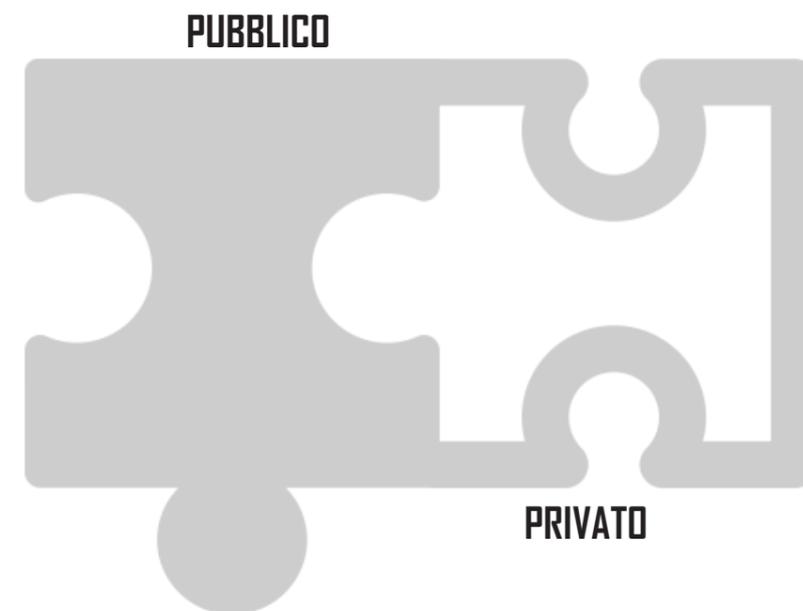
## 2. INTRODUZIONE AL TEMA DEI PPP

Il paternariato pubblico privato è una forma di cooperazione tra soggetti pubblici ed individui privati, che si pone come obiettivo il finanziamento, la trasformazione e la gestione di opere o di servizi di interesse pubblico. Questa tipologia di accordo è quindi basata sull'esistenza ed il mantenimento di una condizione di equilibrio economico, giuridico ed amministrativo che permetta una convenienza per entrambi gli operatori, senza che uno dei due venga in alcun modo favorito o danneggiato. L'equilibrio è quindi, come in ogni tipologia di relazione, parametro fondamentale per la buona riuscita di un intervento.

Una considerazione utile per trattare il tema dei PPP è che, come si sente spesso, le amministrazioni pubbliche dovrebbero avere, come unico obiettivo, l'erogazione di uno o più servizi di interesse collettivo senza che gli interessi economici facciano perdere di vista tale obiettivo. Molto spesso accade però che le amministrazioni pubbliche si scontrino con la difficoltà di reperimento di fondi necessari all'erogazione di questi servizi. Il bilancio pubblico annuale influisce negativamente sulla possibilità di investire in nuovi progetti ed interventi, oltre che sugli stessi esercizi e servizi già erogati. Spesso si sente scherzosamente dire: "è un gatto che si morde la coda". Così si potrebbe riassumere la condizione critica in cui sempre più spesso le amministrazioni pubbliche si vengono a trovare. Anche quando si intravede la possibilità di reperire dei fondi, il bilancio pubblico impone un'economia di spesa. E' proprio dove le restrizioni economiche delle amministrazioni pubbliche impongono investimenti limitanti per interventi di interesse collettivo, che lo strumento del partenariato, includendo uno o più soggetti privati, può apportare dei vantaggi alla causa. In Piemonte lo strumento del PPP non ha avuto dei precedenti significativi come lo è stato in altre regioni italiane o in altri contesti europei. Tale mancanza potrebbe essere imputabile a ragioni politiche, amministrative, conoscitive del tema e quindi organizzative. Viene quindi naturale chiedersi se sia possibile in-

### 2.1

#### *Nascita e definizioni*



crociare l'interesse che il privato ha verso l'intervento edilizio con le utilità dell'amministrazione pubblica. Ma soprattutto se sia possibile, introducendo il tema delle alienazioni di edifici appartenenti all'amministrazione pubblica verso un soggetto privato, individuare concretamente dei vantaggi. Il tema dell'alienazione di beni è un discorso politico intrapreso da alcune amministrazioni ed ignorato da altre, come nel caso della Bochard è avvenuto. In questo caso, infatti, il cambio di amministrazione del Comune di Pinerolo nel 2017 ha causato la perdita di interesse e la dimenticanza di alcuni degli argomenti trattati nei quattro anni precedenti. Si tratta di una critica doverosa per descrivere il blocco, il sostanziale immobilizzo che caratterizza lo sviluppo di interventi di trasformazione urbana.

Venendo ora al caso della città di Pinerolo, e quindi dell'ipotesi di intervento su edifici di carattere storico rilevante, come il complesso della caserma di San Vitale Bochard, una delle poche strade percorribili appare proprio un'azione strategica che metta insieme poteri pubblici e forze private. Con queste modalità di intervento si potrebbe prevedere il recupero di gran parte del patrimonio comunale della città ed evitare che nuovi edifici cadano in abbandono o in disuso a causa del trasferimento di attività o di operazioni pubbliche. Pinerolo, come si vedrà in seguito, possiede una serie di edifici pubblici in condizioni critiche, sottoutilizzati e in alcun modo valorizzati, a causa ad esempio della mancanza di fondi necessari ad intervenire con un progetto di recupero e rifunzionalizzazione. Vedremo, ad esempio, il caso di Palazzo Vittoni e delle Ex-carceri di Pinerolo.

Sotto la spinta delle grandi trasformazioni, la comunità europea nel corso degli anni, ha stipulato una serie di provvedimenti legislativi e tra questi possiamo trovare lo strumento dei PPP. Le caratteristiche principali che influenzano questo espediente sono elencati e descritti all'interno del libro verde emanato dall'Unione Europea nel 2004.

Il partenariato pubblico privato è una definizione formale utilizzata all'interno della legislazione italiana per definire quelle forme di collaborazioni tra soggetti privati e soggetti pubblici. E' necessario precisare che il termine PPP non viene utilizzato dai altri paesi della comunità europea. Il libro verde del 2004 ha il compito di fornire nel modo più chiaro e semplice possibile i contenuti e le definizioni che riguardano in modo più ampio i contratti pubblici. All'interno della nostra analisi, andremo ad individuare le forme di collaborazione che interessano in particolare il caso studio in oggetto, e quindi delle cooperazioni *inter partes* che abbiano come obiettivo il finanziamento delle opere, la loro costruzione e rinnovamento; la gestione e manutenzione delle infrastrutture, in generale tutto ciò che garantisca la fruizione e la vita all'edificio.

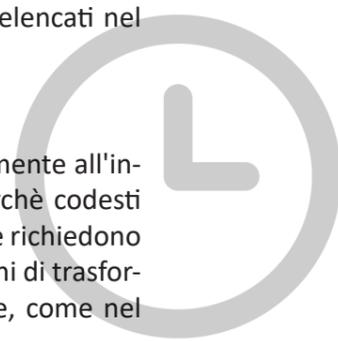
Gli aspetti fondamentali che tanto caratterizzano queste forme di collaborazione sono principalmente quattro e sono elencati nel primo capitolo del libro verde:

#### **Lunga durata della collaborazione.**

Il rapporto tra i due soggetti operanti avviene solitamente all'interno di un esteso intervallo temporale. Questo perché codesti interventi di progettazione, gestione e trasformazione richiedono lunghi periodi di lavoro, soprattutto se trattasi di azioni di trasformazione urbana e recupero di grandi aree dismesse, come nel caso studio Pinerolese.

#### 2.2

##### *Struttura e caratteristiche*



#### **Il finanziamento previsto è garantito, parzialmente o totalmente, dall'operatore privato del project financing.**

Molto spesso la sussistenza della condizione di equilibrio è garantita da consistenti quote di finanziamento pubblico.

A seconda dello strumento di PPP adottato, la reciproca convenienza può essere ricercata attraverso diverse modalità di pagamento.



#### **L'operatore economico privato è fondamentale per dare vita al progetto.**

Non esiste una fase di progettazione e realizzazione senza che questa figura finanzi la trasformazione. Il partner pubblico, come già descritto e analizzato precedentemente, si concentra sulla definizione degli obiettivi a favore della collettività. Mentre per quanto riguarda il partner privato, l'obiettivo ultimo è quello di generare profitto tale che l'investimento si possa considerare sostenibile.



#### **I rischi devono essere ripartiti a seconda del tipo di rapporto stipulato tra le due parti.**

In funzione di questa divisione dei rischi vi deve essere una valutazione specifica, che regoli la cooperazione. Solitamente accade che l'assegnazione dei rischi

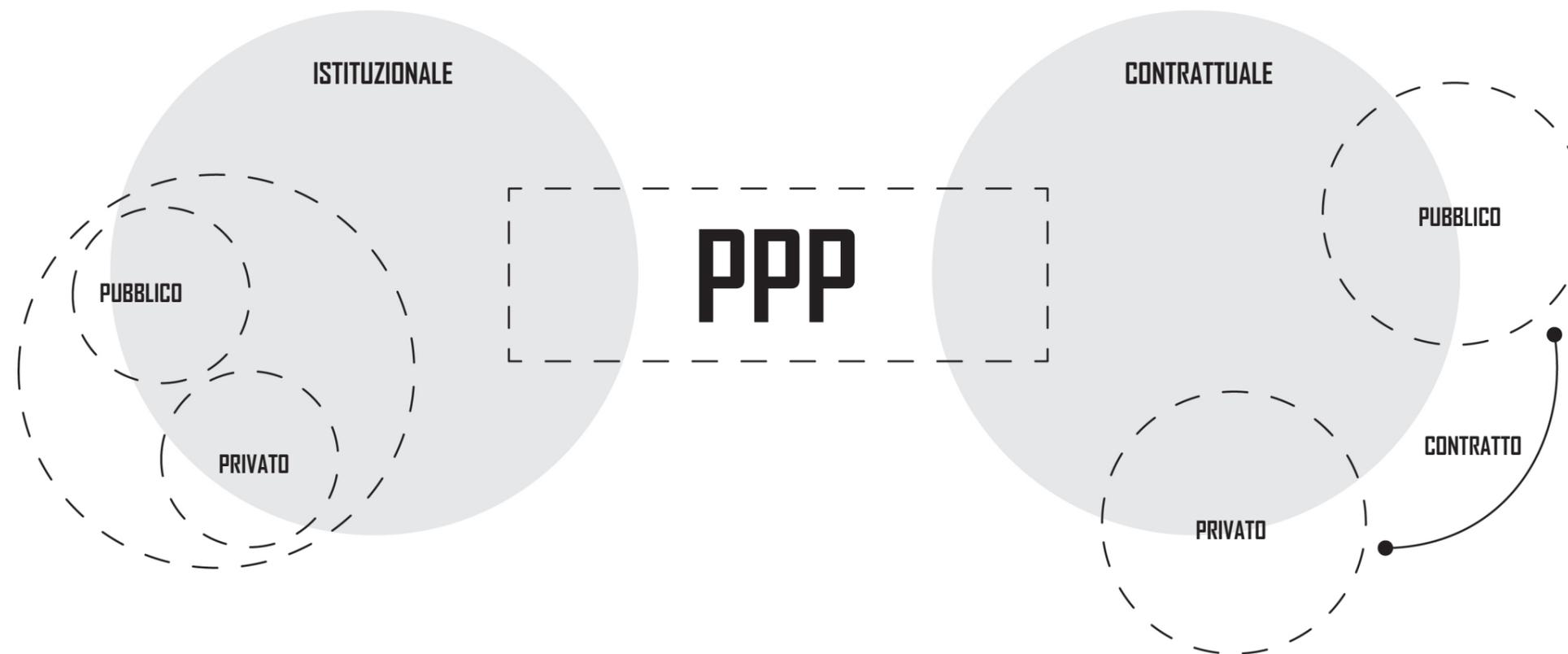
sia più orientata verso la parte pubblica rispetto a quella privata. Come già descritto in precedenza la scelta del tipo di collaborazione è un'azione del tutto strategica, a discrezione della pubblica amministrazione sulla scelta di uno schema strutturale di cooperazione o transizione. La prima differenza sostanziale che troviamo è quella tra il PPP contrattuale e istituzionale.

All'interno del PPP contrattuale vi è una larga famiglia di partenariati simili per quanto riguarda l'accordo stipulato dalle parti. In questo caso la collaborazione è concordata dalla forma di contratto iniziale, che sancisce le responsabilità, i diritti e soprattutto i rischi che entrambe le figure economiche si impegnano a rispettare.

Per quanto riguarda la seconda famiglia di PPP, ovvero quella istituzionale, forma tra le meno nobili di partenariato, si crea infatti una società mista privata-pubblica, non amministrata da un contratto che ne regoli i rapporti.

Ci possono essere poi dei casi dove, per interventi di notevole complessità vi è la necessità di utilizzare entrambe le diverse forme di PPP, sia quella di tipo contrattuale che quella di tipo istituzionale. Comunque in ogni tipologia di Partenariato si applicano le materie di diritto comunitario europeo riguardanti appalti pubblici e delle concessioni.

### 2.3 Forme e legislazione



Schema realizzato dagli autori

Come anticipato in precedenza il PPP contrattuale si basa sulla collaborazione *inter partes*, dettata esclusivamente da un'accordo preliminare. Il contratto definisce diversi compiti in materia di progettazione, finanziamento, gestione di un servizio, che vengono affidati rispettivamente sia alla parte pubblica che alla parte privata. A seconda della funzione di cui un soggetto privato si onera, sulla base della stipula contrattuale, possiamo classificare diversi tipi di partenariato.

Tra le forme più conosciute abbiamo la "Concessione lavori", ovvero un contratto stipulato in forma scritta, che si prefigge di regolarizzare le fasi di esecuzione, di progettazione e di gestione funzionale ed economica di lavori pubblici o di pubblica utilità, nonché la loro gestione funzionale e economica.

Quest'ultima fase gestionale fornisce il corrispettivo economico a fronte dei lavori necessari per la realizzazione delle opere.

Se la sola amministrazione non garantisce un tornaconto economico per l'operatore privato, tale diritto dev'essere sostenuto dal soggetto pubblico attraverso dei finanziamenti al privato. Una parte molto importante di questa tipologia di partenariato contrattuale è che la responsabilità della gestione del servizio viene presa in carico totalmente dalla parte privata.

La "concessione di servizi" è un'altra tipologia di PPP contrattuale, con la distinzione rispetto ai casi descritti in precedenza, che il corrispettivo economico deriva unicamente dalla gestione di un bene utilizzandolo come servizio. Spesso il soggetto privato impone delle tariffe di locazione inferiori a quelle di mercato, con l'obiettivo di garantire l'equilibrio economico e finanziario.

Il "contratto di sponsorizzazione", è una tipologia di PPP meno virtuosa, ma che in alcuni casi può comportare dei benefici per la collettività da non sottovalutare. Spesso l'amministrazione pubblica ha optato per questa tipologia di partenariato su interventi di restauro di edifici o monumenti importanti per alcune città europee. Il contratto di sponsorizzazione si basa sullo scambio di

Fonte: Libro Verde relativo ai partenariati pubblico-privati ed al diritto comunitario degli appalti pubblici e delle commissioni.

favori tra il privato ed il pubblico, in particolare l'operatore pubblico si propone di offrire ad uno o più soggetti privati la possibilità di pubblicizzare le proprie offerte ed i propri servizi all'interno di spazi pubblicitari. In cambio l'operatore privato dovrà fornire delle prestazioni per la collettività.

La "locazione finanziaria", consiste nella messa a disposizione di un bene in cambio di un determinato servizio. Il principale vincolo prevede che il prezzo pattuito venga corrisposto unicamente attraverso forme di finanziamento che si sviluppino nel corso del tempo e non in una soluzione unica. Lo strumento del leasing inoltre è utilizzabile sia per la realizzazione di opere edilizie, che per altre casistiche di intervento come la rifunzionalizzazione o il completamento di immobili. In quest'ultima evenienza si inserisce "il leasing in costruendo" che consiste nell'affidare il contratto di realizzazione direttamente alla società finanziaria.

Il contratto di locazione è caratterizzato dalla presenza di un affittuario che è interessato alla concessione di un bene in scambio di un canone di disponibilità, versato naturalmente in funzione dell'effettiva disponibilità dell'opera. In questa tipologia di contratto, così come avviene in molte altre situazioni, è possibile introdurre variazioni contrattuali e di prezzo, prevedendo, se necessario, un eventuale riconoscimento di contributo in corso d'opera al fine di ricercare la migliore condizione di equilibrio tra gli operatori coinvolti, con un massimale del cinquanta per cento sul costo di costruzione dell'opera. A fine contratto di locazione è possibile, se necessario, prevedere un eventuale trasferimento del bene in oggetto, a fronte del pagamento di un prezzo finale calibrato sulla base del valore del bene stesso, dei canoni versati e degli eventuali contributi ricevuti in corso d'opera.

Abbiamo poi tutta una serie di forme di partenariato meno nobili, rispetto ai precedenti citati, che si applicano propriamente all'interno di contesti di piccola scala con una valenza stretta-

mente sociale oltreché economica. Tra queste forme contrattuali è possibile riconoscere gli interventi di sussidiarietà orizzontale, strumento amministrativo che permette ai privati cittadini di partecipare attivamente e in modo diretto alla gestione e manutenzione del patrimonio immobiliare pubblico. Infatti la realizzazione di piccole opere di interesse collettivo può essere affidata ad associazioni, organizzazioni o gruppi di privati cittadini, che proponendo alle amministrazioni competenti un piano degli obiettivi progettuali, possono ricevere il via libera per procedere in azioni utili alle comunità.

Il "Baratto amministrativo" invece consiste nella stipula di un contratto scritto tra l'ente locale e cittadini singoli o associati, situati all'interno di un ambito territoriale. Questo tipo di contratto ha come fine ultimo l'inclusione sociale. Si tratta infatti di interventi consistenti nella pulizia, manutenzione e cura di spazi pubblici, come per esempio strade, piazze o aree verdi precedentemente inutilizzate o degradate dal punto di vista urbano. Grazie all'intervento previsto dal contratto di PPP sociale, il soggetto privato, singolo cittadino o associato, riceve come beneficio la riduzione o l'esenzione dei tributi corrispondenti all'entità dell'attività svolta, agevolando la partecipazione sociale per attività di interesse collettivo.

Le disposizioni che regolano le fasi di attuazione dei PPP rientrano generalmente all'interno del diritto nazionale e i procedimenti contrattuali devono necessariamente avvenire nel rispetto delle normative vigenti e nella massima trasparenza possibile. La documentazione presentata in bando di gara deve quindi contenere tutte le modalità e le condizioni dei contratti stipulati tra partner pubblici e privati, in modo da essere univocamente interpretabili. Solitamente la buona riuscita di una operazione di PPP dipende dalla completezza e dalla chiarezza del quadro contrattuale di progetto, così come dalla precisione con cui sono stati sviluppati gli strumenti che permetteranno la sua attuazione all'interno di un progetto di trasformazione urbana o di finanziamento di altro tipo. Come anticipato è fondamentale una corretta ripartizione dei rischi tra i due operatori, valutata durante l'esaminazione della documentazione prodotta all'interno dei bandi di gara.

Va inoltre sottolineato come la durata temporale di esecuzione di un'opera o l'erogazione di servizio viene stabilita dal settore pubblico, in funzione del necessario equilibrio economico e finanziario. La durata del contratto di partenariato deve infatti essere tale da garantire l'ammortamento degli investimenti sostenuti ed una rendita dei capitali investiti, consentendo la libera concorrenza senza limitazione alcuna. Un contratto di troppa breve durata comporterebbe una non convenienza per gli operatori privati, mentre una durata eccessiva andrebbe in contrasto con quelli che sono i principi del libero mercato e le disposizioni del trattato dei partenariati.

Inoltre, normalmente, all'interno della documentazione che regola ogni contratto di PPP viene previsto l'inserimento di clausole che tengano conto, data la solitamente estesa durata temporale richiesta dagli interventi, di possibili variazioni economiche e degli indici di prezzo.

Infine, occorre ricordare che in circostanze particolari, descritte nella legislazione che regola gli appalti pubblici, è prevista una

#### 2.4

##### *Il quadro contrattuale di progetto*

attribuzione diretta senza bando di gara. Si tratta, ad esempio, dell'estensione della durata su lavori autostradali già iniziati in modo da garantire la copertura dei costi sostenuti per le nuove realizzazioni. È infatti pratica comune affidare all'operatore economico privato, in un unico contratto di PPP, attività redditizie (dette tecnicamente "opere calde") e attività non redditizie (parlasi in questo caso di "opere fredde") in modo tale da consentire la realizzazione di opere di interesse pubblico, pur garantendo la sostenibilità economica del soggetto privato che potrà comunque trarne un ricavo.

Quando parliamo di interventi di natura pubblica, la cui realizzazione è affidata a società private occorre fare una distinzione tra concessione ed appalto pubblico.

Le concessioni sono normalmente utilizzate in quei settori che incidono sulla qualità della vita dei cittadini di una comunità. Viene ad esempio utilizzata nel caso di trasporti stradali ed autostradali, ferroviari, servizi portuali e aereoportuali, aree destinate a parcheggio e spazio pubblico, manutenzione e gestione dei rifiuti. La "concessione di lavoro" è un contratto a titolo oneroso che viene stipulato in forma scritta ed in funzione del quale, una stazione appaltante affida ad uno o più operatori economici l'esecuzione di lavori pubblici a titolo di un corrispettivo, dato unicamente dalla gestione delle opere o del bene in oggetto, oppure di tale diritto unito ad un corrispettivo monetario. Il concessionario si fa carico, in questo caso, dei rischi operativi connessi all'intervento e alla gestione futura del bene.

La "concessione di servizi" è un contratto a titolo oneroso che viene stipulato in forma scritta ed in funzione del quale una stazione appaltante affida ad uno o più operatori economici l'esecuzione, la fornitura o la gestione di opere e servizi differenti dall'esecuzione dei lavori stessi riconoscendo a titolo oneroso la possibilità di

gestire i servizi secondo quanto stabilito in fase di contratto, o di tale diritto unito ad un corrispettivo monetario. Anche in questo caso il rischio operativo connesso alla gestione dei servizi viene assunto dal concessionario. In un contratto di appalto pubblico un'impresa viene incaricata di realizzare uno o più interventi di lavoro o di fornire un determinato servizio ricevendo come corrispettivo un importo monetario secondo quanto stabilito in fase di stipula del contratto. Si tratta di una forma di accordo utilizzato in tutti quei casi in cui l'impresa realizza dei lavori e ne gestisce il funzionamento in cambio del pagamento di una somma di denaro, assumendosi i rischi di potenziali perdite sugli investimenti attuati.

Il Libro Verde dei contratti definisce le forme di PPP istituzionalizzate come collaborazioni basate sull'esistenza di una società o di altra persona giuridica (si parla di società create ad hoc oppure di imprese pubbliche già esistenti che vengono cedute ad uno o più soggetti privati), detenuta congiuntamente sia dal soggetto pubblico che da quello privato. Si tratta di un sistema molto utilizzato dalle autorità pubbliche per garantire l'erogazione di alcuni servizi pubblici a livello locale.

Operativamente si parte costituendo una società a capitale misto pubblico-privato, che pur non essendo formalmente prevista dal codice degli appalti pubblici e delle concessioni, può vedersi affidato, attraverso l'osservanza delle normative, un incarico di appalto pubblico o di concessione. Il passo successivo consiste nell'individuazione di un partner privato la cui scelta deve tenere conto degli aspetti economici e delle prestazioni da fornire, al fine di individuare quella che è tecnicamente chiamata come "offerta economica più vantaggiosa". Tuttavia si può constatare che in alcuni stati la legislazione permette alle società miste di partecipare alle procedure di attribuzione di appalti pubblici senza che queste imprese siano ancora, formalmente, state create. La società verrà formata solo una volta ottenuto l'affidamento

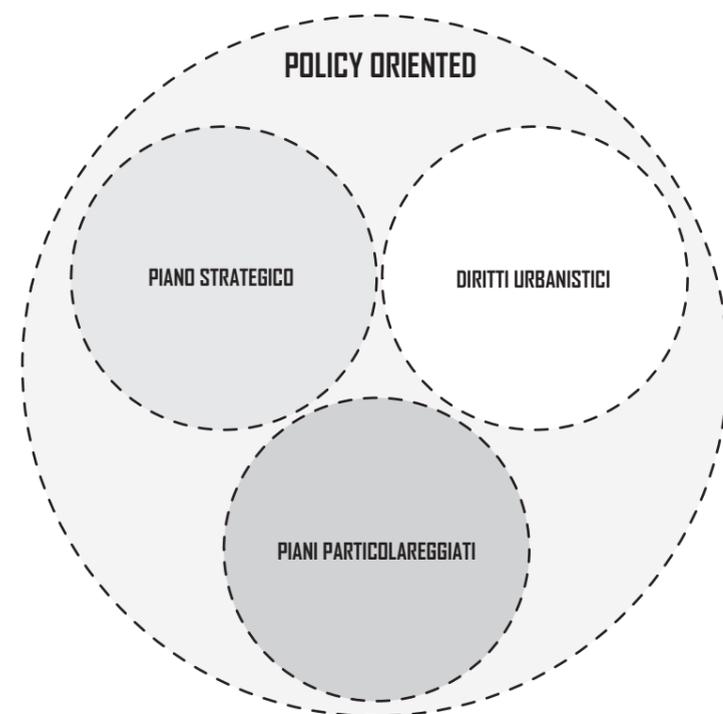
dell'incarico, ma tale sistema implica nelle fasi finali di scelta del partner privato una situazione di concorrenza. E ancora, in altri stati, succede che le fasi di costituzione dell'impresa e quella di affidamento dei compiti, si intreccino in maniera poco chiara, generando confusione e rendendo difficoltosa l'individuazione del partner privato.

Tale forma di PPP va quindi applicata con le dovute cautele, assicurandosi del rispetto di tutte quelle indicazioni contenute all'interno del Libro Verde dei Contratti e nel Codice che regola gli appalti pubblici e le concessioni. Nelle realtà, si traduce sempre con delle forme intermedie di contratto, in poche parole non esistono mai il bianco e il nero, ma solamente sfumature di grigio. Il binomio che andiamo a considerare è quello della "Task end Policy orientedness". Nella "Policy" la collaborazione tra privato e pubblico si concentra nelle *goals* pubbliche, mentre il privato svolge il compito di progettazione, affiancato all'ente governativo pubblico. Per quanto riguarda il processo, formalmente definito come "Task process", l'amministrazione non ha compiti di gestione, ma impone dei vincoli al progetto del privato. L'intervento è del tutto realizzato secondo le modalità definite dall'operatore privato, con gli opportuni finanziamenti e processi di produzione, con il passaggio ex ante. In questo caso, infatti, l'amministrazione rimane in ombra rispetto alla parte privata, che comunque ne determina i vincoli, se pur non le azioni progettuali.

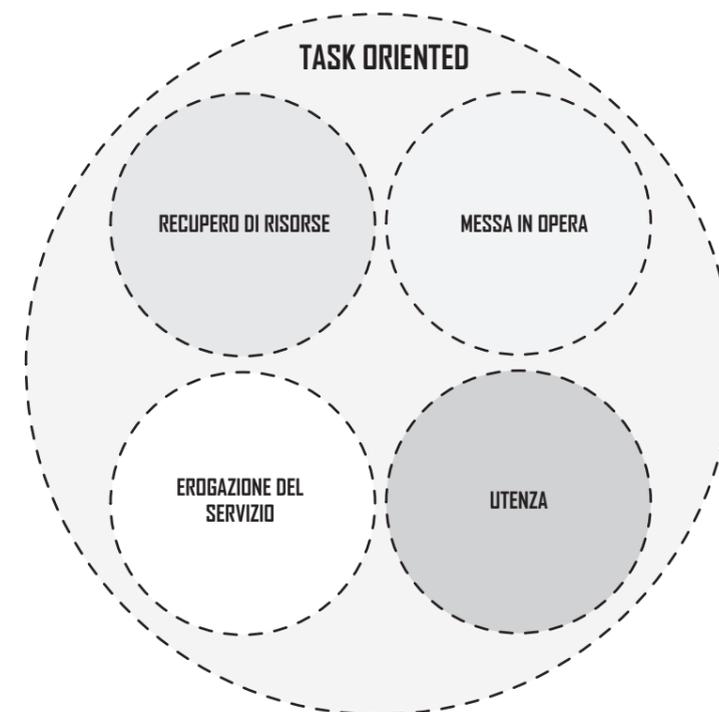
Come precedentemente descritto l'individuazione della più efficace forma di partenariato è un'operazione da svolgersi strategicamente. Nella pratica quotidiana accade, spesso, che ci si trovi in una condizione intermedia, in cui risulta complesso identificare la forma contrattuale più adatta. Si tratta di situazione complesse ed articolate, che verranno trattate all'interno della proposta di collaborazione del caso studio Bochard, illustrata successivamente.

Come abbiamo già accennato in precedenza, l'amministrazione ed i soggetti pubblici competenti definiscono un **piano strategico** di intervento in riferimento agli obiettivi che essi stessi definiscono.

Un altro strumento, su cui l'amministrazione pubblica può agire, è la regolarizzazione dei **diritti urbanistici** su cui si basano tutta una serie di standard, che regolano i rapporti tra spazi pubblici e spazi privati e quindi l'uso del suolo. L'utilizzo di questi mezzi è di fondamentale importanza perché pone all'amministrazione l'eventualità di sfruttare il proprio territorio nel modo più vantaggioso e strategico possibile, purché si intervenga a beneficio della collettività. Individuamo dei **piani particolareggiati**, in cui la pubblica amministrazione agisce in maniera diretta fronteggiando alcuni problemi di carattere progettuale-amministrativo. L'uso di questi strumenti garantisce prescrizioni di dettaglio, contenute all'interno del piano regolatore generale. La **Task oriented** si identifica nella parte privata dove le risorse economiche sono più facilmente utilizzabili. Quest'ultima influenza particolarmente l'azione progettuale, dettandone costi e benefici. Tale parte di PPP si organizza sulla base di differenti fattori tra cui: la messa in opera del progetto, il recupero di risorse sia di tipo organizzativo e tecnico, sia di tipo economico e finanziario. Oltre a codesti elementi, troviamo poi il fattore più importante consistente nella realizzazione o gestione di servizi utili alla collettività. A differenza del precedente Policy, la Task oriented prevede una serie di interventi compresi all'interno di una fase temporale definita a monte dell'opera, in funzione della tipologia analizzata. La prima fase è il **recupero di risorse**, nella quale le parti pubbliche e private cercano di raccogliere e immobilizzare le risorse attorno ad un progetto. Con questo primo passaggio le parti si legano dal punto di vista amministrativo o contrattuale attorno a delle risorse economiche e tecniche.



Schema rielaborato dagli autori e tratto da: Codecasa, Guido, and Giorgio Antoniacomi. *Governare Il Paternariato Pubblico E Privato Nei Progetti Urbani*, Politecnica, 2010, pag 7.



Schema rielaborato dagli autori e tratto da: Codecasa, Guido, and Giorgio Antoniacomi. *Governare Il Paternariato Pubblico E Privato Nei Progetti Urbani*, Politecnica, 2010, pag 8.

La **messa in opera** del progetto è una fase relativamente lunga, e che raggruppa tutta una serie di procedure. Queste iniziano da una fase progettuale che conosciamo bene, per poi arrivare ad inizio cantiere e quindi con l'effettiva realizzazione del manufatto e con la sua conclusione, considerando quindi tutto il ciclo di sviluppo. Con il termine del cantiere abbiamo poi, la fase più importante di tutto il ciclo del progetto, ovvero **l'erogazione del servizio** pubblico. Questo è il momento fondamentale in cui si valuta un progetto di PPP. Dietro all'erogazione del servizio ovviamente abbiamo tutta una serie di interventi che vanno dalla manutenzione, all'amministrazione in modo da avere un corretto funzionamento.

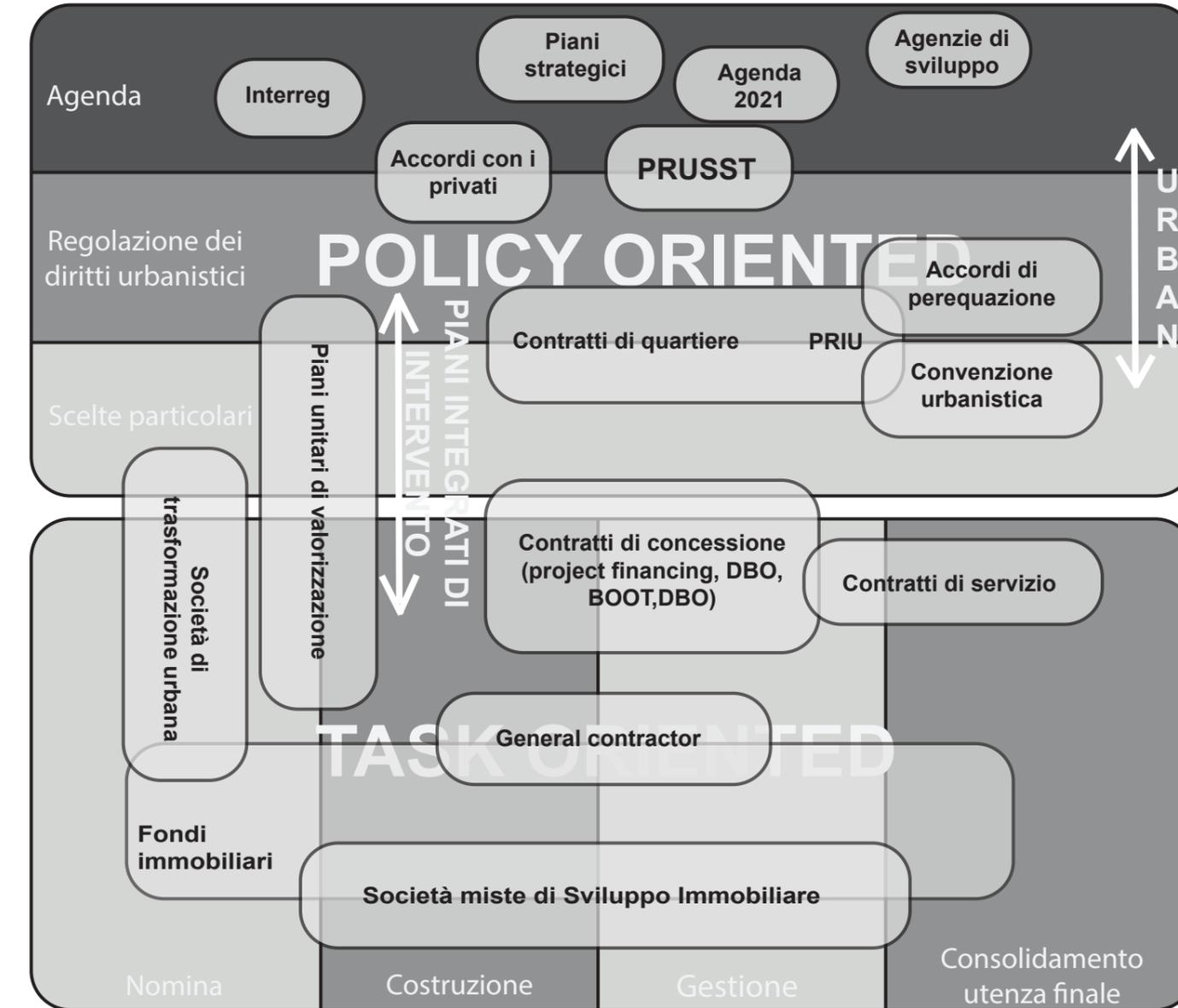
L'obiettivo ultimo dell'operazione progettuale di interesse pubblico o privato che sia, è quello di rilanciare dal punto di vista sociale ed economico quelle aree che, come nel nostro caso, manifestano la necessità di essere recuperate e rifunzionalizzate. Soprattutto nel caso della caserma Bochar, una proposta di rifunzionalizzazione, oltre ad avere una forte ricaduta simbolica per un edificio così importante di Pinerolo, potrebbe avere un'influenza positiva per la collettività. È necessario quindi valutare la potenzialità di un bene attraverso l'individuazione delle utenze finali, che sfrutteranno le offerte e le funzioni introdotte.

Nell'ambito degli interventi di partenariato, sempre maggiore importanza viene assunta dal concetto di "strumento" del PPP. Si tratta di un termine che, in senso generale, sta ad indicare uno schema di transazione in utilizzo nel settore pubblico, o ancora, un metodo di governo finalizzato alla socializzazione e allo sviluppo di politiche pubbliche. Significativo è il fatto che in Italia questo termine si sia legato indissolubilmente al concetto di PPP. Verso la fine del XX secolo hanno infatti iniziato a svilupparsi una serie di etichette del tipo "strumenti e tipologie di partenariati" oltre che una lunga serie di istituti ed enti di programmazione degli interventi contraddistinti da una serie di sigle e di codici di difficile interpretazione.

La confusione creata è probabilmente dovuta al fatto che il termine "strumento" presupponga una rivisitazione delle regole di individuazione di un'amministrazione pubblica, dei ruoli e degli obiettivi pubblici e di quelli privati. Poco chiaro è invece come queste regole stiano cambiando, poiché nella maggior parte dei casi si registra una mancanza di un quadro di insieme. Una possibile interpretazione può essere ricercata attraverso il grafico rappresentato a destra in figura, che seppur semplificato dei concetti trattati, permette di cominciare a fare alcuni ragionamenti di base. Si nota immediatamente come gli strumenti operino in cambi d'azione profondamente diversificati tra loro. Alcuni ragionano sulla vera e propria messa in discussione delle amministrazioni, altri sono simili ed assimilabili allo strumento dell'appalto pubblico (Pf) oppure delle società miste partecipate (STU). Capiamo quindi come questi strumenti, da soli, non siano sufficienti a cogliere la complessità degli interventi di rigenerazione e trasformazione urbana né le molte tipologie di partenariati utilizzabili a tal fine. Le amministrazioni pubbliche si trovano quindi, molto spesso, a dover sperimentare nuove forme di partecipazione private senza che queste siano state codificate o riconosciute giuridicamente, utilizzando come unica base gli "strumenti" di cui

Fonte: Codecasa G., Antoniacomi G., Governare il partenariato: pubblico e privato nei progetti urbani.  
Fonte: Comoli Mandracchi V., Pinerolo: Temi di storia della città.

abbiamo parlato precedentemente. Assumendo tale scenario, le forme di partenariato e partecipazione utilizzate non potranno che assumere forme atipiche e specifiche del caso studio in esame. Le amministrazioni pubbliche si troveranno quindi a dover rivedere la propria posizione in funzione dei partner privati e delle possibili variazioni ed imprevisti riscontrabili, accettando talvolta rinegoziazioni degli obiettivi e dei contratti inizialmente ipotizzati.



Schema rielaborato dagli autori e tratto da: Codecasa, Guido, and Giorgio Antoniacomi. *Governare Il Partenariato Pubblico E Privato Nei Progetti Urbani*, Politecnica, 2010, pag 11.

Prima di analizzare la caserma Pinerolese dal punto di vista territoriale, storico, architettonico e di avanzare le prime ipotesi progettuali volte alla sua rifunzionalizzazione, è necessario porre attenzione ad alcuni ragionamenti che permettono di inquadrare quella che potrebbe essere la strategia economica e partecipativa da adottare. Si sono evidenziati i vantaggi che i partenariati possono avere per un'azione progettuale di trasformazione urbana, vantaggi che si possono trarre sia dalla parte pubblica, ma anche dalla controparte privata. La scelta effettuata per sviluppare l'azione di PPP è stata quella di individuare più forme di collaborazione, con la consapevolezza del fatto che utilizzando un'unica forma di partenariato si sarebbe corso il rischio di semplificare un processo che in realtà semplice non è affatto.

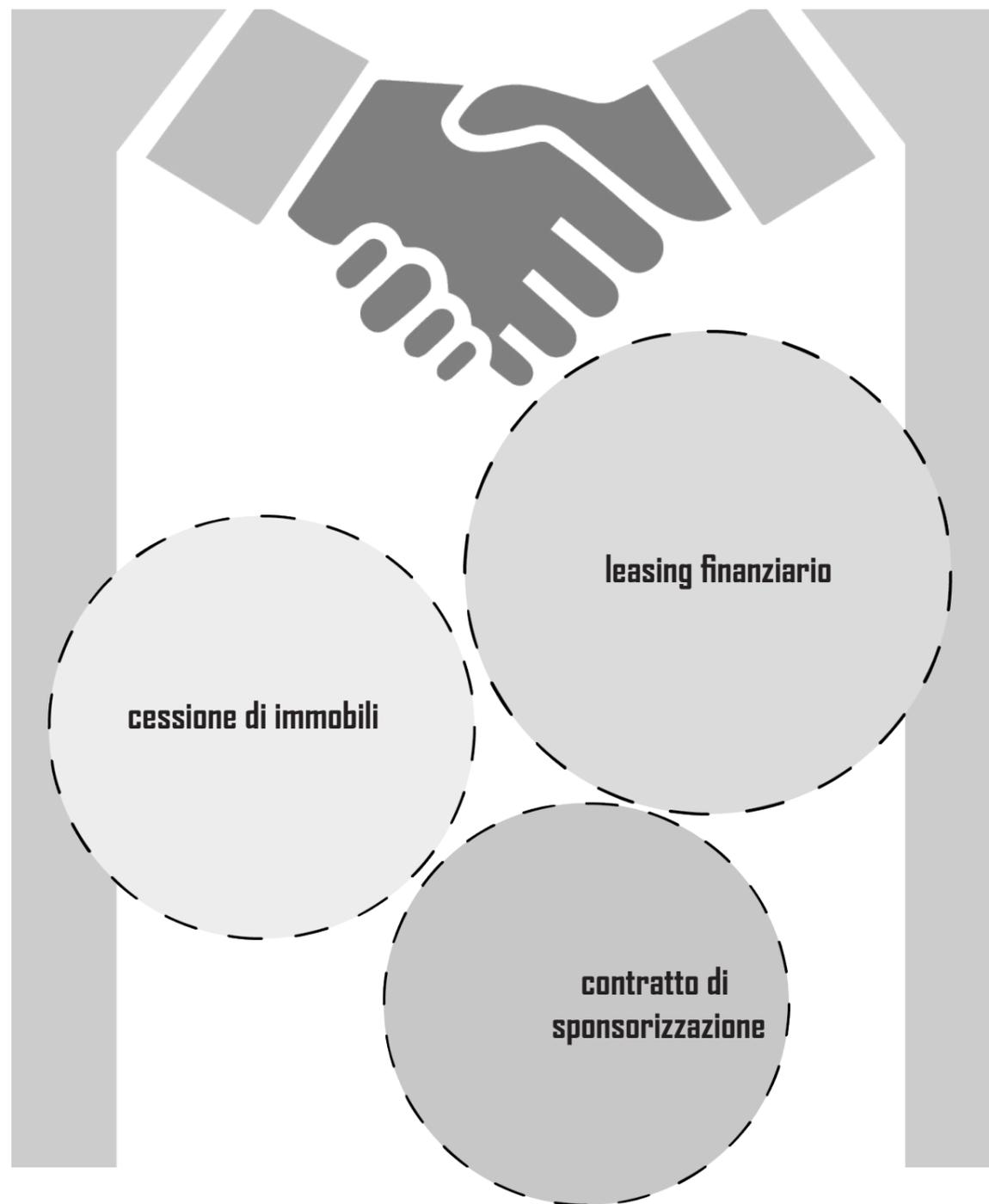
Tra gli obiettivi da perseguire fin dalle fasi iniziali di progetto, vi è la risoluzione, o il miglioramento, di quelle difficoltà di gestione degli edifici pubblici che il comune di Pinerolo si trova, ogni anno, a dover fronteggiare. Ciò è stato possibile attraverso lo sviluppo di un graduale procedimento di razionalizzazione del patrimonio comunale ed un'attenta analisi e calibrazione del piano delle alienazioni comunali. Questi ragionamenti saranno illustrati in un capitolo successivo, all'interno di una ampia e articolata analisi del patrimonio edilizio comunale.

Con le "alienazioni" il comune pone l'obiettivo principale: il trasferimento della proprietà degli immobili in cambio di un corrispettivo economico. Il passo successivo di codesta trattazione è quello di unire il tema delle alienazioni con l'operazione di Partenariato. La "cessione di immobili" prevede infatti che il bene pubblico venga ceduto al soggetto privato come corrispettivo economico. Nel caso della caserma Bochard, abbiamo ipotizzato che alcuni immobili, appetibili per il mercato immobiliare, siano ceduti in cambio dell'intervento progettuale.

Tra le tipologie di "Project financing" che potrebbero essere prev-

2.4  
*Individuazione e definizione delle forme di PPP da adottare*

**PUBBLICO**



**PRIVATO**

Schema realizzato dagli autori

ste all'interno dell'azione di collaborazione abbiamo sicuramente la locazione finanziaria comunemente definita come leasing finanziario. Introdotto dalla Finanziaria del 2007, ma già precedentemente attuato attraverso leggi emanate *ad hoc* per situazioni dove le risorse delle amministrazioni pubbliche non erano tali da poter intraprendere delle trasformazioni urbane. Con la locazione finanziaria si può arrivare a pensare di avere delle spese pubbliche più distribuite nel tempo, e saldate a fine finanziamento per il completamento dell'acquisizione del bene. Come terza ipotesi di partenariato si considera di formulare un "contratto di sponsorizzazione", meno influente dal punto di vista economico, ma sempre efficace per alcuni tipi di lavori. Un'azione progettuale che si potrebbe affidare ad un contratto di sponsorizzazione potrebbe essere il rifacimento delle facciate, consentendo di allestire le pubblicità sui ponteggi necessari per tali operazioni. Successivamente si scenderà più nel dettaglio relativamente ad ogni tipologia di PPP che si intende inserire all'interno della rifunzionalizzazione della Bochard.

### 3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE





La città di Pinerolo presenta un tessuto urbano relativamente compatto che si sviluppa intorno ad un impianto reticolare non regolare di strade e di corsi. È possibile individuare un centro più densamente costruito in cui non si riconosce un'unica piazza centrale, ma invece una serie di spazi aperti che si alternano a isolati edificati. Dal centro storico, sviluppatosi a partire dall'originale impianto di matrice medioevale, spostandosi in posizione periferica si individuano una serie di elementi costruiti che vanno via via a rarefarsi spostandosi verso le aree agricole esterne alla città. Il tessuto urbano, caratterizzato dalla presenza di numerosi vuoti, presenta grana media non essendo presenti molti fabbricati particolarmente grandi dal punto di vista dimensionale.

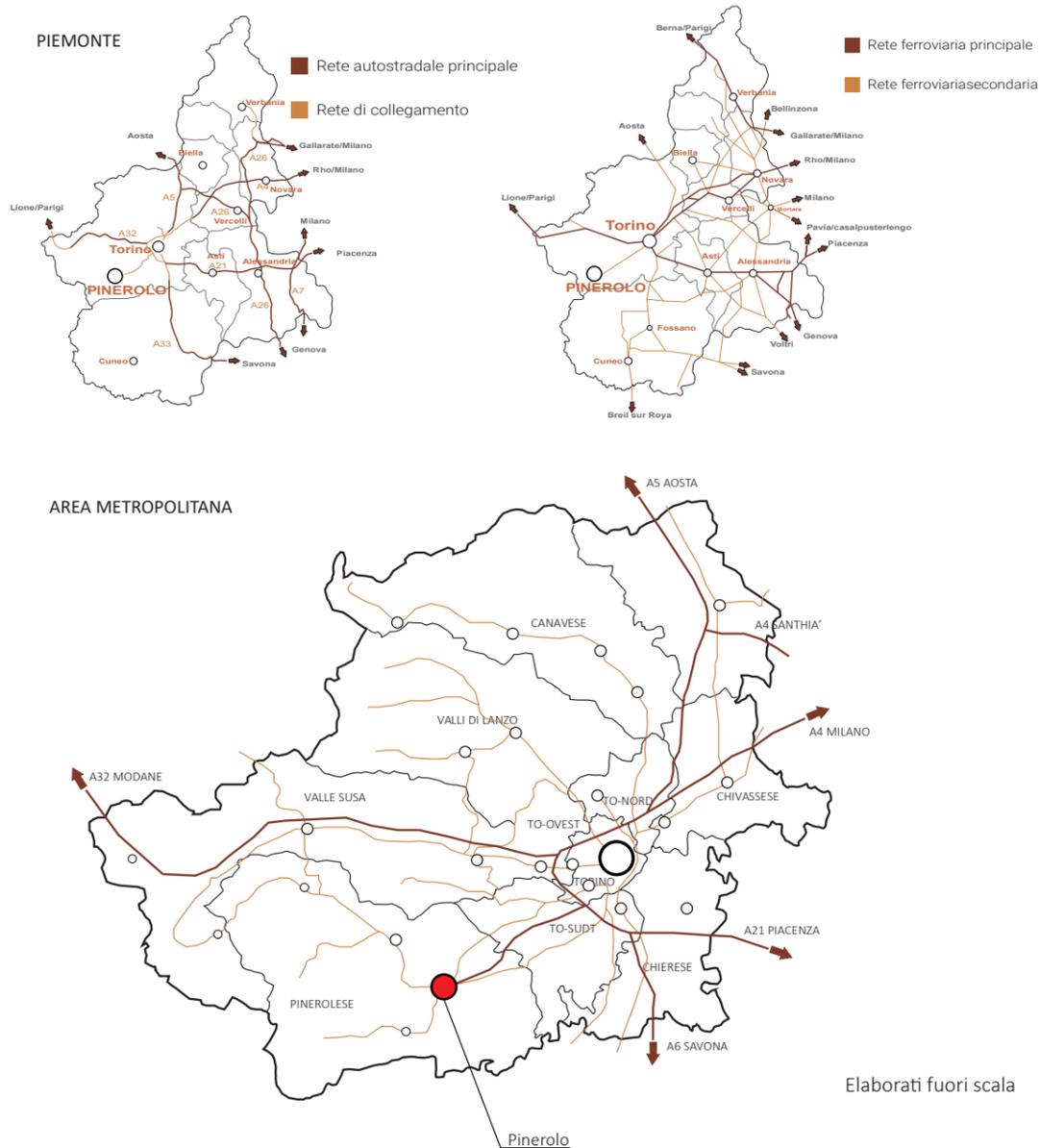
3.2  
*Materia costruita e spazio aperto*



### 3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

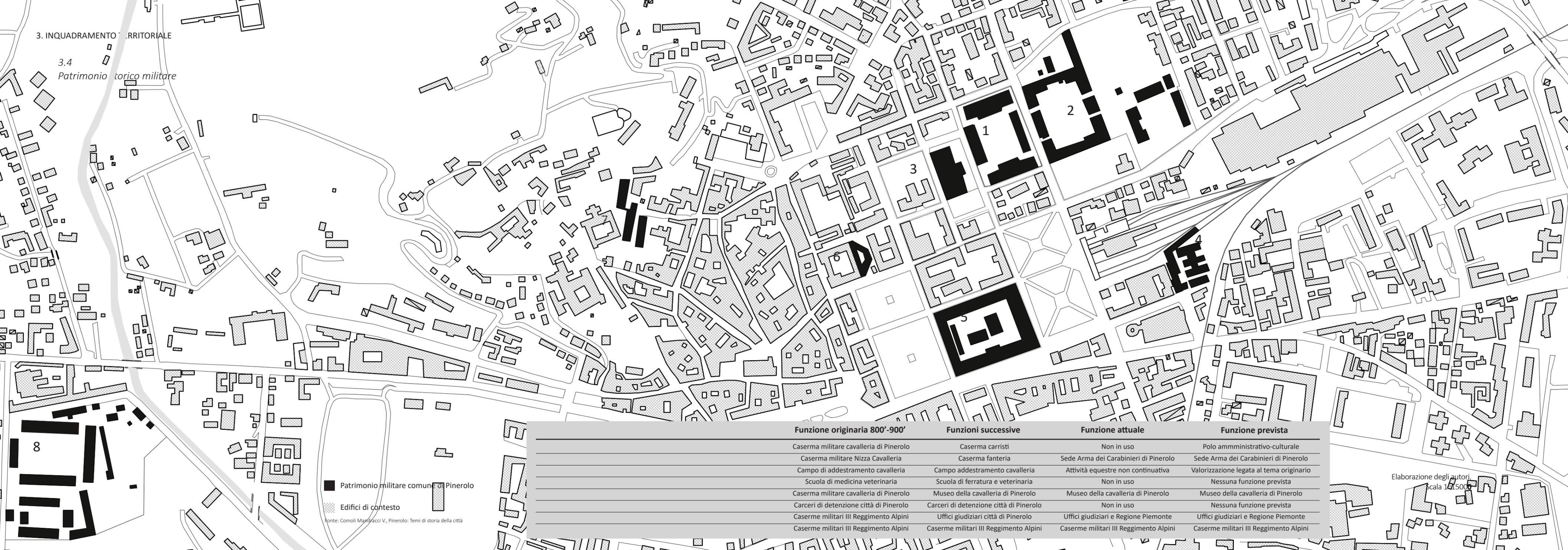
Il comune di Pinerolo dista circa 45 km da Torino ed è collegato al capoluogo Piemontese tramite l'autostrada A55 e dalle strade provinciali 55 (strada del Colle del Sestriere) e 589 (strada dei Laghi di Avigliana). Risulta, inoltre, facilmente raggiungibile tramite le linee autobus che percorrono la tratta diretta Torino-Pinerolo e tramite la rete ferroviaria che permette di raggiungere le stazioni di Pinerolo Olimpica e di Pinerolo Centrale, nei pressi della quale si trova il complesso Bochard. La città è facilmente raggiungibile, dal capoluogo piemontese, in circa 30 minuti di auto e 50 di treno. Sono attualmente ancora presenti sul territorio alcune tratte ferroviarie minori soppresse nella seconda metà del XX secolo che consentivano il congiungimento con i comuni di Torre Pellice, Bricherasio e Barge, Perosa argentina, Saluzzo e Orbassano-Cumiana. Alcune di queste potrebbero essere facilmente riattivate, o come è stato previsto per altre, rifunzionalizzate in tratti ciclabili. Introducendo quindi il tema della mobilità sostenibile, la città ha previsto negli ultimi anni alcuni interventi di realizzazione di percorsi ciclabili-pedonali con successivo adeguamento delle sezioni stradali esistenti. Tuttavia allo stato attuale la mobilità dolce risulta ancora sottosviluppata e frammentata in alcune zone, non permettendo la completa fruizione di tutte le aree della città tra cui quella dei quartieri militari Pinerolesi, contesto in cui si inserisce la caserma Bochard oggetto di studio di questa ricerca.

#### 3.3 Mobilità e collegamenti



3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

3.4 Patrimonio storico militare



Patrimonio militare comune di Pinerolo  
 Edifici di contesto  
Fonte: Comoli Mangiacchi V., Pinerolo: Temi di storia della città

| Funzione originaria 800'-900'           | Funzioni successive                     | Funzione attuale                       | Funzione prevista                        |
|---|---|--|--|
| Caserma militare cavalleria di Pinerolo | Caserma carristi                        | Non in uso                             | Polo amministrativo-culturale            |
| Caserma militare Nizza Cavalleria       | Caserma fanteria                        | Sede Arma dei Carabinieri di Pinerolo  | Sede Arma dei Carabinieri di Pinerolo    |
| Campo di addestramento cavalleria       | Campo addestramento cavalleria          | Attività equestre non continuativa     | Valorizzazione legata al tema originario |
| Scuola di medicina veterinaria          | Scuola di ferratura e veterinaria       | Non in uso                             | Nessuna funzione prevista                |
| Caserma militare cavalleria di Pinerolo | Museo della cavalleria di Pinerolo      | Museo della cavalleria di Pinerolo     | Museo della cavalleria di Pinerolo       |
| Carceri di detenzione città di Pinerolo | Carceri di detenzione città di Pinerolo | Non in uso                             | Nessuna funzione prevista                |
| Caserme militari III Reggimento Alpini  | Uffici giudiziari città di Pinerolo     | Uffici giudiziari e Regione Piemonte   | Uffici giudiziari e Regione Piemonte     |
| Caserme militari III Reggimento Alpini  | Caserme militari III Reggimento Alpini  | Caserme militari III Reggimento Alpini | Caserme militari III Reggimento Alpini   |

Elaborazione degli autori  
 Scala 1:15000

## 4. ANALISI STORICA

#### 4. INQUADRAMENTO STORICO

Durante il XVII secolo Pinerolo era caratterizzata da una struttura fortificata militare segnata dalle mura difensive che “chiudevano” la borgata rendendola assimilabile ad una vera e propria città fortificata. Nel secolo successivo le fortificazioni vennero gradualmente abbattute e si resero disponibili nuovi spazi e grandi superfici. In maniera graduale, la cittadina di Pinerolo, stava passando da città fortificata ad una aperta ed ariosa, a seguito della disponibilità di nuovi spazi che consentì lo sviluppo urbano e la nascita di nuovi elementi architettonici. Lo storico palazzo Vittone divenne l'elemento centrale attorno al quale si fondò lo sviluppo delle costruzioni al di fuori delle mura, successivamente studiate nella redazione del nuovo piano regolatore del 1911.

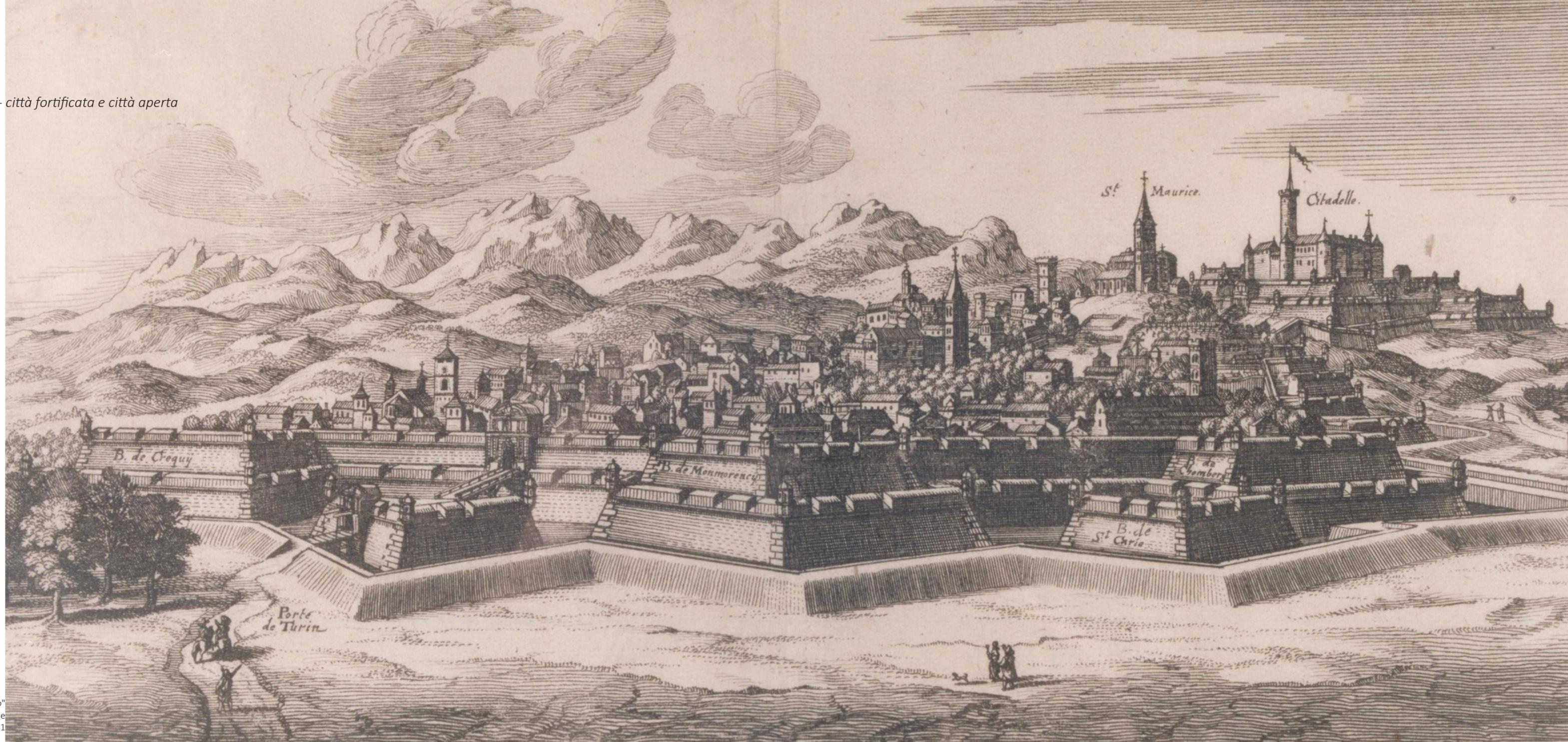
Codesto piano promosse la regolarizzazione dei percorsi stradali ed il loro dimensionamento, i caratteri delle nuove edificazioni ed infine i rapporti tra vuoto e pieno caratterizzando i nuovi isolati che si andavano via via formando. Durante il XIX secolo l'area urbana si preparò ad ospitare, all'interno di questo processo di espansione e sviluppo alcuni nuovi servizi come teatri, scuole e collegi. Risultato evidente della pianificazione novecentesca, i quartieri della cavalleria militare che vennero realizzati nelle zone attualmente più centrali, dove un tempo trovavano posto i bastioni.

Nel 1849 si trasferiva a Pinerolo la scuola di cavalleria di Venaria Reale. La caserma Bochard venne realizzata proprio in questi anni al fine di ospitare la prima sede della Scuola di Cavalleria. Circa sessant'anni dopo, nel 1911 si edifica la Cavalerizza Caprilli, il primo grande maneggio militare della città, struttura in cui è possibile osservare le prime applicazioni di quelle nuove tendenze architettoniche che trovarono nell'utilizzo del ferro e del cemento armato, i loro caratteri costruttivi. Con la definitiva chiusura della scuola di cavalleria, tutte le caserme militari destinate alla cavalleria di Pinerolo, contesto in cui come detto si inserisce la caserma di S. Vitale Bochard, verranno convertite in caserme militari carriste o destinate alle truppe di fanteria.

Fonte: Comoli Mandraci V., Pinerolo: Temi di storia della città.  
Fonte: Carminati F., Genesi di un borgo: Pinerolo. Nascita e sviluppo della città nei secoli.

4.1

*Pinerolo - città fortificata e città aperta*



"Pinerolo verso la metà del XVII secolo"

Immagine fotografica disponibile presso la biblioteca comunale  
23/04/2021

#### 4. INQUADRAMENTO STORICO

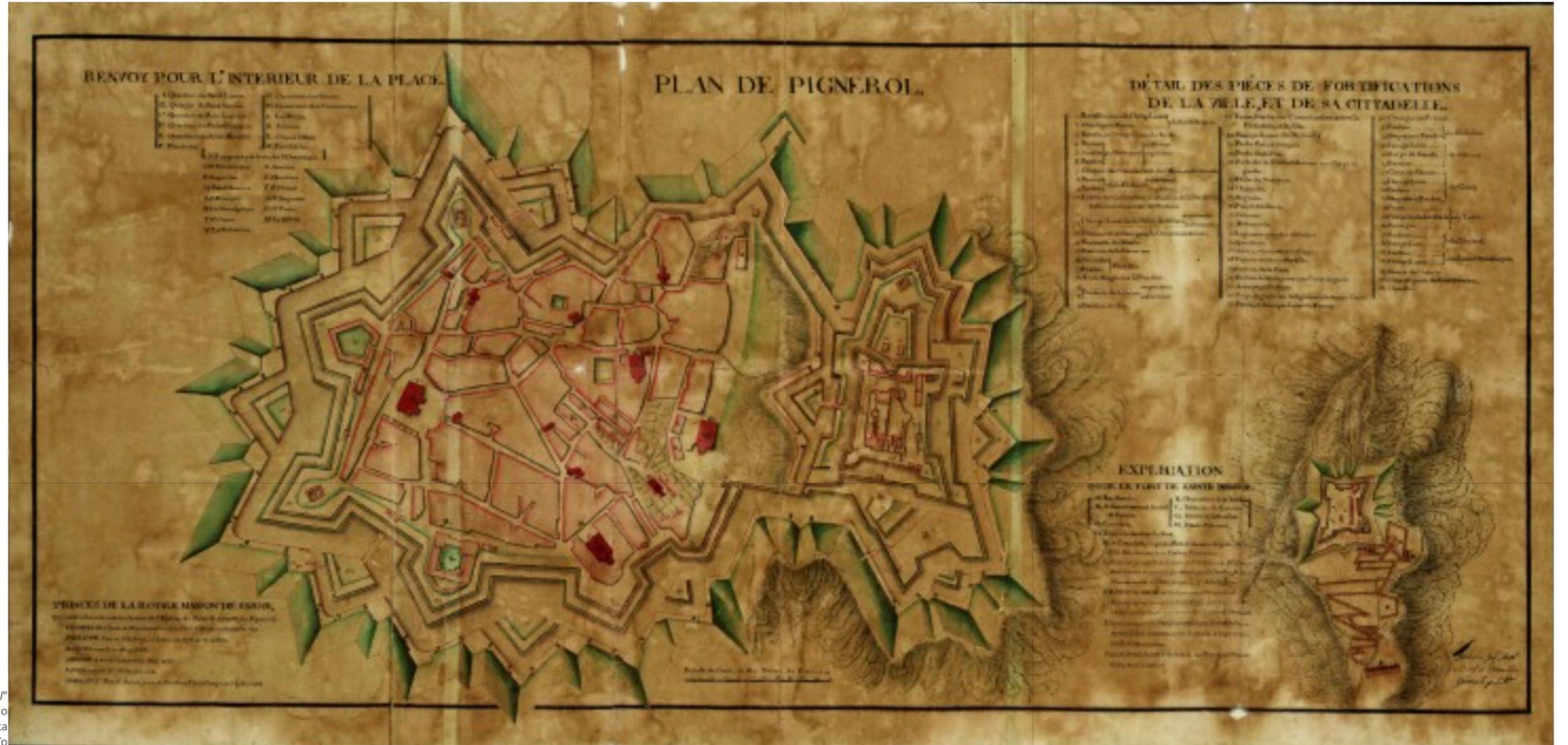
Con la fine del dominio francese nel 1814 il Piemonte e così la città di Pinerolo passarono definitivamente sotto il controllo della monarchia Sabauda. A Torino venne firmato un patto tra gli alleati e le truppe francesi che segnò l'inizio di un periodo di pace e di sviluppo che durerà fino alla fine degli anni '40. Pinerolo si trovava per l'epoca in una posizione altamente strategica dettata dalla vicinanza alla capitale, dalla prossimità ai forti difensivi di Fenestrelle e del Moncenisio ed infine dalla possibilità di rallentare possibili attacchi diretti nelle Val Chisone e Val Susa. Per queste ragioni a partire dal 1820 circa, la città cominciò ad ospitare alcuni battaglioni della cavalleria militare.

Negli stessi anni si erano inoltre sviluppati due nuovi quartieri militari adibiti a caserme. Ben presto però ci si rese conto della inguatezza e del sottodimensionamento di questi spazi per gli usi della cavalleria essendo stati progettati per gli squadroni della fanteria. La città si organizzò quindi utilizzando come scuderie per i cavalli le abitazioni private, parte della chiesa di San Domenico e del Palazzo dell'Arsenale.

La scarsa organizzazione degli spazi e delle funzioni specifiche attribuitegli influenzò le abitudini dei cittadini: il continuo spostamento dei cavalli e le pratiche di gestione di questi risultavano disturbanti per la popolazione e causavano situazioni di pericolo nei giovani che frequentavano le scuole regie. Per questa ragione negli anni '30 nacque l'idea di sviluppare un nuovo sistema di edifici e di spazi militari progettati appositamente per gli squadroni della cavalleria e quindi, adatti ad ospitare e movimentare i cavalli, senza che questi ultimi risultassero elementi di disturbo per la popolazione urbana. La Caserma Bochard si inserisce in questo contesto, che genera a partire dal 1832 con la realizzazione, direttamente in affaccio su Piazza Fontana, della prima manica di quello che sarà il nuovo edificio-quartiere della Scuola di Cavalleria di Pinerolo.

#### 4.2

*La posizione strategica della città come base militare*



"Plan de Pignerol"

Piano regolatore della città e fortificazioni di Pinerolo sottoscritto Fenocchio Fol. 1 senza data Archivio storico città di Torino- ASTO

#### 4. INQUADRAMENTO STORICO

La denominazione della caserma Bochard di S. Vitale prende origine dal militare Enrico Massimiliano Bouchard di San Vitale nato a Pinerolo il 28 Febbraio del 1805.

Dopo aver frequentato l'accademia militare reale di Torino negli anni compresi tra il 1816 e il 1824, partecipa con la qualifica di Maggiore del 14° reggimento della città di Pinerolo alle campagne di guerra del 1848-1849. Viene successivamente decorato con una medaglia d'oro per essersi distinto in quanto a coraggio e capacità manifestate durante la battaglia di Rivoli Veronese, dove si dimostra capace di respingere, insieme ad una truppa di volontari provenienti dal territorio torinese, le armate Austro-Ungariche in movimento verso l'Adige.

Circa la grande battaglia di Rivoli si può leggere:

*“La battaglia di Rivoli sarà eternamente celebre per la sua durata, che non fu inferiore ai tre giorni e per l'irreparabile disfatta dell'esercito austriaco. Si dice che non vi furono in tutto che 5000 uomini uccisi o feriti, cosa poco credibile dato l'accanimento dei combattenti. Quanto al numero degli Austriaci fatti prigionieri si è parlato dapprima di 20.000, poi di 17.000. Finalmente si è affermato che dei 30.000 uomini, i quali si trovavano a Ferrara Monte Baldo, 2000 solamente avevano potuto mettersi in sicurezza. Dei battaglioni interi furono fatti prigionieri, per esempio quelli di Branchaville di De Herbach, nonché le tre compagnie di cacciatori di Magoni. Il generale Liptay per poco non fu fatto prigioniero egli stesso ed il colonnello Lusignan dovette salvarsi a Garda e saltare in una barca per non cadere nelle mani dei vincitori...”*

Divenuto tenente colonnello nel 1851 venne assegnato al 13° Reggimento Fanteria della Brigata “Pinerolo”, assumendone il comando nel 1853. Muore circa tre anni più tardi nel comune di Alessandria. Proprio in onore del suo impegno militare e del merito dimostrato durante i conflitti, la città di Pinerolo gli dedicò la caserma militare che venne così a chiamarsi Caserma Bochard di S. Vitale.

Fonte: [www.vocepinerolese.it](http://www.vocepinerolese.it), Massimiliano Bochard brigata Pinerolo.

#### 4.3

*Massimiliano Bouchard di San Vitale e caserma Bochard di Pinerolo*



Fotografia scattata dagli autori durante sopralluogo 23/04/2021

Nel 1943 con la chiusura della scuola di cavalleria, la caserma perse la sua funzione chiave e venne quindi riconvertita, attraverso una serie di trasformazioni degli spazi aperti e chiusi, in rimessaggio per carri armati e mezzi militari.

In seguito alla conclusione della guerra, la caserma subì un sostanziale abbandono nel 1992 e da allora rimase fino ai giorni nostri in disuso. Si tratta sostanzialmente di un enorme contenitore vuoto, dotato di un grande valore per la comunità Pinerolese, ma senza apparente utilità per la città.

Di fatto l'edificio è caratterizzato da un complesso composto da quattro fabbricati. Il primo, in affaccio diretto su Via cavalieri d'Italia si compone di tre piani fuori terra ed è quello che originariamente ospitava la caserma. Gli altri tre fabbricati si presentano con un solo piano fuori terra ed erano originariamente stati realizzati per ospitare le scuderie per cavalli. Osservando le planimetrie dell'epoca si vede come in corrispondenza dell'attuale Caserma Litta Modigliani fosse presente un campo ad ostacoli e uno spazio destinato alla pratica e all'allenamento a cavallo. Per quanto riguarda gli aspetti costruttivi è possibile affermare che il complesso rispetta i canoni progettuali e compositivi del diciannovesimo secolo destinati all'architettura militare. Il corpo principale, più complesso più aulico si presenta scandito da aperture arcuate alternate a coppie di bifore riccamente decorate. Gli altri tre edifici si presentano invece più semplici e meno ricchi dal punto di vista architettonico. Nel 1911 venne edificata la Cavallerizza Caprilli nell'isolato limitrofo alla caserma e nel 1937 si realizzò la caserma Litta Modigliani sul sito del campo di addestramento che fronteggiava la caserma Bochard. Con la trasformazione della caserma di San Vitale in caserma per il corpo militare "carristi", i fabbricati minori vennero adibiti ad attività di vario tipo come depositi, archivi e aule. Tra il 1964 e il 1966 avvenne l'ultimo intervento di ristrutturazione e di manutenzione straordinaria. Dopo tale data l'interesse verso la caserma andrà lentamente scemando fino al completo abbandono nel 1992.

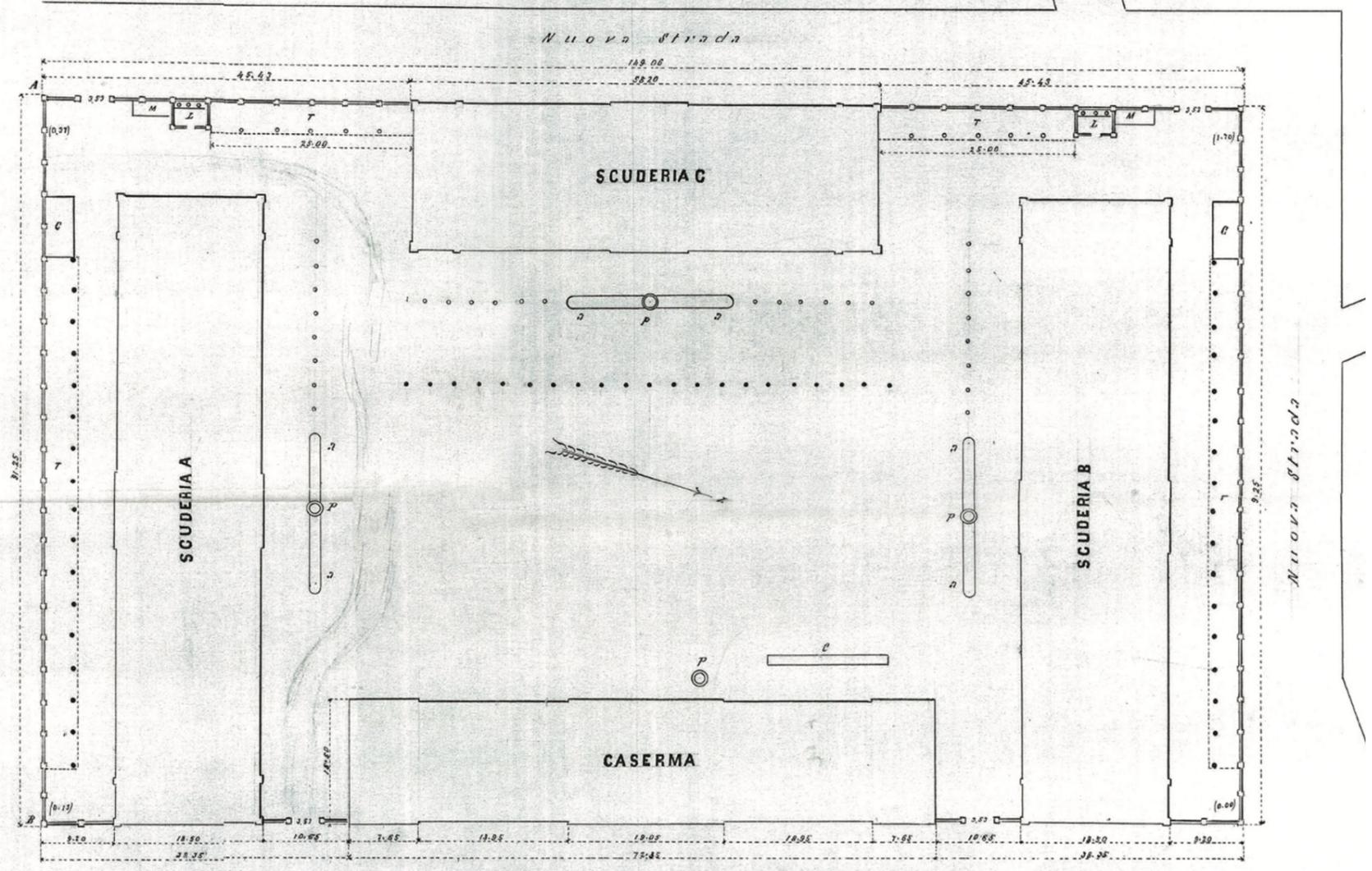
Piano d'insieme

Scala 1:500

4. INQUADRAMENTO STORICO

Leggenda

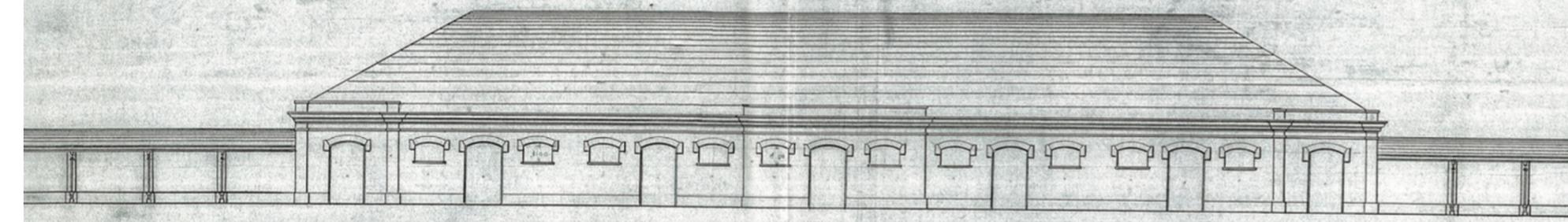
- L. Latrina diurna
- M. Letamaio
- Y. Vettoia aperta
- Z. Abbeveratoio
- P. Lavatoio
- P. Pozzi e pompa
- C. Vettoia per correggio



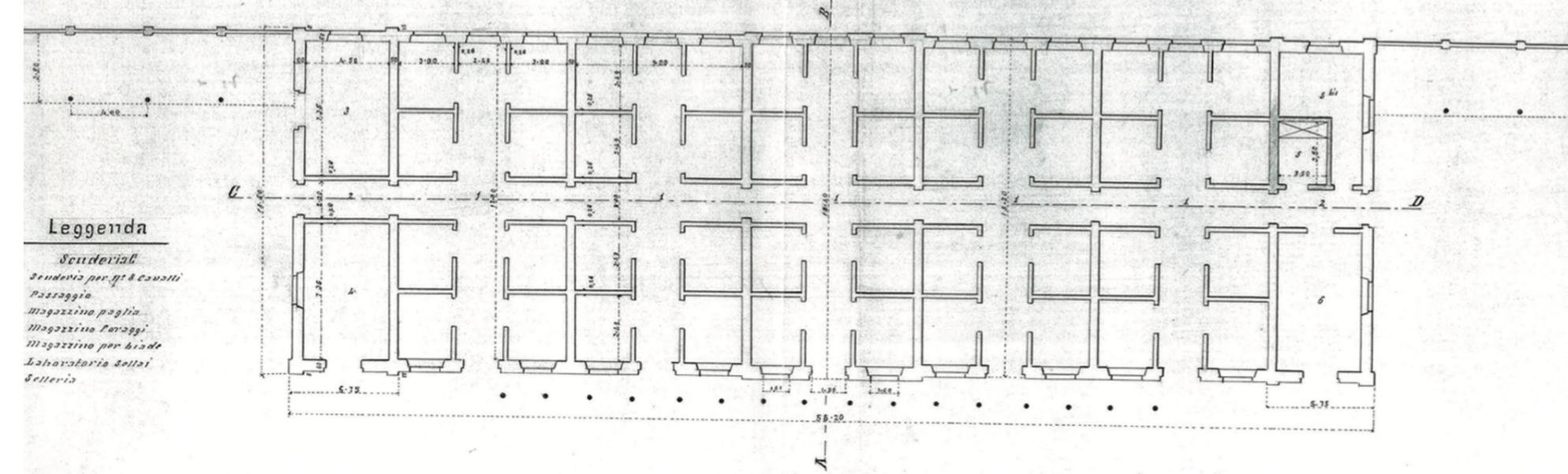
A destra: Piano d'insieme del complesso Bochard, 1902.  
Cartografia storica del genio militare

Scuderia C

Prospetto



Pianta



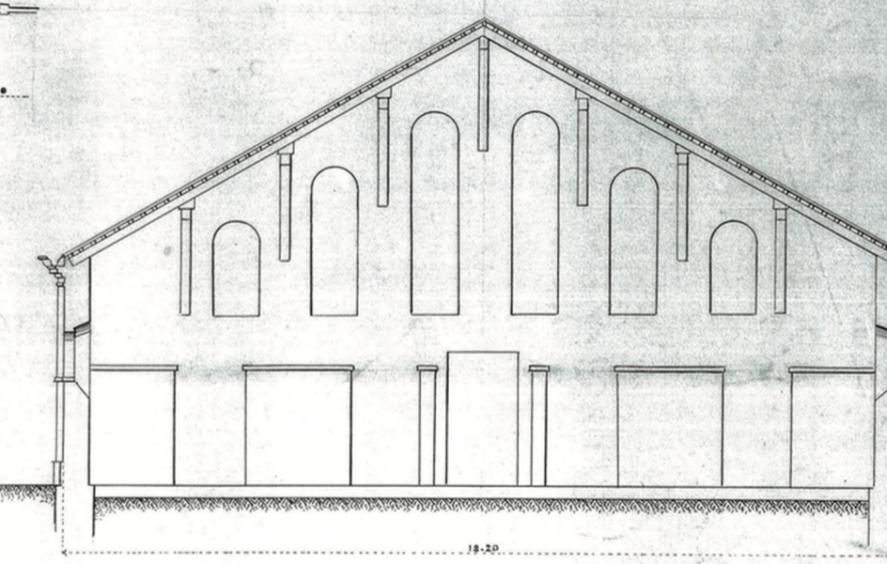
Leggenda

- Scuderia
- Scuderia per 40 cavalli
- Passaggio
- Magazzino paglia
- Magazzino fieno
- Magazzino per biade
- Laboratorio botai
- Sellaia

Scala 1:200

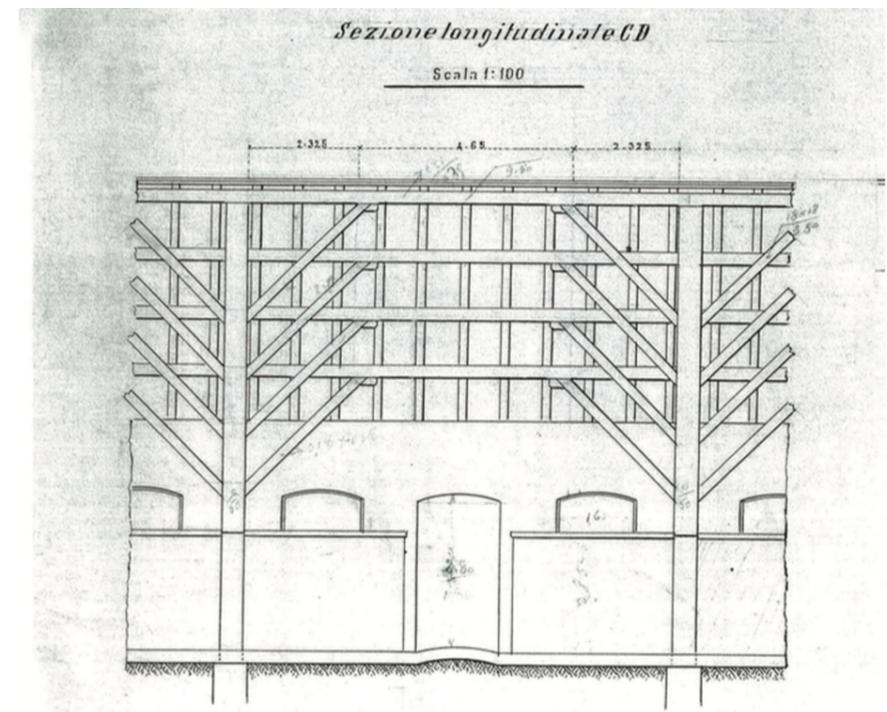
A destra: Pianta piano terreno Edificio di Levante (C), 1902.  
Cartografia storica del genio militare

Sezione trasversale AB  
4. INQUADRAMENTO STORICO Scala 1:100



A sinistra: Sezione trasversale e longitudinale Edificio di Levante (C), 1902.  
Cartografia storica del genio militare

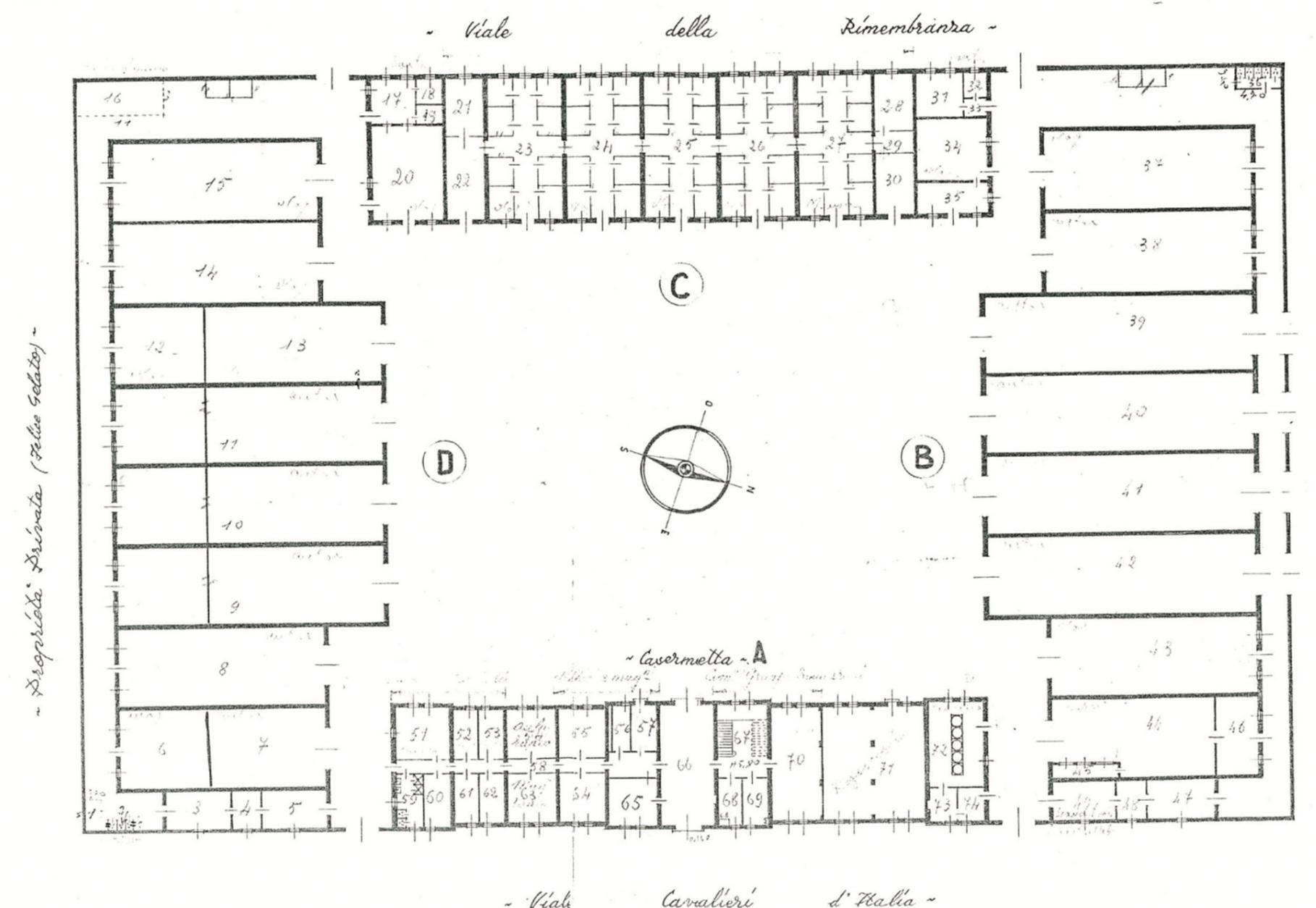
Sezione longitudinale CD  
Scala 1:100



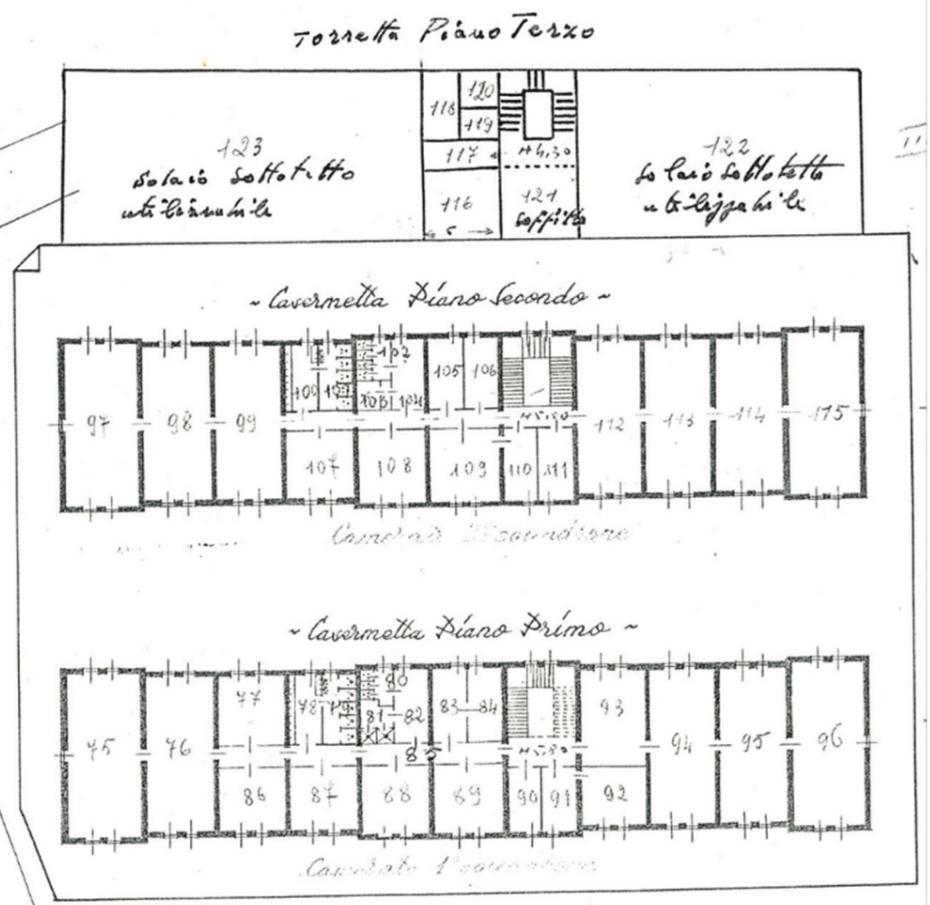
A destra: Planimetria generale con indicazione delle piante dei piani terra delle scuderie e dei 4 piani fuori terra della palazzina di comando di Levante, 1949.  
Cartografia storica del genio militare

~ Caserma Bochard - PINEROLO ~ ~ Planimetria Generale ~

~ Scala 1:500 ~



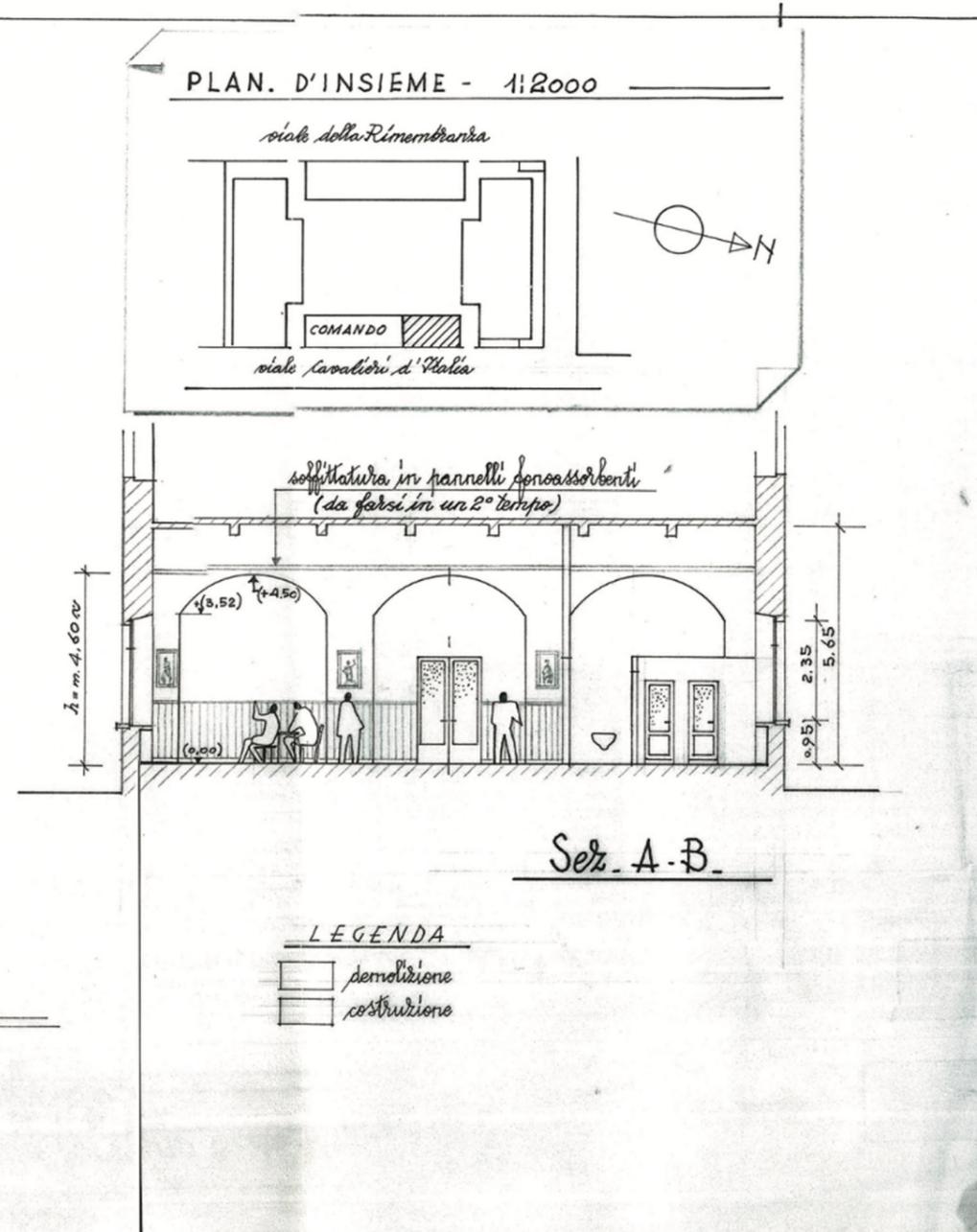
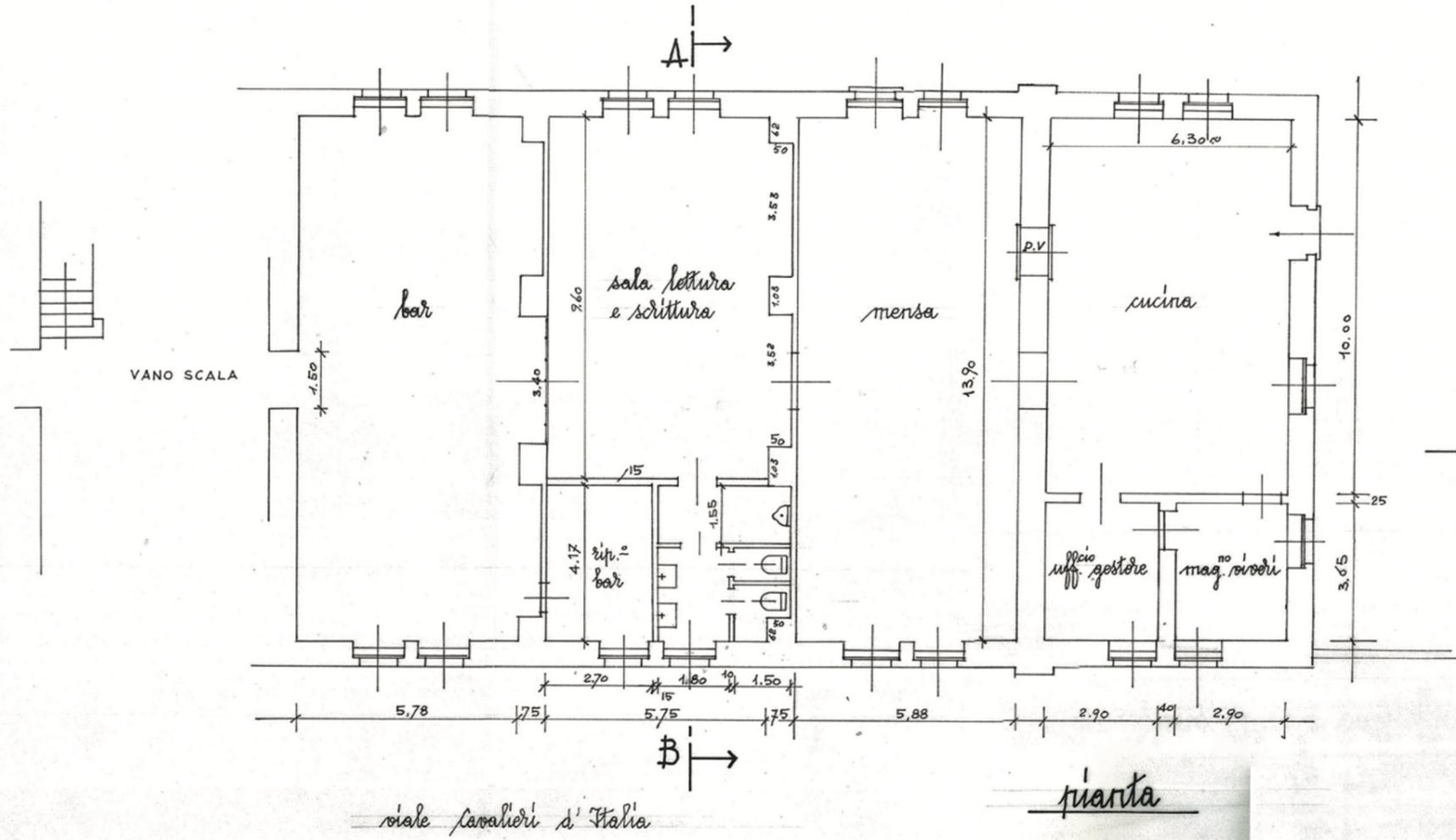
Viale Salladio ~  
Viale



4. INQUADRAMENTO STORICO

A sinistra: Stralcio di pianta piano terreno-circolo sotoufficiali, palazzina di comando di Ponente (A), 1966. Cartografia storica del genio militare

PINEROLO CAS. BOCHARD.  
Fabbricato Comando - Piano terreno Scala 1:100.  
Sistemazione Circolo Sottufficiali.



In alto a destra: Planimetria d'insieme del complesso militare Bochard, 1966. Cartografia storica del genio militare

In centro a destra: Sezione longitudinale palazzina di comando di Ponente (A), 1966. Cartografia storica del genio militare

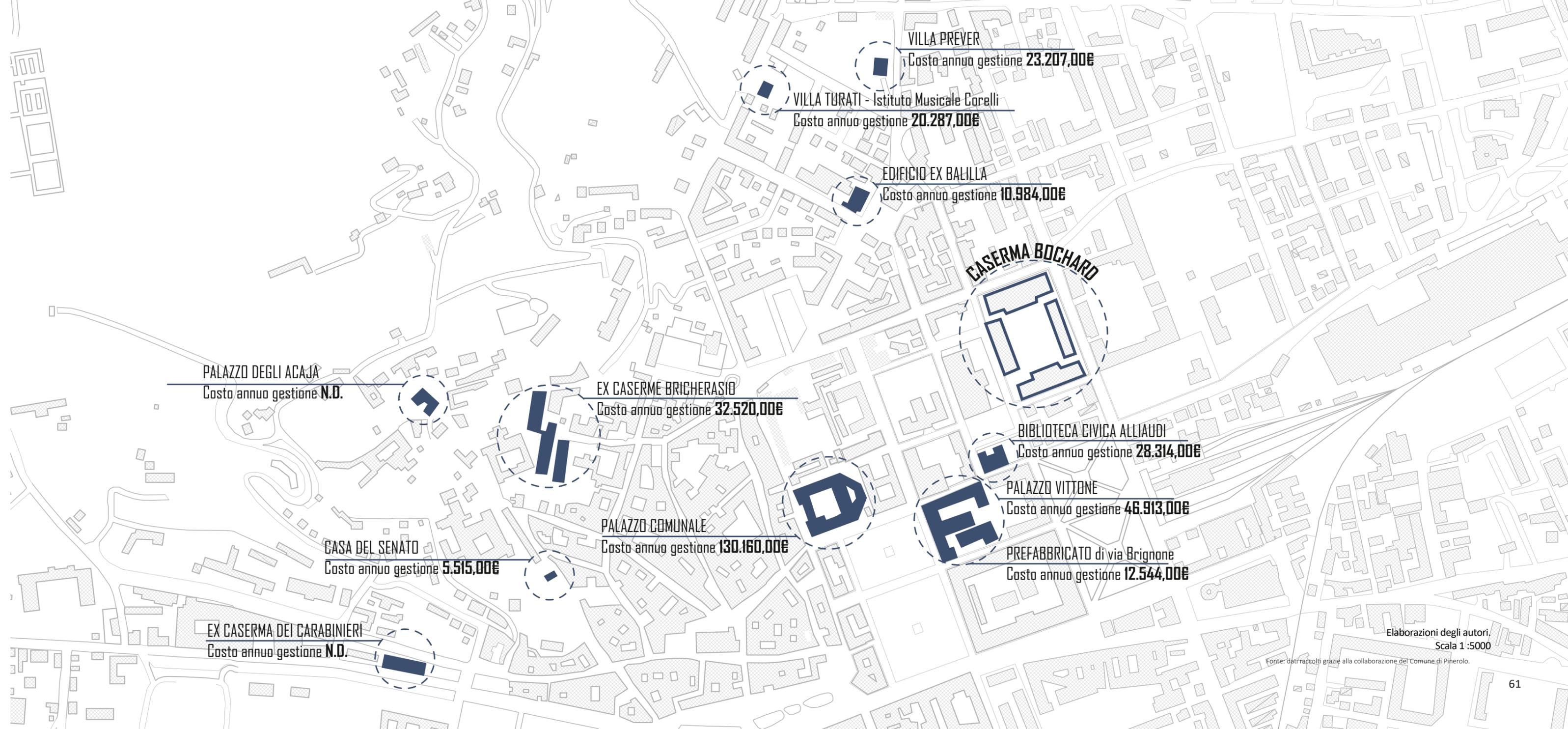
13/2/1966

## 5. PATRIMONIO COMUNALE

## 5. PATRIMONIO COMUNALE

La città di Pinerolo è caratterizzata da un patrimonio immobiliare consistente, dalla presenza di numerosi edifici di natura pubblica e non, di significativa rilevanza storica ed architettonica. Gran parte di questi edifici sono di proprietà del Comune e costituiscono parte di un complesso architettonico storico a cui la cittadinanza è particolarmente legata. Sebbene la maggior parte di questi edifici ospitino funzioni pubbliche o di interesse collettivo, molti di questi spazi risultano essere allo stato attuale sottoutilizzati.

Rientrano all'interno di questa casistica, ad esempio, la storica casa del Senato, il cui Museo della Doma Rossa, antica necropoli di epoca romana, apre le sue porte al pubblico solamente in poche ore della settimana. E ancora vediamo il caso di palazzo degli Acaja, il cui costo di manutenzione e mantenimento risulta comunque a carico delle casse comunali, senza che la collettività possa trarne alcun beneficio, almeno nell'attuale sua condizione. Al contrario alcuni edifici pinerolesì, che presentano un utilizzo continuativo, necessiterebbero di nuovi spazi, per sviluppare e consentire lo svolgimento delle attività in condizioni sicurezza e comfort, nonchè al fine di poter introdurre nuove funzioni di natura pubblica e/o privata utili alla collettività. Potremmo citare il caso della Biblioteca civica Alliaudi, i cui spazi ad oggi utilizzati risultano insufficienti per garantire un adeguato servizio ai fruitori. Infine come ultima casistica possiamo prendere in considerazione l'esempio di Palazzo Vittone le cui funzioni principali non coprono tutte le superfici disponibili dell'edificio, producendo ulteriori spazi vuoti in attesa di essere utilizzati. Una parte fondamentale di questa analisi è stata sicuramente quella di ricerca dei dati economici e non, relativi al patrimonio comunale avvenuta attraverso una serie di sopralluoghi conoscitivi e una stretta collaborazione con alcuni attori comunali che si sono resi disponibili dimostrando interesse verso le tematiche trattate all'interno dello studio.



Elaborazioni degli autori.  
Scala 1:5000

Fonte: dati raccolti grazie alla collaborazione del Comune di Pinerolo.

Volendo analizzare con attenzione alcuni edifici significativi appartenenti al comune di Pinerolo risulta fondamentale iniziare da una breve analisi delle differenti situazioni di vincolo, al fine di mettere in evidenza, quelle che risulteranno essere potenzialità e criticità dei singoli edifici presi in esame. Occorre però introdurre il concetto di “vincolo” per definirne utilità e campi di applicazione. Quando si parla di “vincolo” si intende una particolare condizione in cui un determinato bene mobile o immobile, di proprietà pubblica o privata, si trovi sottoposto a limitazioni di vario tipo, in quanto costituenti elementi di pubblico interesse. Si tratta quindi di imposizioni che vengono applicate in taluni casi al fine di tutelare uno o più elementi territoriali e/o architettonici. I vincoli possono, inoltre, in alcuni casi porre limitazioni al diritto di proprietà di un bene ed impongono, nella quasi totalità dei casi, richiesta alle amministrazioni pubbliche per qualsiasi tipo di intervento sul bene.

Ad oggi è possibile riconoscere, sebbene in modo esemplificativo, tre macrocategorie di vincolo: urbanistico, architettonico e procedurale.

#### **Vincolo urbanistico e legale**

In questa categoria troviamo il vincolo ricognitivo, che trova applicazione in quei casi in cui, a seguito di una indagine conoscitiva seguita da sopralluogo, si riscontra il riconoscimento di valore o di rischio, per determinate caratteristiche fisiche, territoriali o architettoniche/costruttive. In questi casi non si rilevano problematiche di indennizzo.

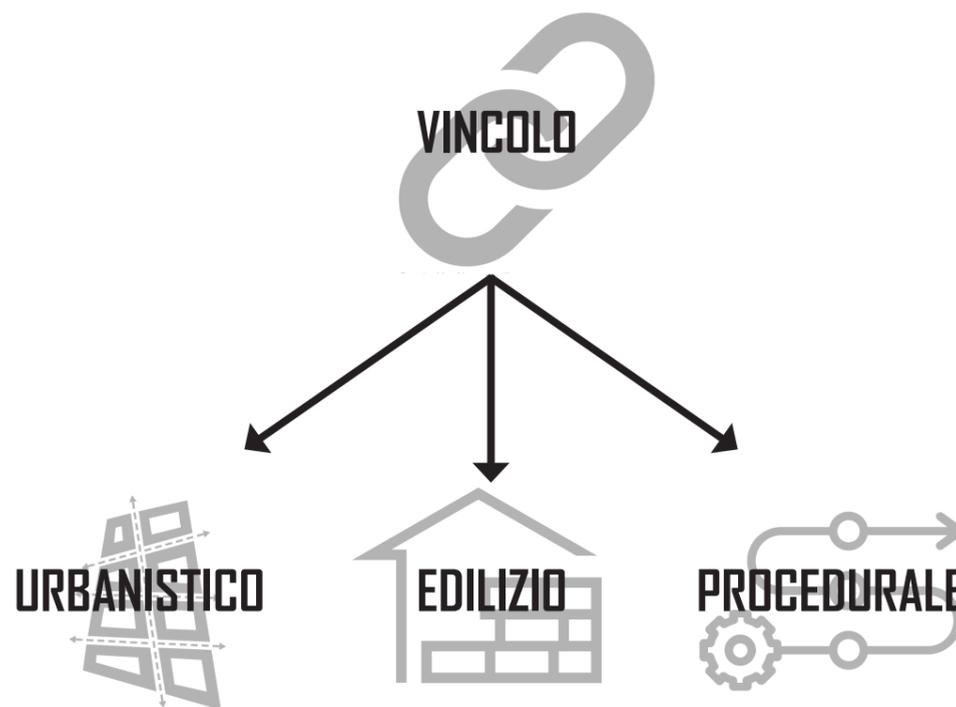
Il vincolo conformativo nasce da esigenze di salvaguardia di una porzione di territorio determinata dall'applicazione di una “fascia di rispetto” da impianti e luoghi pubblici. Tali vincoli sono legati all'esistenza del bene da rispettare e cessano nel momento in cui viene soppresso o alterato. In tale categoria rientrano ad esempio autostrade, aeroporti, cimiteri, grandi corsi d'acqua ed impianti militari.

#### 5.2.1

*Che cos'è un vincolo in Architettura*

#### 5.2.2

*Tipologie di vincolo*



5.2.3  
*Categorie ed area disciplinare di impiego*

#### **Vincolo di carattere edilizio.**

Si tratta di vincoli che fanno riferimento a parametri, indici o prescrizioni che regolano l'edificazione sul territorio. L'obiettivo è quello di annullare le possibilità che interventi di ristrutturazione, trasformazione o costruzione danneggino l'ambiente circostante invece che apportare migliorie. Essi comprendono:

- Il rapporto di copertura;
- La densità fondiaria;
- La densità territoriale;
- L'indice volumetrico abitativo;
- Distanza tra confini di proprietà
- Distanza tra fabbricati (detta normalmente confrontanza);
- Altezza massima dei fabbricati;
- Dotazioni di parcheggi ed aree verdi.

#### **Vincolo di carattere procedurale.**

I vincoli di carattere procedurale si adottano come riferimento nel caso in cui si presenti l'obbligo di redigere un strumento urbanistico per rispondere ad una richiesta di intervento edilizio particolare.

**Vincolo Archeologico** (Ex artt. 43-47 legge 1 Giugno 1939 n.1089, vedi ora d.lgs 22 Gennaio 2004, n.42).

Il vincolo archeologico protegge e tutela quei beni dotati di un interesse storico riconosciuto. Si rivolge a oggetti mobili ed immobili. A seguito della sua imposizione mediante decreto ministeriale, l'autorizzazione per gli interventi su materiale di valenza storica deve essere richiesta al Ministero per i beni culturali e ambientali.

**Vincolo Monumentale** (Ex legge 1 Giugno 1939 n.1089, vedi ora d.lgs 22 Gennaio 2004, n.42).

Il vincolo monumentale trova applicazione su concretezze mobili ed immobili, ville, parchi e giardini. Può inoltre rivolgersi a fabbricati confinanti, in aderenza o in appoggio alla struttura sottoposta a vincolo. La sua approvazione prevede una prima fase di dichiarazione, una seconda di notifica per arrivare fino alla fase

di trascrizione del vincolo vero e proprio la cui approvazione avviene da parte del Ministero per i beni culturali e ambientali-So-printendenza a beni ambientali ed architettonici.

**Vincolo Paesaggistico** (Ex legge 29 Giugno 1497 e Reg. 3 Giugno 1940, n.1357, vedi ora d.lgs 22 Gennaio 2004 n.42).

Il vincolo paesaggistico trova applicazione su cose immobili dotate di bellezze naturali o aventi caratteristiche tale da riconoscere una spiccata singolarità geologica, ma si rivolge anche a a ville, a giardini e parchi, a complessi di case ed immobili aventi particolare valore estetico e tradizionale, e a punti di vista panoramici e belvedere particolarmente significativi. A seguito della sua proposta la richiesta di vincolo viene valutata e poi pubblicata e depositata da parte della Regione e seguito dalla delega operata con D.P.R. 616/1977.

**Vincolo Idrogeologico** (R.D. 30 Dicembre 1923, n.3267, mod. R.D. 3 Gennaio 1936, n.23 e 13 Febbraio 1933, n.215).

Il vincolo idrogeologico si rivolge a terreni di qualsiasi natura e destinazione che possono, in casi di interventi di disboscamento o movimentazioni di terreno, alterare il regime delle acque e causare danni a cose e persone. Viene definito per zone in funzione del perimetro dei singoli bacini fluviali mediante perimetrazione su mappe catastali. L'approvazione avviene in questo caso da parte della Regione Piemonte (art.7) previo parere vincolante del Corpo forestale dello Stato.

**Vincolo Boschivo** (Art. 17 R.D. 30 dicembre 1923, n.3267).

Si rivolge alla tutela delle aree boschive e alla difesa di terreni e fabbricati ritenuti utili per condizioni igieniche locali e per motivazioni di difesa militare. L'attivazione del vincolo si realizza su richiesta delle province dei comuni, di enti privati interessati o per disposizioni dello Stato. In questo caso l'amministrazione compe-

tente può decidere di limitare utilizzo e trasformazioni delle aree boschive sottoposte a vincolo.

5.2.4

*Elenco degli edifici vincolati appartenenti al patrimonio comunale oggetto di analisi*

- **Palazzo del comune** (ID 509900): Palazzo "Di interesse culturale dichiarato". Data di vincolo 30-07-2007. Vincolo di tipo monumentale ai sensi del D.l.g.s. 42/2004 (Art. 45 Comma 2 NTA). Con annesso carceri.

- **Caserma dei Carabinieri** (ID 542607): Caserma "Di non interesse culturale". Edificio non vincolato.

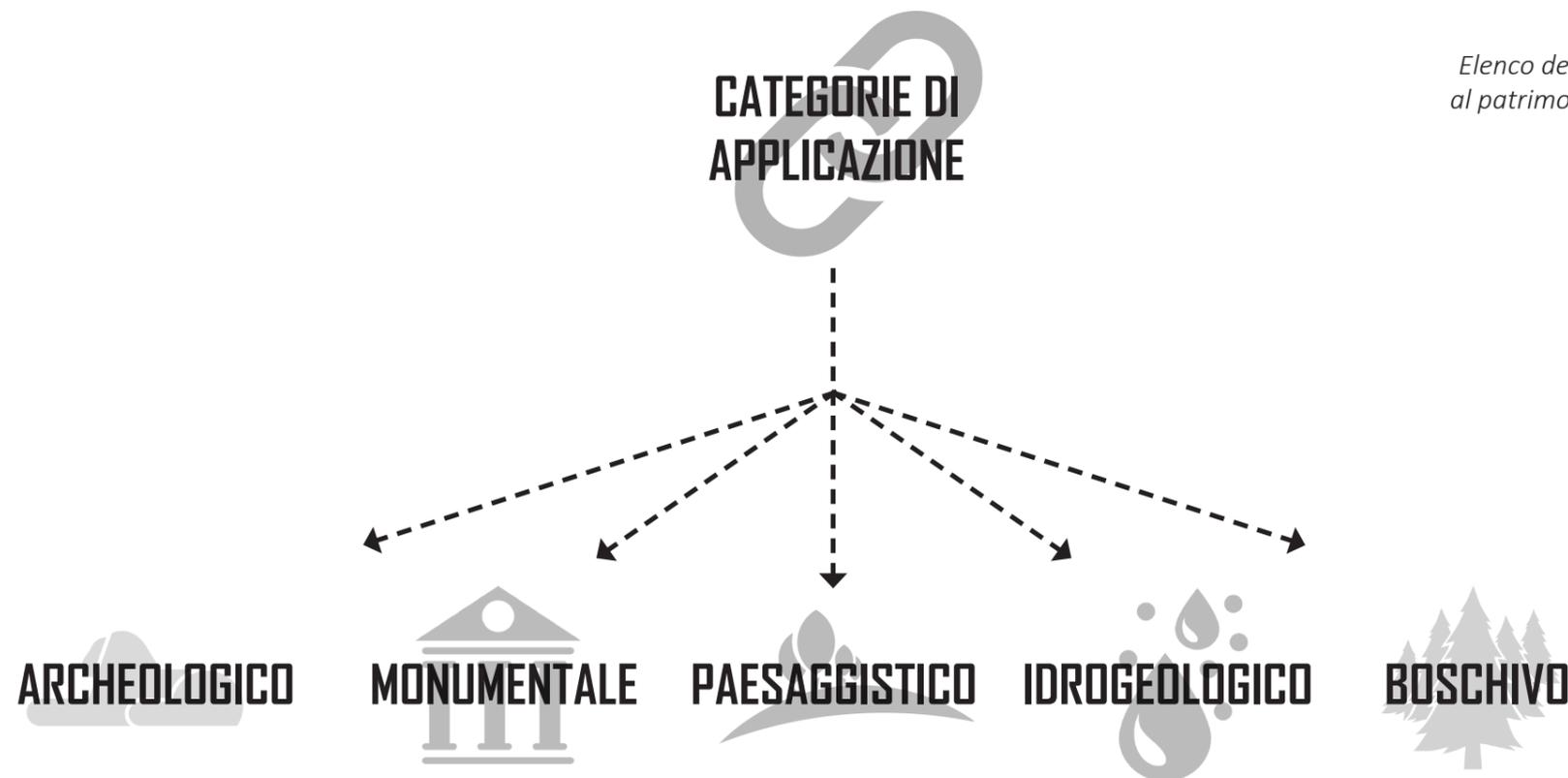
- **Ex-Caserme Bricherasio** (Patrimonio militare) (ID 43912): Edificio "Di interesse culturale dichiarato". Data di vincolo 27-12-2007. Vincolo di tipo monumentale ai sensi del D.l.g.s. 42/2004 (Art. 45 Comma 2 NTA)

- **Palazzo Vittone** (ID 502131): Palazzo "Di interesse culturale dichiarato". Data di vincolo 18-12-2007. Vincolo di tipo monumentale ai sensi del D.l.g.s. 42/2004 (Art. 45 Comma 2 NTA)

- **Biblioteca civica Alliaudi** (ID 473333): Edificio "Di interesse culturale dichiarato". Data di vincolo 05-06-2007. Vincolo di tipo monumentale ai sensi del D.l.g.s. 42/2004 (Art. 45 Comma 2 NTA)

- **Ex-Villa Turati** (ID 563299): Villa "Di interesse culturale dichiarato". Vincolo di tipo monumentale ai sensi del D.l.g.s. 42/2004 (Art. 45 Comma 2 NTA)

- **Palazzo (Casa) del Senato** (ID 563299): Palazzo "Di interesse culturale dichiarato". Data di vincolo 02-02-2011. Vincolo di tipo monumentale ai sensi del D.l.g.s. 42/2004 (Art. 45 Comma 2 NTA)



- **Palazzo Principi d’Acaja** (ID 437852): Palazzo “Di interesse culturale dichiarato”. Data di vincolo 30-07-2007. Vincolo di tipo monumentale ai sensi del D.l.g.s. 42/2004 (Art. 45 Comma 2 NTA)

- **Ex-Villa Prever** (ID 431620): Villa “Di interesse culturale dichiarato”. Data di vincolo 07-04-2006. Vincolo di tipo monumentale ai sensi del D.l.g.s. 42/2004 (Art. 45 Comma 2 NTA)

- **Ex-Casa (Edificio) Balilla** (ID 445106): Casa “Di interesse culturale dichiarato”. Data di vincolo 27-10-2008. Vincolo di tipo monumentale ai sensi del D.l.g.s. 42/2004 (Art. 45 Comma 2 NTA)

- **Ex-Carceri** (Patrimonio militare) (ID 509900): Edificio “Di interesse culturale dichiarato” Data di vincolo 30-07-2007. Vincolo di tipo monumentale ai sensi del D.l.g.s. 42/2004 (Art. 45 Comma 2 NTA). Annesso a Palazzo del Comune.

- **Cavallerizza Caprilli** (Patrimonio militare) (ID 2988132): Caserma “Di interesse culturale dichiarato”. Data di vincolo 02-02-2017. Vincolo di tipo monumentale ai sensi del D.l.g.s. 42/2004 (Art. 45 Comma 2 NTA)

- **Ex-Scuola di cavalleria** (Patrimonio militare) (ID 437827): Edificio “Di interesse culturale dichiarato”. Data di vincolo 18-02-2007. Vincolo di tipo monumentale ai sensi del D.l.g.s. 42/2004 (Art. 45 Comma 2 NTA)

- **Ex-Mascalcia Scuola veterinaria** (Patrimonio militare) (ID 409739): Caserma “Di non interesse culturale”. Edificio non vincolato.

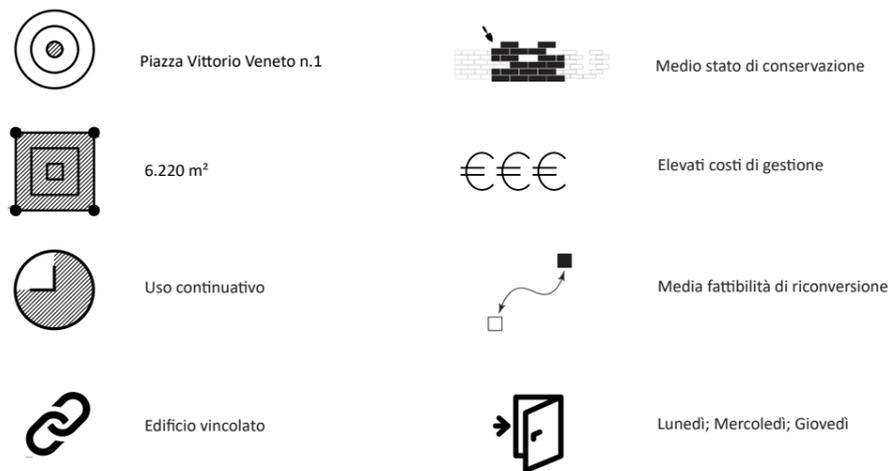
- **Caserma Litta Modigliani** (Patrimonio militare) (ID 3061265):

Caserma “Di interesse culturale dichiarato”. Data di vincolo 21-12-2017. Vincolo di tipo monumentale ai sensi del D.l.g.s. 42/2004 (Art. 45 Comma 2 NTA)

- **Brigata Alpina Turinese Comando III Reggimento e Battaglione Susa** (Patrimonio militare) : Caserma “Di non interesse culturale”. Edificio non vincolato.

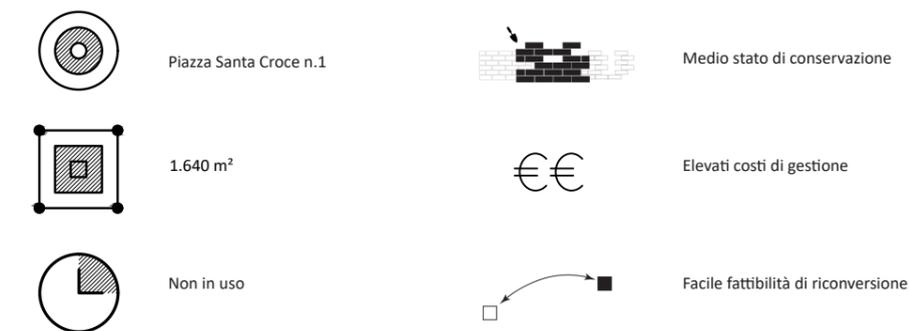
## 5. PATRIMONIO COMUNALE

Tra gli immobili di proprietà del comune abbiamo ovviamente il **Palazzo Comunale**, sito in Piazza Vittorio Veneto. L'edificio, all'epoca un arsenale della fortezza cittadina, è situato sull'angolo nord ovest della piazza. Si contraddistingue rispetto allo stile neo-classico tardo ottocentesco del contesto urbano, a causa del successivo rifacimento della facciata in epoca fascista. Ospita gran parte degli uffici comunali e alcune unità abitative di tipo ERP. La stessa amministrazione ha manifestato la necessità di ampliare gli uffici comunali, che necessiterebbero al contempo di adeguamenti in riferimento alle normative vigenti. Il costo complessivo di gestione della sede comunale è pari a **130.160,00 €**, voce che grava in modo significativo sul bilancio annuale di gestione, ma che potrebbe essere drasticamente ridotta a seguito dei necessari lavori di ristrutturazione o cambio d'uso.

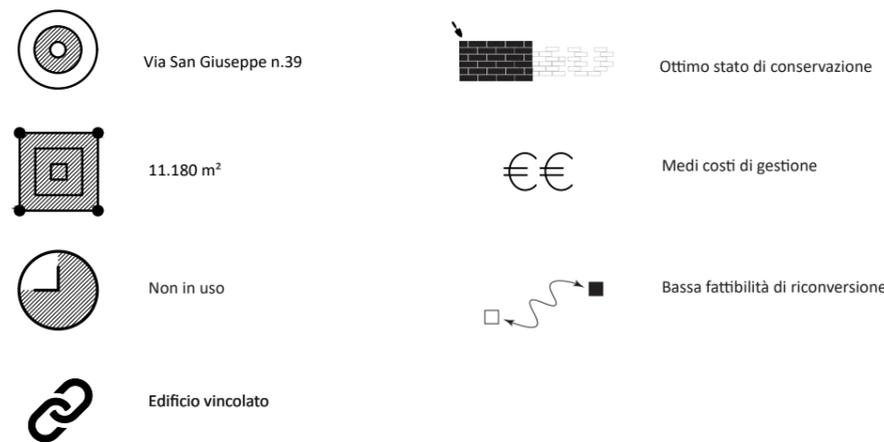


Tra gli edifici un tempo destinati alla municipalità del Pinerolese troviamo l'**ex caserma dei carabinieri**, situata in Piazza Santa Croce alle porte del centro storico della città. Dopo lo spostamento dell'arma nella caserma Litta Modigliani, l'edificio perse la sua funzione principale e venne dismesso in attesa di essere alienato. Il Piano Regolatore della città di Pinerolo prevede per questo fabbricato destinazioni d'uso residenziale, commerciale e terziaria. Dopo una prima, sovrastimata, valutazione economica che ha condotto ad un potenziale valore di vendita di 1.810.000,00 € la caserma è stata messa in vendita con una base d'asta di **749.000,00 €**.

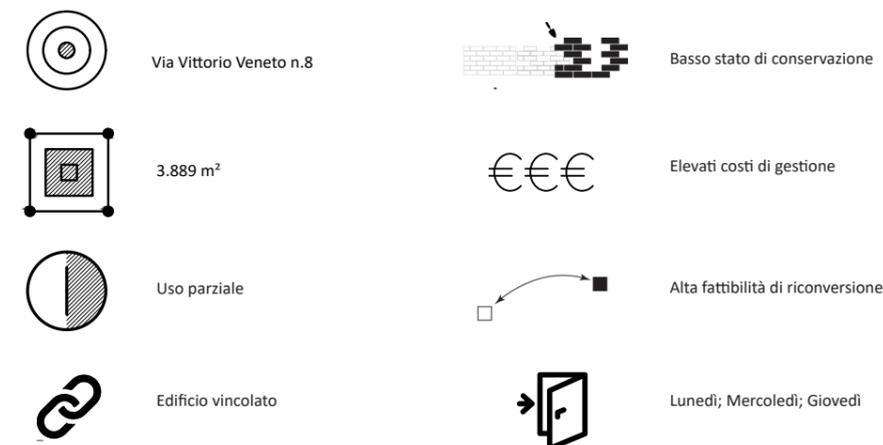
La scelta comunale di prevedere la vendita di questo edificio è sicuramente condivisibile, non rivestendo particolare pregio dal punto di vista storico né tanto meno architettonico e permettendo di raccogliere una consistente parte del denaro necessario ad un intervento di riqualificazione della caserma Bochard.



Nel cuore del centro storico, sorge un complesso di edifici che componevano, un tempo, le **(ex) caserme Bricherasio** progettate e costruite durante la seconda dominazione francese. Le caserme si compongono di 4 differenti edifici disposti a pettine ed addossati lungo la collina pinerolese: la palazzina "A" comprendente gli uffici regionali e SIAE; mentre gli edifici "B", "C", "D", sono adibiti ad uffici giudiziari. Dopo la chiusura del tribunale, a favore dell'accentramento amministrativo provinciale di Torino, l'edificio perse la maggior parte delle sue funzioni rimanendo in gran parte vuoto. Il fabbricato, in parte inutilizzato, ha comunque un elevato costo complessivo annuale di gestione pari a circa **32.510,00 €**. La parte attualmente vuota potrebbe essere rifunzionalizzata per ospitare una nuova funzione pubblica, oppure ceduta a privati, tenendo sempre conto dei vincoli urbanistici e storici. Al momento questo immobile non è inserito, nemmeno in parte, all'interno del piano delle alienazioni comunali, quindi risulta più difficile prevederne la vendita o la cessione ad un operatore privato. Più verosimile risulta essere l'introduzione di nuove funzioni pubbliche a colmare i vuoti attualmente presenti.

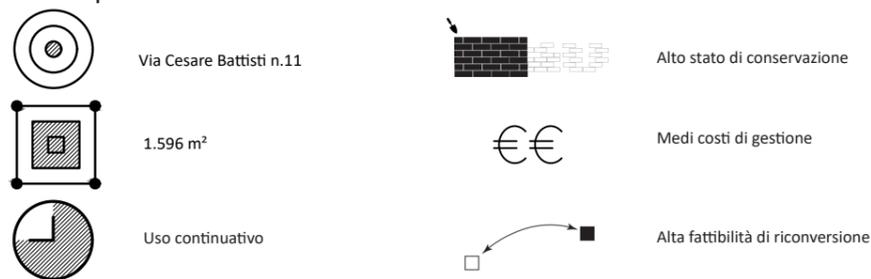


Un'altro edificio comunale attualmente sottoutilizzato è **Palazzo Vittone** posizionato nell'attuale Piazza Vittorio Veneto, comunemente detta Piazza Fontana. L'edificio, risalente alla prima metà del XVIII secolo è stato realizzato su progetto di Bernardo Vittone, allievo di Filippo Juvarra, per ospitare "l'ospizio per i cattolizzandi o catecumeni delle valli". Successivamente passa ad accogliere la funzione di collegio, dapprima municipale e poi civico. Attualmente ospita al piano interrato il Museo Etnografico, al piano terreno la Pro Loco, la pinacoteca, il Museo della Preistoria e quello delle bambole. I piani superiori al primo non hanno in questi anni trovato una funzione. La mancanza di riguardi e delle necessarie manutenzioni da parte dell'amministrazione comunale, dovute alle ingenti somme in gioco, ha portato parte di questo edificio in uno stato avanzato di degrado. Sebbene la valenza storica di questo palazzo, nonché le grandi superfici disponibili, si prestino ad attività di natura pubblica, quali polo museale e culturale, sarebbe possibile, oltreché necessario, immaginare uno scenario differente. I piani vuoti potrebbero essere, attraverso un'opportuna progettazione, adatti ad ospitare abitazioni private. In questo modo potrebbero inoltre essere significativamente ridotte le spese di gestione e manutenzione a carico del comune, attualmente prossime ai **60.000,00 €**. Tale scenario è ipotizzabile sia attraverso un processo di alienazione, che attraverso un contratto di PPP destinato all'intervento sulla caserma Bochart.



Fonte: dati raccolti grazie alla collaborazione del Comune di Pinerolo.

La **Biblioteca civica Alliaudi** rappresenta un polo culturale molto importante per i giovani pinerolesi. Situata in Via Cesare Battisti, l'edificio nasce come sede della Banca D'Italia, in un posizione strategica di Pinerolo. Il palazzo è caratterizzato da un'architettura tardo ottocentesca che presenta caratteri neoclassici e toni eclettici, che la rendono una delle costruzioni più importanti dal punto di vista storico monumentale. Negli anni cinquanta del '900, l'ex Banca d'Italia è stata donata all'amministrazione pubblica per adibirla a biblioteca comunale, aprendo le porte alla cittadinanza. Negli ultimi decenni l'uso di questi spazi è aumentato soprattutto per quanto riguarda la sala studio e gli spazi adibiti alla consultazione di volumi, rendendo difficoltosa e al tempo stesso gravosa la funzione stessa. Principale causa di questo mal servizio, sono gli spazi angusti dettati da un'architettura che imponeva ambienti articolati con aperture con luci relativamente piccole. Inoltre l'entrata del piano primo dell'edificio non è accessibile alle persone con disabilità, vista la mancanza di adeguati impianti per l'abbattimento delle barriere architettoniche. Infine, gli spazi da destinare ad archivio storico e museale risultano insufficienti a conservare i volumi raccolti durante gli anni di attività. Durante le nostre permanenze all'interno della biblioteca come lettori, abbiamo avuto l'occasione di entrare in contatto con il direttore della biblioteca che manifestando interesse verso il nostro studio, si è espresso con giudizio positivo al possibile trasferimento della sede bibliotecaria della città verso il nuovo polo Bouchard. Anche in questo caso l'immobile potrebbe essere ceduto a soggetto privato o inserito all'interno di un contratto di PPP, garantendo nel primo caso un risparmio annuale di **28.314,00 €** ed un ricavo dalla vendita, mentre nel secondo caso una reciproca convenienza tra operatori.



Edificio vincolato



Lunedì; Martedì; Mercoledì; Giovedì

**Villa Turati** è una storica abitazione di inizio '900 immersa nel verde ai piedi delle colline Pinerolesi. Donata alla municipalità per ospitare servizi socio-assistenziali, oggi ospita al suo interno l'Istituto Musicale Corelli. Gli spazi disponibili risultano però insufficienti a soddisfare la richiesta di iscrizioni e soprattutto ad offrire un servizio adeguato alle moderne esigenze, essendovi necessità di aule prova e di sale da concerti spaziose e luminose. Inoltre è importante puntualizzare che la villa presenta numerose irregolarità a livello normativo che rendono alcuni spazi inutilizzabili poiché pericolosi per la sicurezza dei fruitori, in gran parte bambini e giovani ragazzi. Appare tuttavia evidente che anche in seguito ad un'intervento di adeguamento impiantistico, sismico e di sicurezza vi sarebbe comunque carenza di spazi. Il costo annuale di gestione della villa è attualmente pari a **20.287,00 €**, valore che potrebbe, come detto, essere ridotto attraverso lavori di adeguamento energetico. Ipotizzando di destinare alcuni ambienti derivanti dalla trasformazione e rifunzionalizzazione della caserma Bochard di Pinerolo sarebbe possibile ragionare su un'eventuale rifunzionalizzazione della Villa, volta al ricollocamento di altre funzioni pubbliche ed associazioni operanti sul territorio.



Tra gli edifici di proprietà comunale sottoutilizzati e senza dubbio meno valorizzati della città troviamo la **Casa del Senato** situato in Largo d'Andrade nel pieno del centro storico cittadino. Si tratta di uno storico edificio risalente al primo quarto del XVII I secolo realizzato da Ludovico d'Acaja su commissione di Vittorio Amedeo II per ospitare il Senato di Pinerolo che aveva, all'epoca, giurisdizione sull'intera regione Piemonte. L'edificio, completamente ristrutturato negli ambienti interni, ospita attualmente il museo de "La necropoli della Doma Rossa e il territorio di Pinerolo in età romana" in cui sono esposti cimeli funebri e alcune fedeli riproduzioni di tombe antiche. La possibilità di accedere alla mostra solo in determinati giorni della settimana e per poche ore evidenzia lo scarso utilizzo di questo monumento che potrebbe essere maggiormente sfruttato. Si tratta comunque di un edificio il cui costo di mantenimento influisce relativamente poco sul bilancio comunale complessivo, con una spesa annuale di gestione di poco superiore ai **5.500,00 €**.

In questo caso la possibilità di alienazione non è al momento contemplata dal comune di Pinerolo in quanto sede permanente del museo; questa scelta è condivisibile essendo una presenza architettonica cara ai cittadini.



|  |                      |  |                                    |
|--|----------------------|--|------------------------------------|
|  | L'argo d'Andrade n.2 |  | Ottimo stato di conservazione      |
|  | 500 m <sup>2</sup>   |  | Bassi costi di gestione            |
|  | Uso parziale         |  | Media fattibilità di riconversione |
|  | Edificio vincolato   |  | Domenica                           |

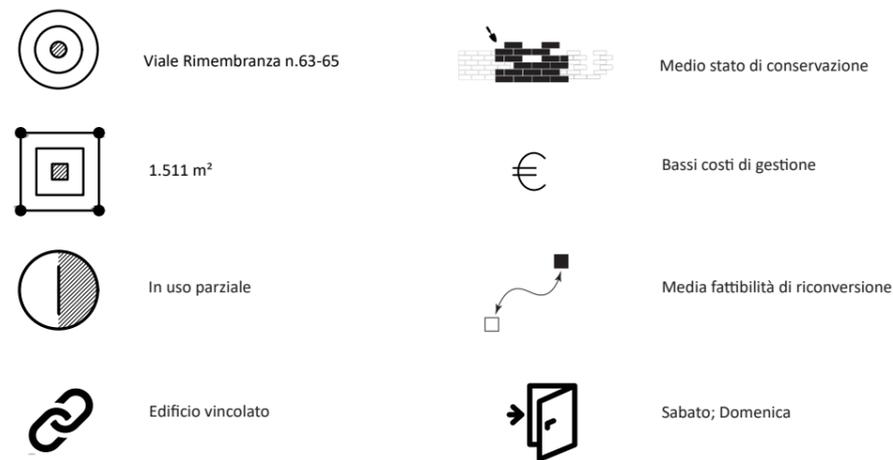
Infine vediamo il caso del **Palazzo Acaja** posizionato nella parte alta del centro storico di Pinerolo, poco distante dalla Casa del Senato e non lontano dalla basilica di S.Maurizio. La sua datazione risale al XVI secolo quando venne costruito per l'allora principe di Piemonte Filippo II. Da allora ha subito numerose modifiche e alterazioni della struttura originaria ma si tratta comunque di un complesso di grande interesse storico ed artistico configurato in planimetria come un grande ferro di cavallo che racchiude un grande cortile interno in posizione rialzata rispetto al piano stradale. L'edificio risulta oggi in condizioni di abbandono e come tale necessita di interventi di ristrutturazione significativi per poter ospitare una qualsiasi destinazione d'uso. Date le somme in gioco il comune ha inserito il monumento all'interno della lista dei beni da alienare mettendolo sul mercato, in seguito alle necessarie perizie di stima, ad una cifra di **404.468,00 €**. Un possibile scenario, in questo caso, sarebbe quello di sfruttare le potenzialità che il palazzo offre per quanto riguarda , ad esempio, la funzione ricettiva inserendolo nel contesto di un intervento di paternariato pubblico-privato e cedendolo in questo modo, temporaneamente o definitivamente, in uso ad un soggetto privato che possa restaurarlo e rifunzionalizzarlo.



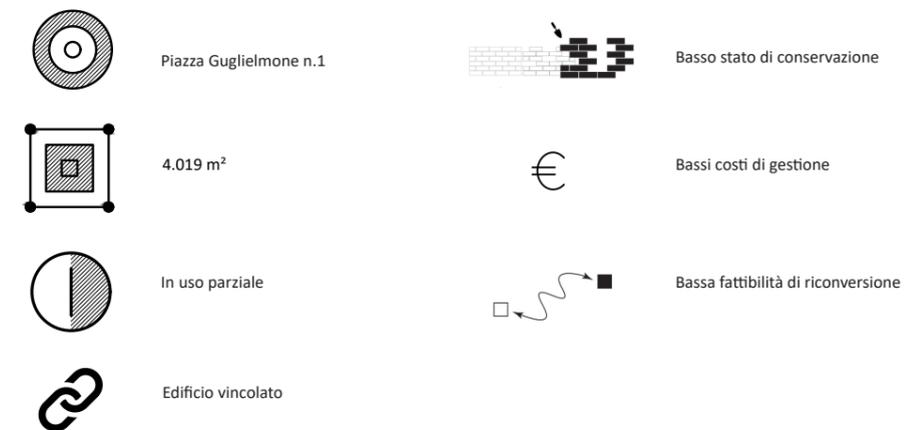
|  |                      |  |                                     |
|--|----------------------|--|-------------------------------------|
|  | Via al castello n.5  |  | Basso stato di conservazione        |
|  | 1.073 m <sup>2</sup> |  | Bassi costi di gestione             |
|  | Non in uso           |  | Facile fattibilità di riconversione |
|  | Edificio vincolato   |  |                                     |

**Villa Prever** è un edificio esemplificativo dell'interpretazione in stile liberty della città di Pinerolo. Situata ai piedi delle colline pinerolesi si presenta come un edificio di grande qualità architettonica, dotato di un esteso giardino di rilevante valore naturalistico. Attualmente la Villa ospita al suo interno il museo delle scienze naturali con il relativo deposito, che occupa la maggior parte della superficie. Oltre alla funzione museale, il fabbricato lascia alcuni suoi spazi per le sedi delle associazioni pinerolesi, tra cui: Ass. "Il Vespino", Ass. Giovane Montagna, Ass. Arcobaleno, Ass. Mashera di Ferro, Sede Badia Corale. L'edificio in questione potrebbe essere valorizzato maggiormente con delle aperture al pubblico più frequenti, soprattutto per quanto riguarda il parco che con le sue caratteristiche naturalistiche potrebbe avere molta affluenza da parte del pubblico.

Il Comune spende annualmente in costi di gestione all'incirca 23.207,00 €, a fronte di un canone annuo di **3.954,00 €**, proveniente unicamente dai contratti di affitto stipulati con le associazioni ospitate.

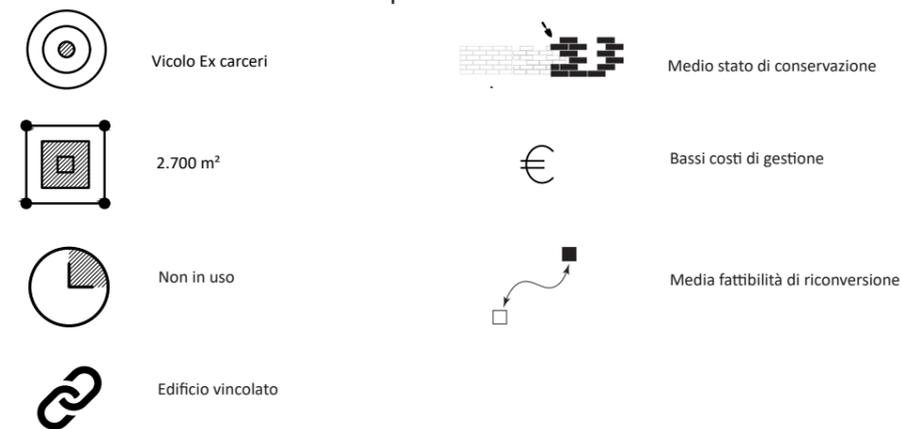


Un altro oggetto architettonico significativo, sebbene non valorizzato, è l'edificio **Ex Balilla**, costruito negli anni della dittatura fascista, il fabbricato presenta quei caratteri razionalisti tipici del ventennio. Attualmente l'immobile necessita di un progetto di manutenzione straordinaria consistente in una serie di interventi di messa in sicurezza e di adeguamento strutturale, impiantistico e funzionale. L'impianto è utilizzato dal circolo schermo di Pinerolo, da una palestra scolastica e da una serie di associazioni. Il costo di gestione, che il comune deve sostenere, ammonta a **10.984,00 €**, anche in questo caso sono presenti dei ricavi derivanti dagli affitti di questi spazi, anche se del tutto inconsistenti rispetto alla voce di costo precedente. Per l'edificio in analisi risulta più difficile rispetto ai precedenti casi studio, viste le sue caratteristiche costruttive ed architettoniche, immaginare un scenario di cessione ad un operatore privato. Possiamo però immaginare che nel caso di una alienazione il complesso possa avere una funzione ricettiva o comunque terziaria comprendente la funzione attuale della palestra scolastica. Un secondo scenario riguarderebbe una forma di Partenariato che consista nel recupero del fabbricato per una sua successiva gestione, sempre con l'obiettivo di un equilibrio tra le parti private e pubbliche.



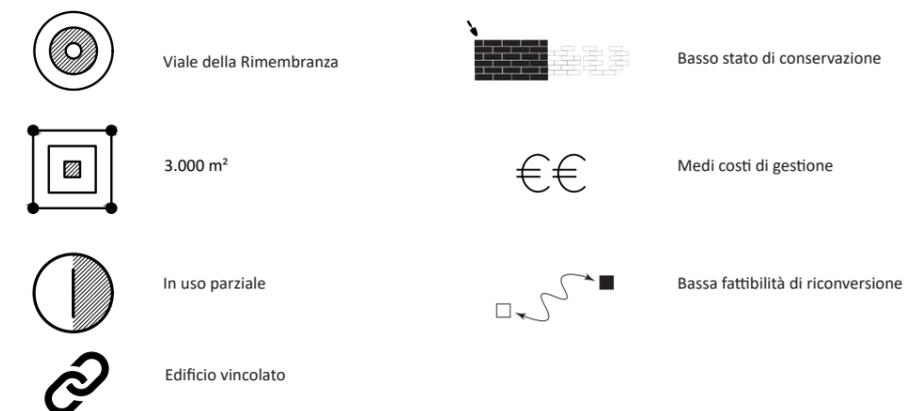
Lo stesso isolato su cui si sviluppa il palazzo comunale ospita anche quelli che erano, un tempo, **le carceri di Pinerolo**. Si tratta di un fabbricato confinante con l'attuale comune che ospitava originariamente al piano terreno le celle per i detenuti, mentre al piano superiore gli alloggi per i secondini e le guardie che garantivano la sicurezza del complesso. Il fabbricato è attualmente in disuso e giace in condizioni di completo abbandono, necessitando di manutenzioni e preoccupando i cittadini in quanto utilizzato come un vero e proprio deposito di detriti, impattando negativamente sull'aspetto del centro urbano.

Per le ex carceri di Pinerolo non è stato in alcun modo possibile reperire una valutazione economica in quanto, per il momento, non è interesse comunale prevederne il recupero o il suo inserimento all'interno del piano di alienazione dei beni comunali. Tuttavia il complesso presenta un notevole potenziale in ottica di una rifunzionalizzazione in edificio residenziale. Il piano terreno, infatti potrebbe essere adibito ad uffici commerciali o ristrutturato per poter essere convertito in civili abitazioni, mentre il primo piano avendo già ospitato alloggi può essere recuperato facilmente. Il riutilizzo del fabbricato sarebbe quindi possibile, oltre che tramite questo primo scenario di alienazione, attraverso un contratto di PPP destinato al mantenimento di una reciproca convenienza tra soggetto privato e comune di Pinerolo avente per fine ultimo l'intervento di recupero della caserma Bochard.

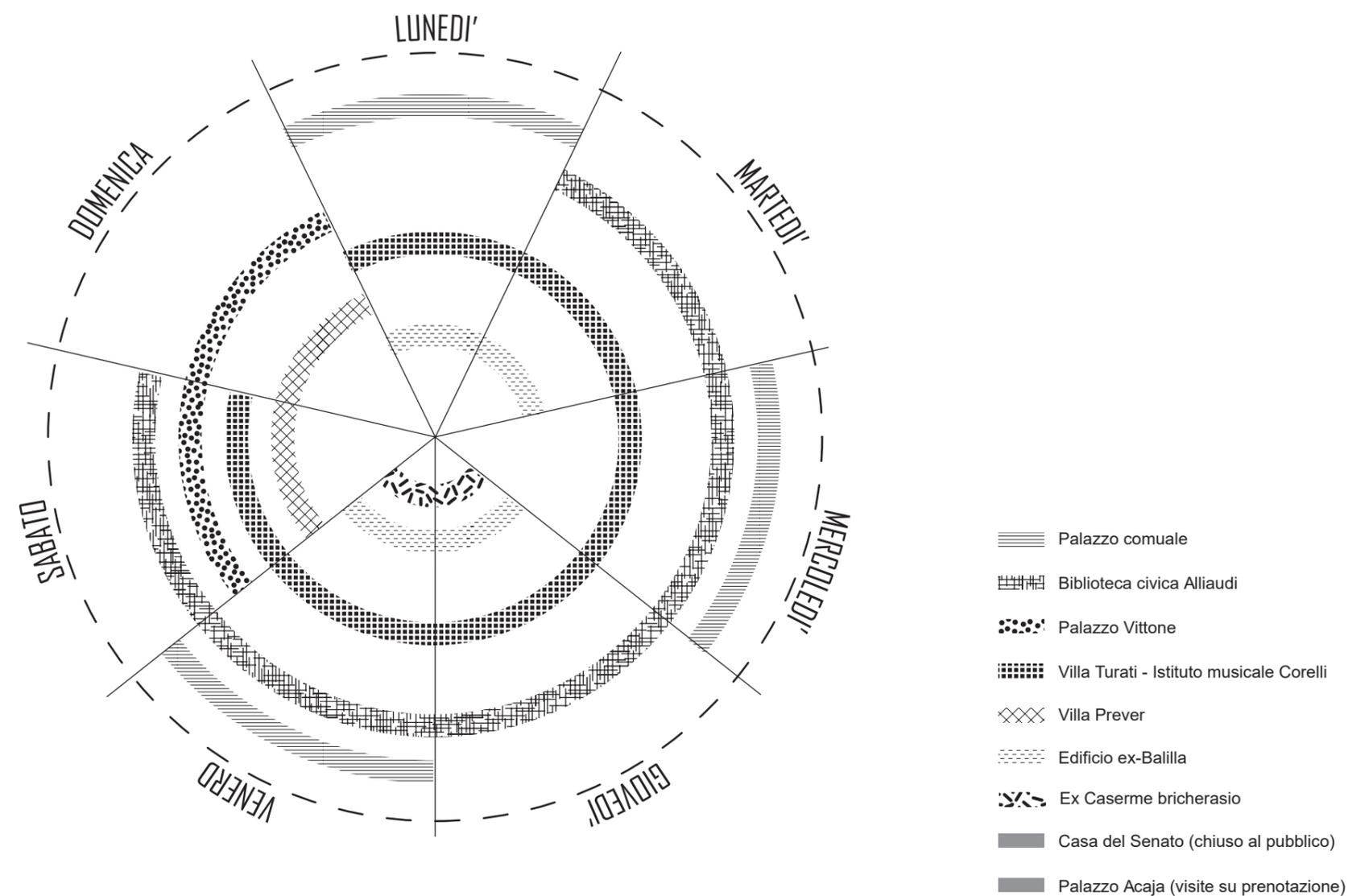


All'interno del contesto militare legato alla cavalleria di Pinerolo si inserisce **la Cavallerizza "Federico Caprilli"** situata in prossimità del fabbricato "C" della Caserma Bochard. La Cavallerizza venne edificata nel 1910 come primo maneggio coperto Euro per dimensione ed intitolata all'istruttore di equitazione Federico Caprilli, grande rivoluzionario delle tecniche di monta equestre. Nel 2019 è stato sottoscritto con l'agenzia del Demanio e la Direzione regionale di Piemonte e Valle d'Aosta l'atto di trasferimento, a titolo totalmente gratuito, della Cavallerizza al comune di Pinerolo nell'ottica di una strategia di recupero e valorizzazione del patrimonio storico ed architettonico esistente. L'obiettivo ultimo è, ovviamente, la riapertura al pubblico del maneggio coperto, attraverso il rafforzamento del legame con la tradizione equestre di Pinerolo ed integrandola, attraverso nuove funzioni, alle esigenze culturali, educative e sociali della comunità.

Secondo il rapporto ANAC dell'anno 2015-2016, il costo di gestione dell'edificio ammonterebbe a circa **20.000,00 €** annui. Per l'immobile, strettamente legato alla storia della città di Pinerolo, non può essere in alcun modo prevista l'alienazione, ma l'introduzione di nuove funzioni ed attività compatibili attraverso una collaborazione con uno o più partner privati, la quale potrebbe permettere una gestione funzionale e redditizia.



Il grafico riportato in figura mette in evidenza un aspetto significativo per valutare la qualità dei servizi pubblici offerti alla cittadinanza. Sono infatti stati analizzati i giorni e gli orari di apertura dei singoli edifici al fine di metterne in evidenza carenze e difficoltà di fruizione. Questo permette di individuare immediatamente quelle che sono le funzioni più difficilmente raggiungibili e quindi attualmente meno utilizzate in relazione ai costi di gestione annuali a carico delle casse comunali. Così è stato possibile ragionare sui possibili scenari di alienazione, rifunzionalizzazione e ricollocamento nell'ottica del recupero del complesso Bochar, elemento centrale del nostro studio.



Come vedremo, il recupero e la rifunzionalizzazione della Caserma Bochard in un nuovo polo amministrativo-culturale multifunzionale necessiterà di ingenti risorse economiche ed organizzative, sia per una prima parte di avvio della trasformazione e sia per quanto riguarda la gestione futura del complesso, una volta ultimati i lavori di ristrutturazione. Le risorse utilizzabili sono varie ed estremamente diversificate tra loro, sia per quanto riguarda le modalità di reperimento che per la loro entità e facilità di ottenimento. Risulta quindi immediato capire che un intervento di così ampie vedute dovrà basarsi sull'integrazione di diverse fonti di finanziamento, provenienti dallo stesso comune di Pinerolo così come dalla collaborazione con uno o più soggetti privati che potranno contribuire tanto in una fase iniziale quanto nella vita utile del bene. Analizzando, per un attimo, le risorse pubbliche impiegabili per un intervento di recupero come quello che ci auguriamo per la caserma pinerolese, potremmo affermare che valutando i possibili finanziamenti di natura nazionale e regionale, buona parte delle fonti utilizzabili proverrebbero dalla cessione di quei beni che il comune ha inserito all'interno della lista dei beni comunali da alienare e che abbiamo analizzato singolarmente nelle precedenti pagine. La vendita degli immobili, secondo quanto attualmente stimato dalla municipalità ammonterebbe ad oltre 2.500.000,00 €, una cifra che, sebbene insufficiente a coprire la totalità dei costi previsti per il nuovo intervento garantirebbe la fattibilità dello stesso. A questa somma di denaro, va però aggiunto il potenziale ricavo derivante dalle alienazioni di quei beni, o di parte di essi, che come abbiamo precedentemente visto perderebbero la loro funzione in favore di una maggiore libertà e di spazi più sfruttabili all'interno del nuovo complesso Bochard: vediamo quindi, ad esempio, il caso di Palazzo Vittone, ad oggi sfruttato solo per una metà ma con grandi potenzialità dal punto di vista residenziale o ricettivo. E ancora le Ville Turati e Prever, che dopo il trasferimento delle sedi di associazioni ed

### 5.3

*Alienazione, rifunzionalizzazione ed ottimizzazione del patrimonio esistente*

dell'istituto musicale all'interno della ex caserma si renderebbero immediatamente disponibili. Ovviamente, occorre prevedere una serie di perizie per consentire di stimare correttamente quello che potrebbe essere il più probabile valore di trasformazione e di vendita al fine di immettere questi beni sul mercato immobiliare senza che vi ristagnino per lunghi periodi, risultando alla fine invendibili come nel caso della ex caserma dei carabinieri e gravando ulteriormente sul bilancio annuale del Comune di Pinerolo.

Queste modalità di intervento, già in parte ipotizzate dall'amministrazione comunale attraverso la redazione per conto terzi di uno studio di fattibilità, non risultano però essere state approfondite dal punto di vista partecipativo di soggetti pubblici e privati, né valutato dal punto di vista funzionale e gestionale futuro che si aprirebbe in seguito alla messa in funzione del complesso militare.

5. PATRIMONIO COMUNALE

**Edifici da alienare**

| oggetto             | superficie      | valore di vendita | costo al m2 | uso attuale | previsione di uso      |
|---------------------|-----------------|-------------------|-------------|-------------|------------------------|
| Caserma carabinieri | 1.640 m2        | 374.500 €         | 228 €       | non in u so | residenziale/terziario |
| Palazzo d'Acaja     | 1.659 m2        | 404.468 €         | 244 €       | non in u so | residenziale           |
| <b>totale</b>       | <b>3.299 m2</b> | <b>778.968 €</b>  |             |             |                        |

**Edifici da cedere**

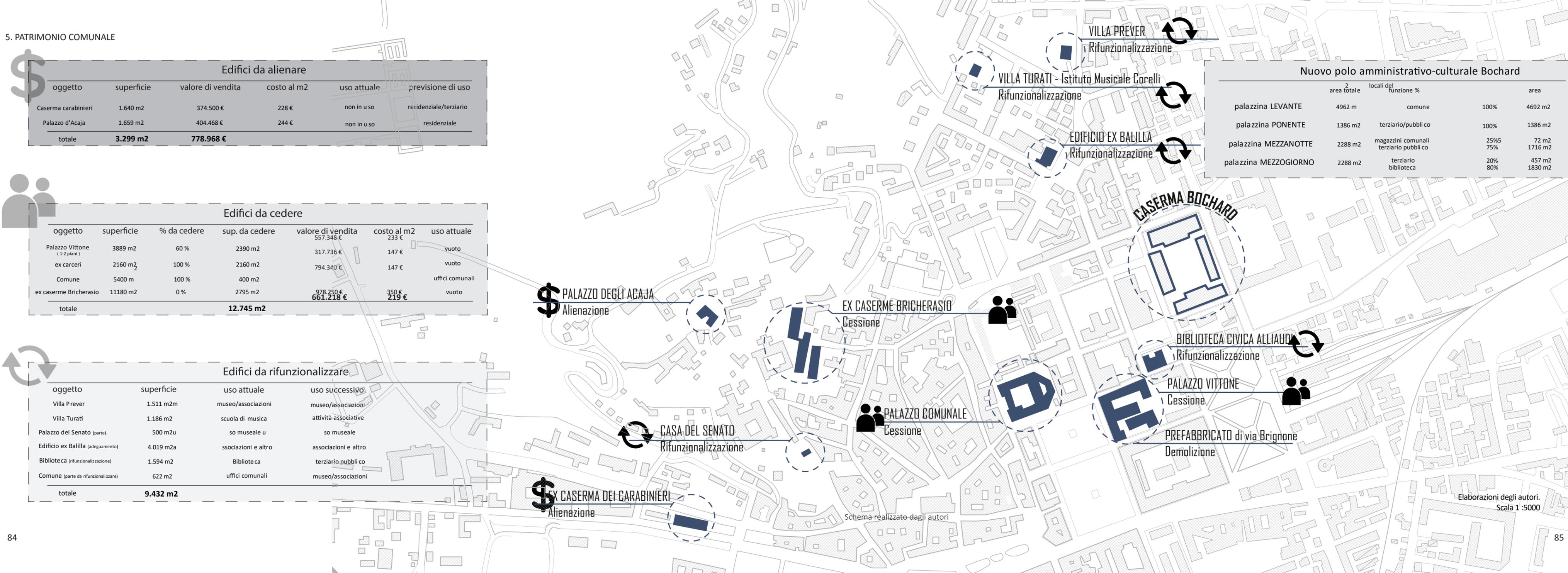
| oggetto                     | superficie | % da cedere | sup. da cedere   | valore di vendita             | costo al m2           | uso attuale     |
|-----------------------------|------------|-------------|------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------|
| Palazzo Vittone (1-2 piani) | 3889 m2    | 60 %        | 2390 m2          | 557.348 €<br>317.736 €        | 233 €<br>147 €        | vuoto           |
| ex carceri                  | 2160 m2    | 100 %       | 2160 m2          | 794.340 €                     | 147 €                 | vuoto           |
| Comune                      | 5400 m     | 100 %       | 400 m2           |                               |                       | uffici comunali |
| ex caserme Bricherasio      | 11180 m2   | 0 %         | 2795 m2          | 978.250 €<br><b>661.218 €</b> | 350 €<br><b>219 €</b> | vuoto           |
| <b>totale</b>               |            |             | <b>12.745 m2</b> |                               |                       |                 |

**Edifici da rifunzionalizzare**

| oggetto                             | superficie      | uso attuale         | uso successivo       |
|-------------------------------------|-----------------|---------------------|----------------------|
| Villa Prever                        | 1.511 m2m       | museo/associazioni  | museo/associazioni   |
| Villa Turati                        | 1.186 m2        | scuola di musica    | attività associative |
| Palazzo del Senato (parte)          | 500 m2u         | so museale u        | so museale           |
| Edificio ex Balilla (adeguamento)   | 4.019 m2a       | ssociazioni e altro | associazioni e altro |
| Biblioteca (rifunzionalizzazione)   | 1.594 m2        | Biblioteca          | terziario pubbl co   |
| Comune (parte da rifunzionalizzare) | 622 m2          | uffici comunali     | museo/associazioni   |
| <b>totale</b>                       | <b>9.432 m2</b> |                     |                      |

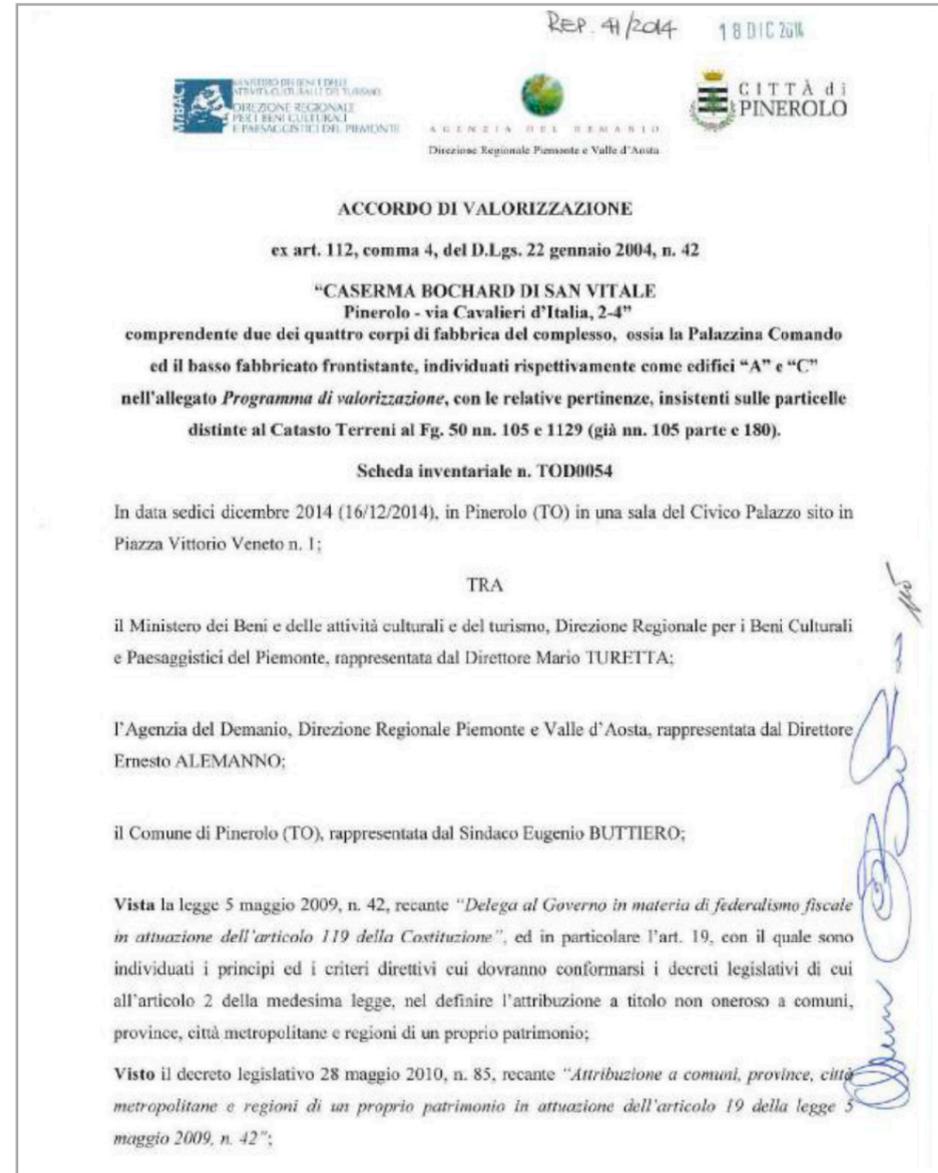
**Nuovo polo amministrativo-culturale Bochard**

|                       | area totale | locali del funzione %                    |            | area              |
|-----------------------|-------------|--|------------|-------------------|
| palazzina LEVANTE     | 4962 m      | comune                                   | 100%       | 4692 m2           |
| palazzina PONENTE     | 1386 m2     | terziario/pubbli co                      | 100%       | 1386 m2           |
| palazzina MEZZANOTTE  | 2288 m2     | magazzini comunali<br>terziario pubbl co | 25%<br>75% | 72 m2<br>1716 m2  |
| palazzina MEZZOGIORNO | 2288 m2     | terziario<br>biblioteca                  | 20%<br>80% | 457 m2<br>1830 m2 |



## 6. CASERMA BOCHARD DI S.VITALE

Con l'accordo di valorizzazione firmato nel 2014 tra il Comune di Pinerolo e l'Agenzia del Demanio e la Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Piemonte, la Caserma Bochard viene di fatto acquisita dall'amministrazione comunale che potrà così valorizzarne i caratteri attraverso funzioni ed attività compatibili con le caratteristiche del complesso. Oltre ai vincoli di natura funzionale relativo alle attività insediabili, l'accordo di valorizzazione firmato prevede dei vincoli storico-artistici sugli edifici di Levante e Ponente.

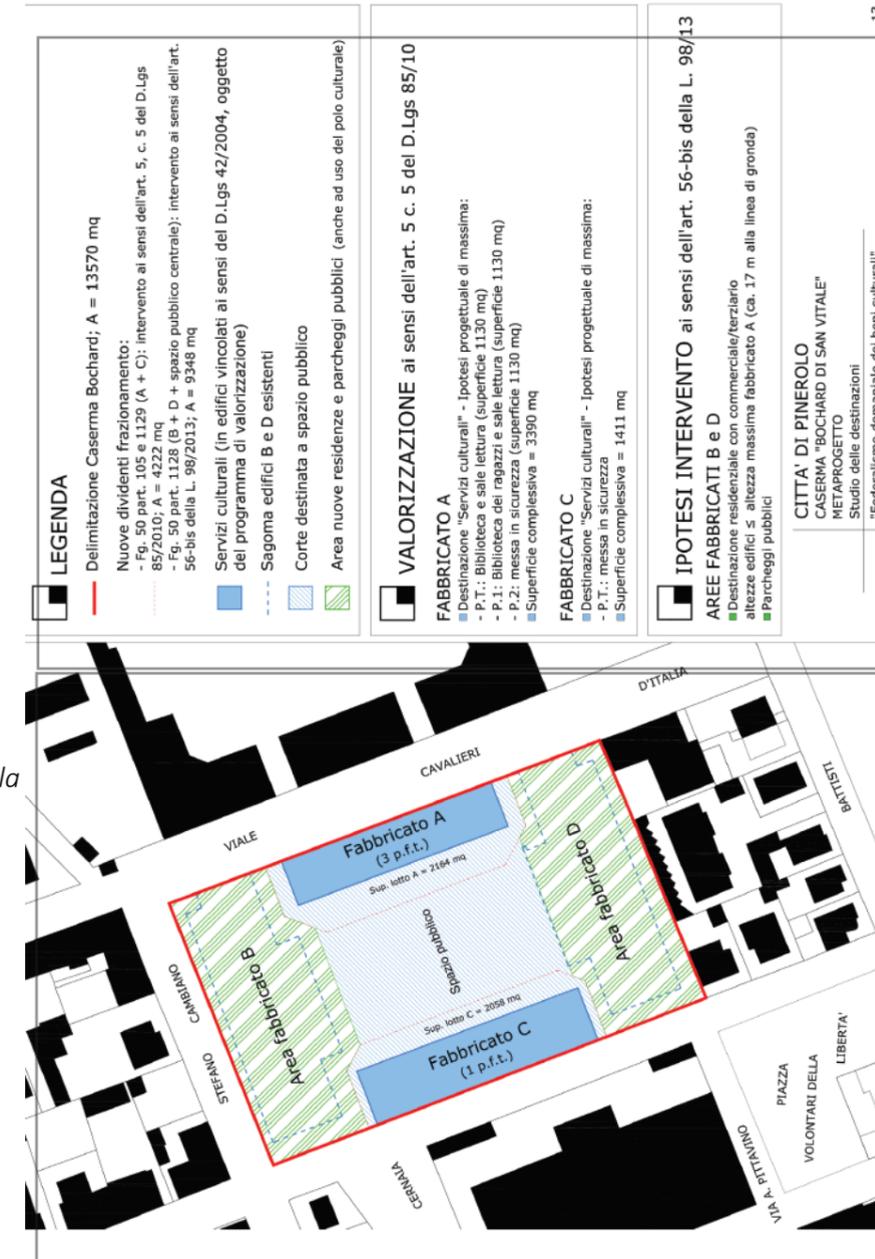


Estratto di "Accordo di Valorizzazione" per la caserma Bochard stipulato con il comune di Pinerolo  
Fonte: Documentazione Comune di Pinerolo

L'art. 112 comma 4 del D.Lgs. 42/2009 costituisce l'accordo base di riferimento che regola i rapporti di affidamento dei beni statali concessi in uso a comuni, città e regioni, a titolo non oneroso (non prevedendo quindi alcuna corrispondenza in denaro) da parte dello Stato Italiano. Gli enti a cui viene di fatto trasferita la proprietà del bene devono prevederne la massima valorizzazione possibile, nell'interesse dei cittadini e delle comunità locali e non. La tipologia di vincolo da rispettare varia in funzione della tipologia di bene a cui facciamo riferimento. Nel caso del complesso Bochard gli edifici di Levante e Ponente (Palazzina di comando ed ex deposito-infermeria) sono vincolati secondo quanto espresso dall'art. 5 c.5 del D.Lgs 85/2010 ("valorizzazione attraverso funzioni di tipo culturale pubblicamente utili") mentre gli altri due edifici sono vincolati secondo l'art. 56-bis del D.L. 69/2013 ("Iter di acquisizione di un bene demaniale ad un soggetto pubblico").

Ai vincoli sanciti dall'accordo di valorizzazione si aggiunge un vincolo legato al pregio architettonico di alcune delle strutture che compongono il complesso Bochard, obbligando il comune di Pinerolo al mantenimento e alla tutela delle caratteristiche ritenute significative poiché aventi peculiarità tipiche delle architetture militari del XIX secolo. Tale limite si riferisce, come nel caso precedente, ai fabbricati di Levante e Ponente, mentre sugli altri non sussiste alcuna tipologia di vincolo o limitazione.

6.1.1  
Accordo di Valorizzazione



Estratto di mappa riguardante la situazione vincoli del complesso Bochard D.Lgs. 42/202  
Fonte: Documentazione Comune di Pinerolo

6.1.2  
Vincolo di tutela dei beni architettonici

Come precedentemente introdotto, la nostra proposta di progetto sulla caserma di San Vitale Bochard, nasce oltre che dalla volontà di andare a rifunzionalizzare quello che oggi è un contenitore vuoto senza apparente utilità per la comunità, anche dall'interesse dimostrato dall'amministrazione comunale, in cerca di una nuova sede presso cui espandere i propri uffici e servizi. Questa rinnovata attenzione si sviluppò a partire dall'anno 2010 e circa un anno dopo, tra il 2011 e 2012 l'amministrazione comunale presentò richiesta in forma scritta presso il Ministero per i Beni Architettonici e l'Agenzia del Demanio. Oltre a manifestare il proprio interessamento i tecnici comunali furono chiamati a ragionare su quelli che sarebbero potuti essere i costi da sostenere per il recupero dei vecchi edifici, sulla loro effettiva utilità, ed infine su alcune nuove possibili funzioni da insediare. Circa tre anni più tardi, precisamente il 29 Ottobre 2014, venne ufficializzato l'Accordo di Valorizzazione della Caserma Pinerolese, all'interno del quale vennero presentate alcune suggestioni progettuali che destinavano la palazzina di comando e il basso fabbricato di Ponente a funzioni comunali e culturali ed i restanti a funzioni residenziali. La caserma passò così, attraverso l'Accordo di Valorizzazione, dalle mani Demaniali, alle mani del comune di Pinerolo. Nel 2015 lo studio d'architettura torinese TRA venne incaricato di compilare uno studio di Fattibilità al fine di valutare le effettive potenzialità della caserma e di accertarsi della sua realizzabilità economica e gestionale. Da allora, per ragioni imputabili al cambio di amministrazione e alla difficoltà di reperimento delle risorse, nessun intervento è stato iniziato.

"Vista aerea sul complesso Bochard"  
Fonte: google earth

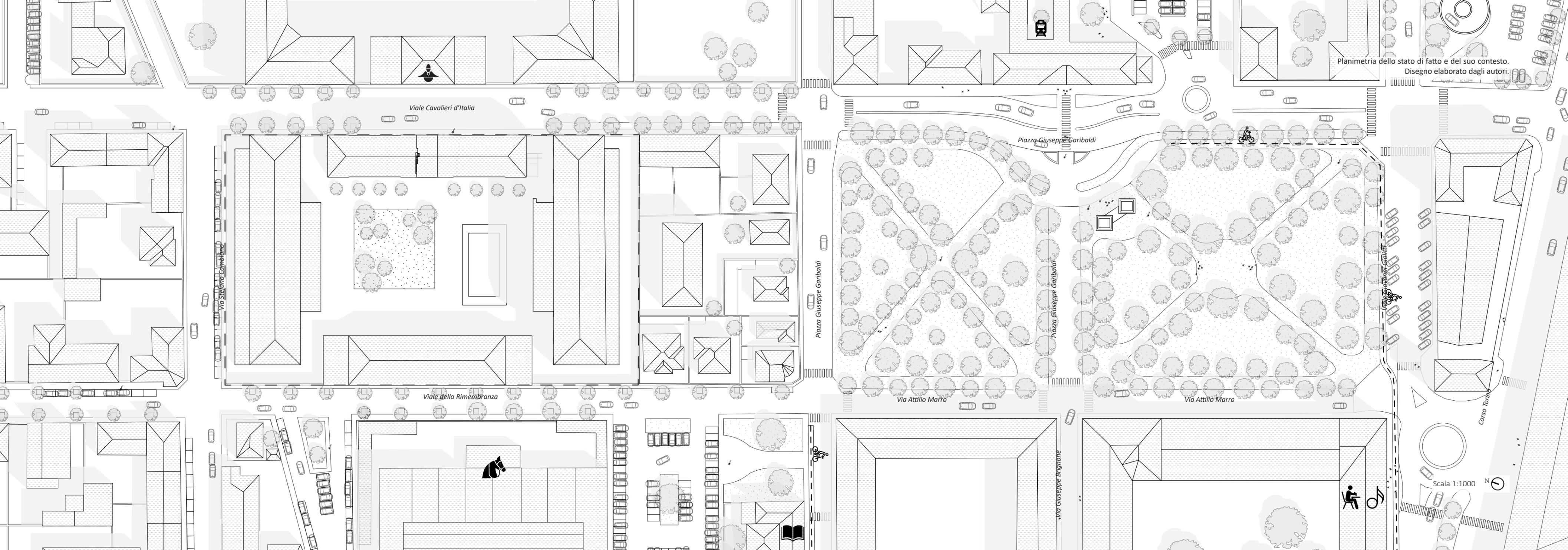


Il complesso dell'ex caserma Bochard si compone di 4 fabbricati, normalmente denominati "A", "B", "C" e "D" ma che per differenziare più facilmente in base al loro orientamento chiameremo con i seguenti nomi: Levante (A), Ponente (C), Mezzogiorno (D) e Mezzanotte (B).

L'intero lotto occupa una superficie di quasi 14.000 m<sup>2</sup> di cui circa una metà attualmente destinati a spazio verde e cortile, mentre un tempo, utilizzati prima come campo di addestramento ed in seguito come spazi sportivi destinati alla pallavolo e alla pallacanestro.

I fabbricati di Levante e di Ponente, vincolati ed inseriti all'interno di un programma per la valorizzazione, sono quelli che nonostante le numerose trasformazioni subite dalla caserma durante il XX secolo, hanno maggiormente mantenuto le caratteristiche native della struttura originaria, progettata, come visto in precedenza, per ospitare la scuola della cavalleria di Pinerolo. Si tratta di due fabbricati che presentano uno sviluppo interno degli spazi semplice ma comunque abbastanza articolato.

Gli edifici di Mezzogiorno e di Mezzanotte, molto simili tra loro e composti da una serie di grandi ambienti a tutta altezza sono invece stati trasformati verso la metà del XX secolo per adattarsi alla funzione ricovero per carri armati e di magazzino per lubrificanti, armi e attrezzature varie.



Planimetria dello stato di fatto e del suo contesto.  
Disegno elaborato dagli autori.

Viale Cavalieri d'Italia

Via Stefano Cambiano

Viale della Rimembranza

Piazza Giuseppe Garibaldi

Piazza Giuseppe Garibaldi

Piazza Giuseppe Garibaldi

Via Giuseppe Brignone

Via Attilio Marro

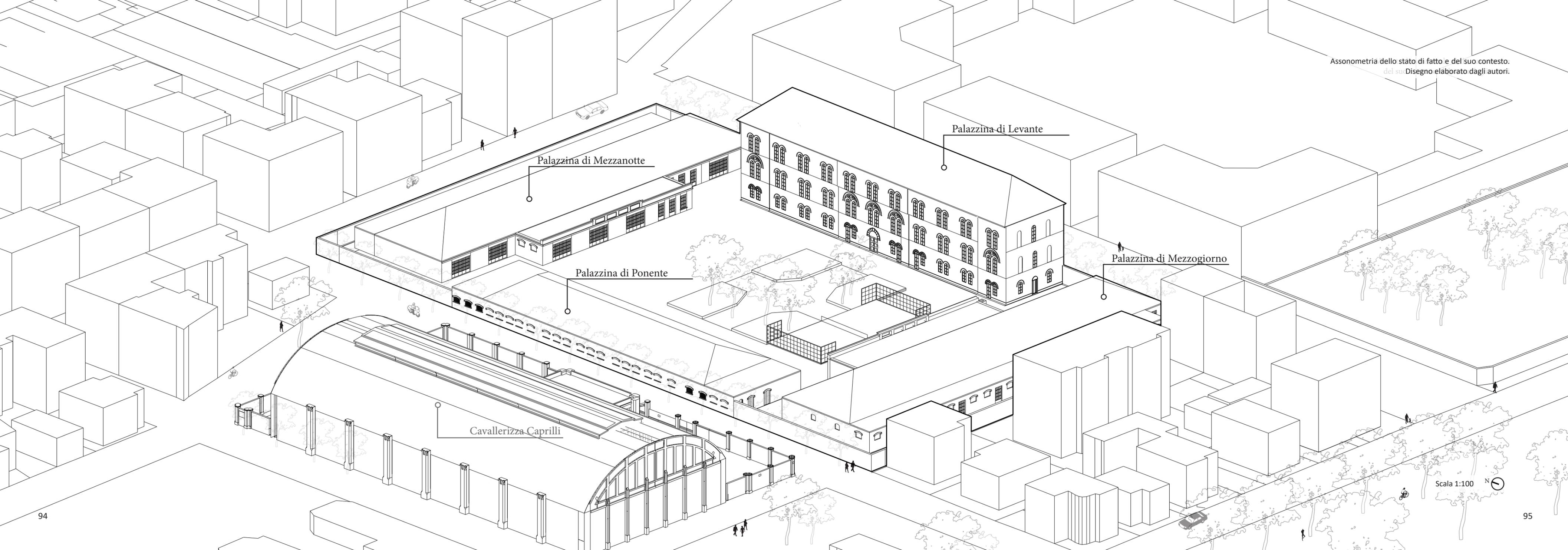
Via Attilio Marro

Corso Torino

Scala 1:1000

N

Assonometria dello stato di fatto e del suo contesto.  
del su Disegno elaborato dagli autori.



6. CASERMA BOCHARD DI S. VITALE

"FABBRICATO DI LEVANTE"

L'edificio di Levante presenta un orientamento NO-SE e il suo fronte principale si affaccia su Viale Cavalieri d'Italia di fronte alla caserma Litta Modigliani, attuale sede del comando dei carabinieri di Pinerolo. La facciata principale, riccamente decorata, si presenta scandita da coppie di finestre sovrastate da archi a tutto sesto realizzati in stucco, quasi ad imitare delle bifore. È presente un unico balcone posizionato al primo piano. L'ingresso principale, situato in corrispondenza della mezzeria del prospetto è caratterizzato da un portone in legno a cassettoni.

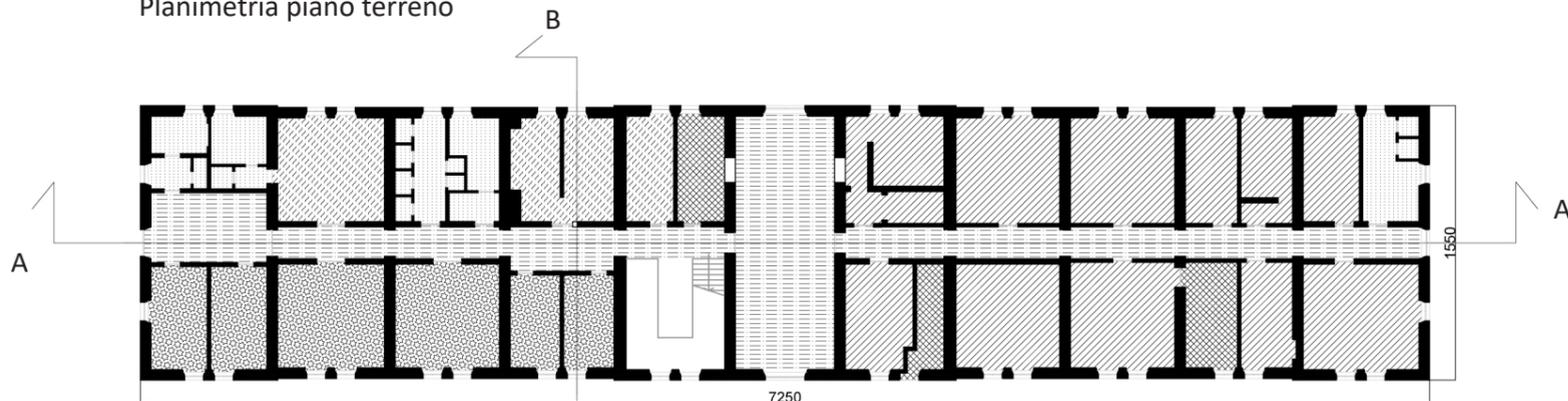
Come visibile in planimetria, la palazzina presenta un singolo accesso pedonale che, attraverso l'atrio di distribuzione, permette di raggiungere da un lato gli uffici ed i magazzini, e dall'altro le zone destinate ad infermeria e i primi dormitoidi.

Tramite il vano scala si accede ai piani superiori che presentano distribuzione simile al piano terreno. Per mezzo di un corridoio longitudinale è possibile raggiungere le camerate e le zone servizi.

Il terzo piano era invece destinato alle camere degli ufficiali, di dimensioni simili, ma caratterizzate dalla presenza della zona bagno all'interno della camera stessa.

Il sottotetto, un tempo adibito a deposito, presenta due sole aperture utili a garantire un minimo di illuminazione. È inoltre presente una scala che permette di accedere ad un piccolo terrazzo posizionato in cima alla torre sopraelevata che caratterizza la copertura dell'edificio.

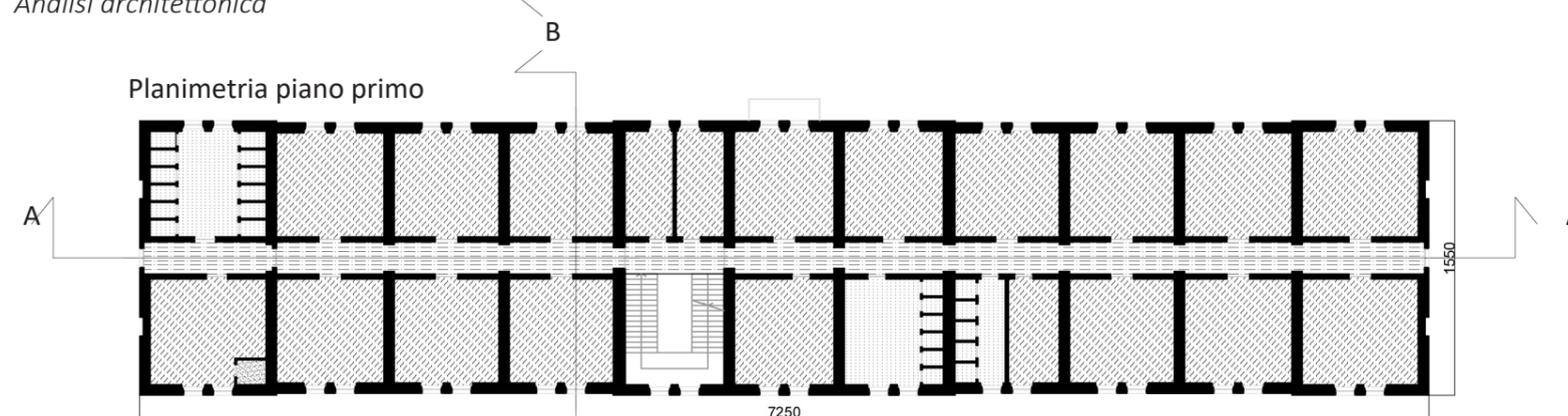
Planimetria piano terreno



6.3.1

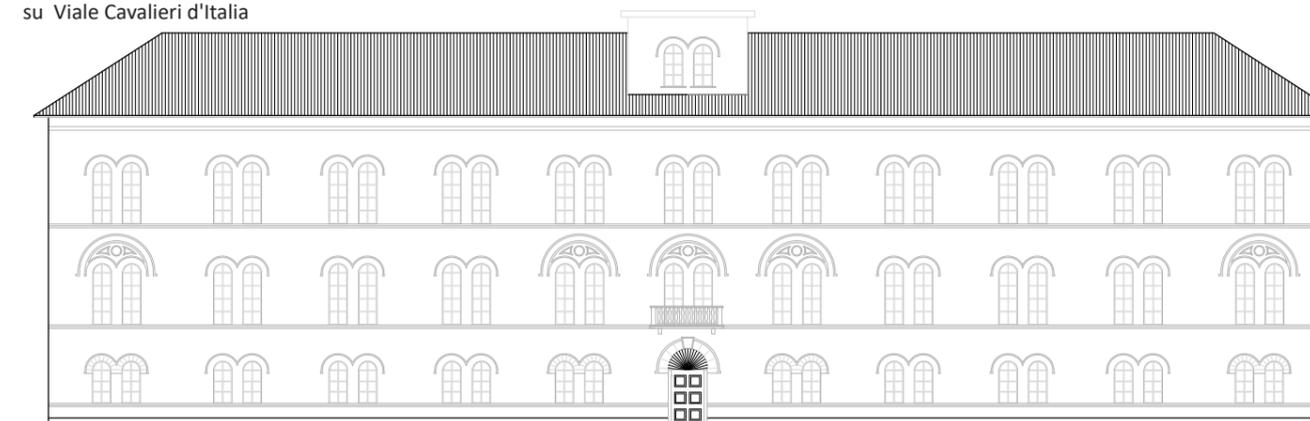
Analisi architettonica

Planimetria piano primo

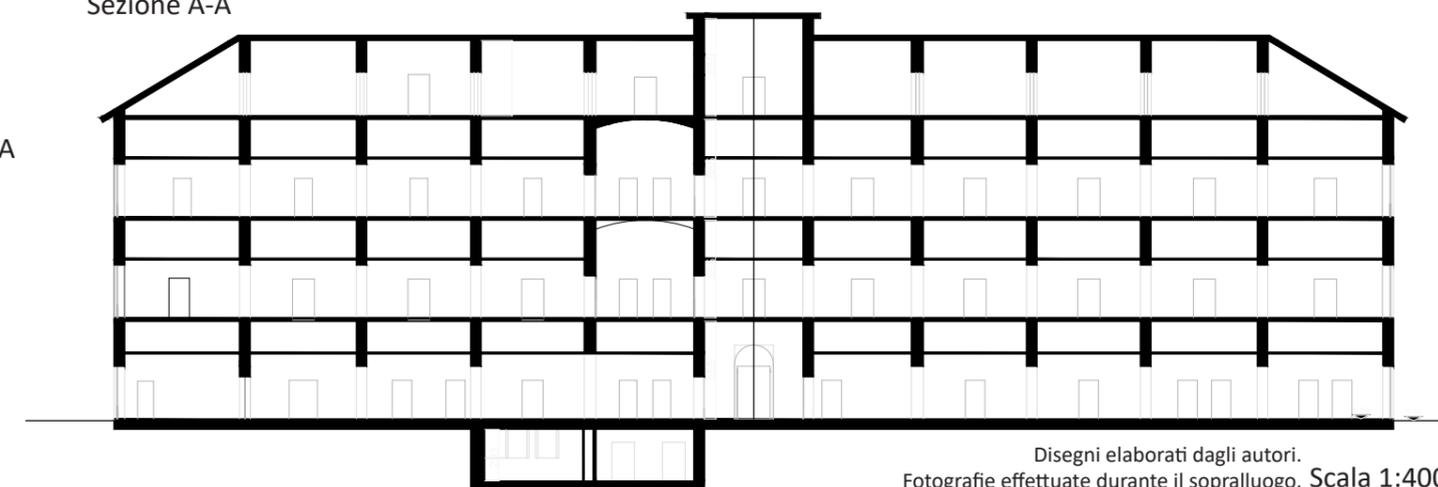


- UFFICIO
- CAMERATA soldati
- CAMERE ufficiali e sottoufficiali
- INFERMERIA
- DEPOSITO/MAGAZZINO
- LOCALI DISTRIBUZIONE
- SERVIZI IGENICI

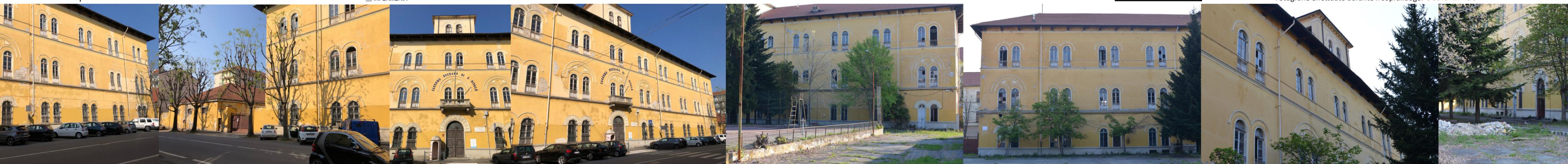
Prospetto Nord-Est  
su Viale Cavalieri d'Italia



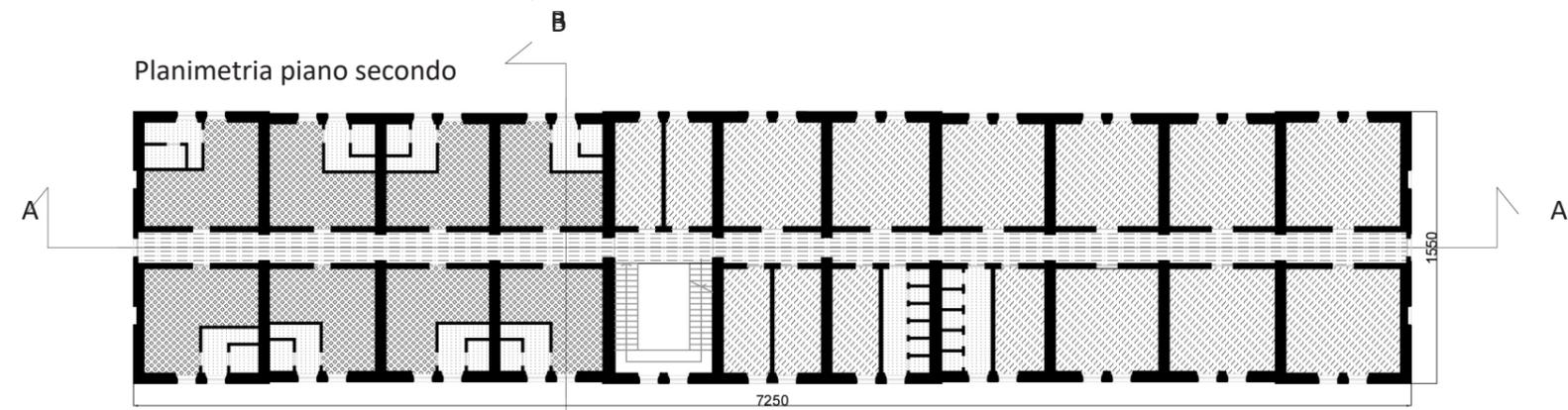
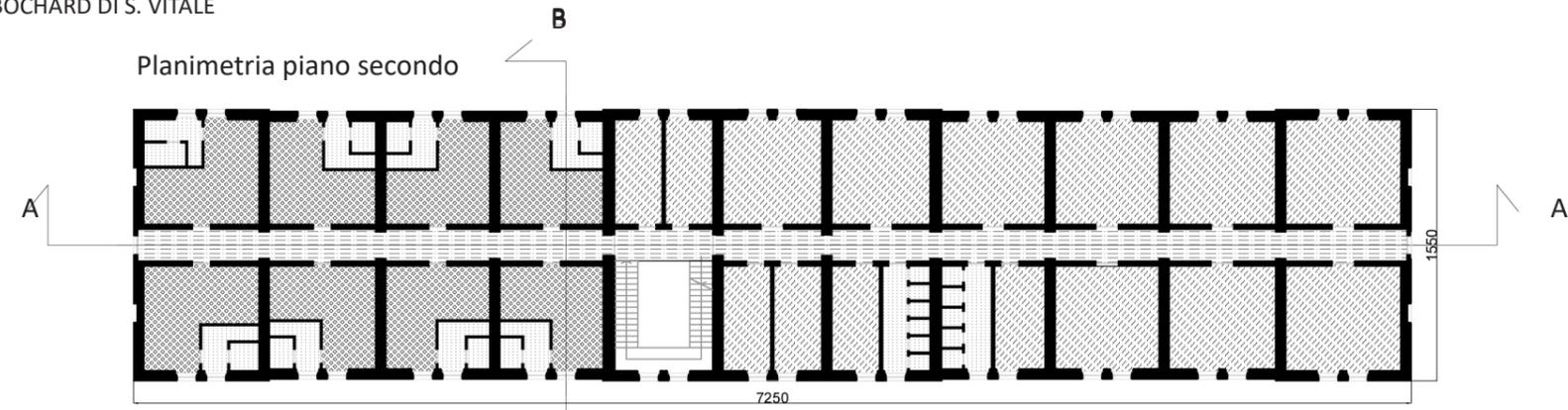
Sezione A-A



Disegni elaborati dagli autori.  
Fotografie effettuate durante il sopralluogo. Scala 1:400

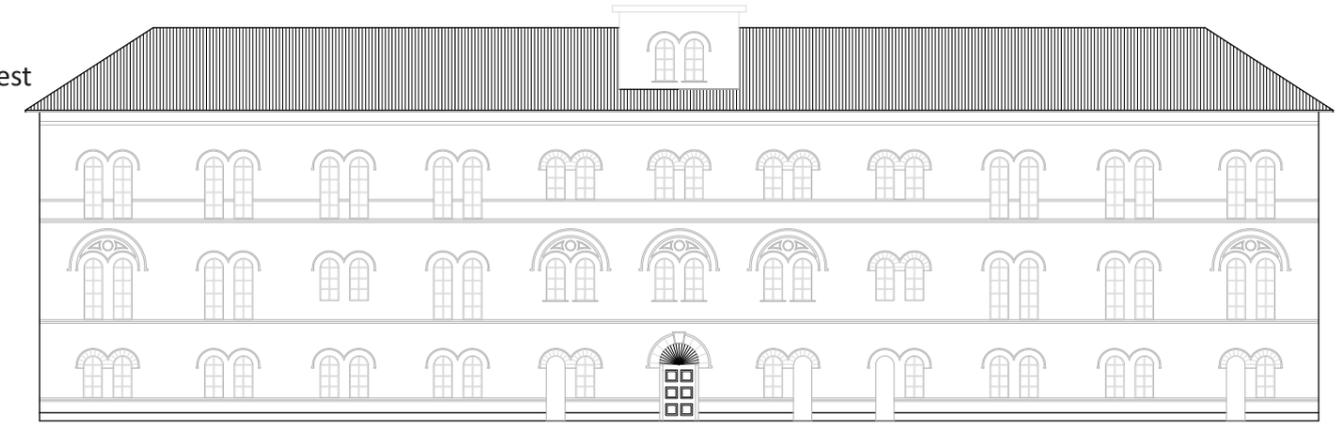


6. CASERMA BOCHARD DI S. VITALE

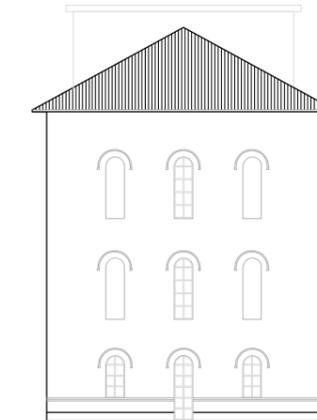


Disegni elaborati dagli autori.  
Fotografie effettuate durante il sopralluogo. Scala 1:400

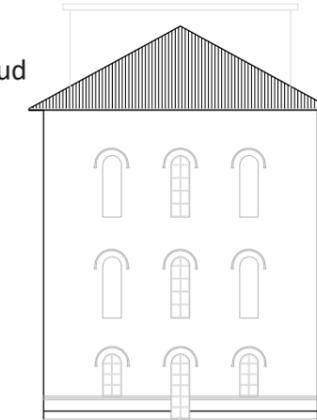
Prospetto Sud-ovest  
su lato cortile



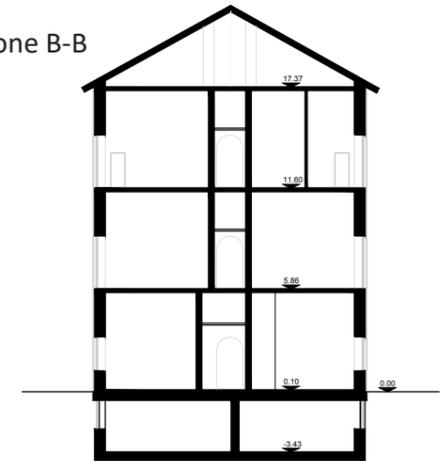
Prospetto Nord



Prospetto Sud



Sezione B-B



L'edificio presenta una struttura in muratura caratterizzata da una successione di setti portanti trasversali di 65 cm di spessore per ca. 6,5 m di lunghezza e aventi interasse tra loro, variabile tra i 5,5 m e i 6,5 m. Il fabbricato mostra quindi una pianta regolare e ripetitiva per tutti i piani, contraddistinta da ambienti assimilabili ad un cubo 5,5x5,5x5,5 m avente area in pianta di ca. 30-35 m<sup>2</sup>. Quest'ultimi ripartiti, mediante tramezzi in muratura, al fine di ricavare zone servizi e altri spazi accessori.

A livello di distribuzione orizzontale la palazzina di comando è caratterizzata da un corridoio longitudinale, attraverso il quale si ha accesso ai vari ambienti. La travatura principale dei solai corre longitudinalmente all'edificio ed è possibile rilevare 6 travi al piano terreno ed una in più ai successivi piani.

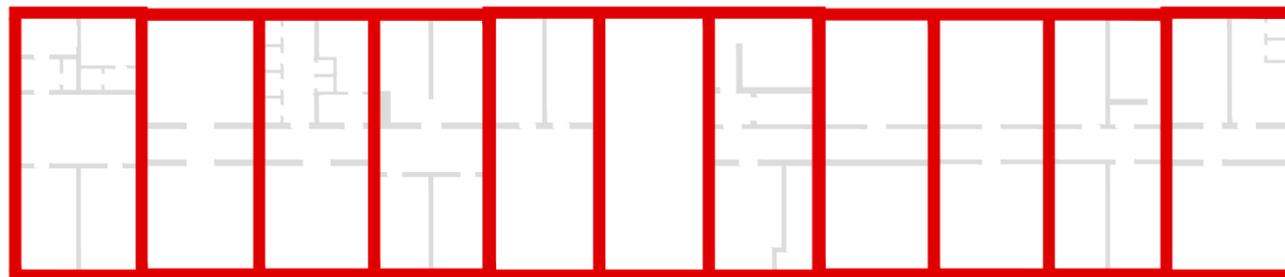
Il vano scala è posizionato centralmente e permette il collegamento verticale tra i diversi piani mediante una scala realizzata in muratura e cemento.

La copertura, a falde, presenta una struttura mista in calcestruzzo con travatura secondaria e capriate finali in legno, mentre il manto è in tegole marsigliesi di laterizio.

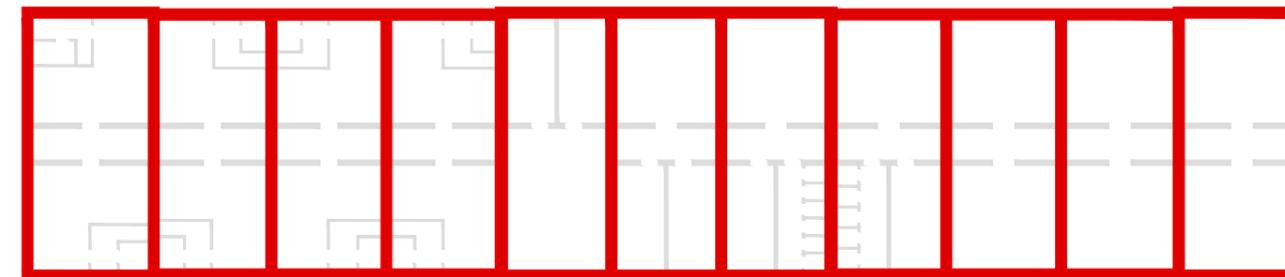
## 6.3.2

## Analisi strutturale

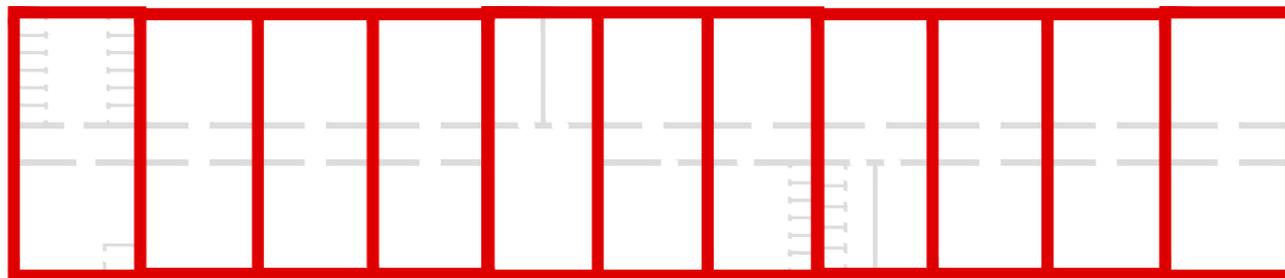
Planimetria piano terreno



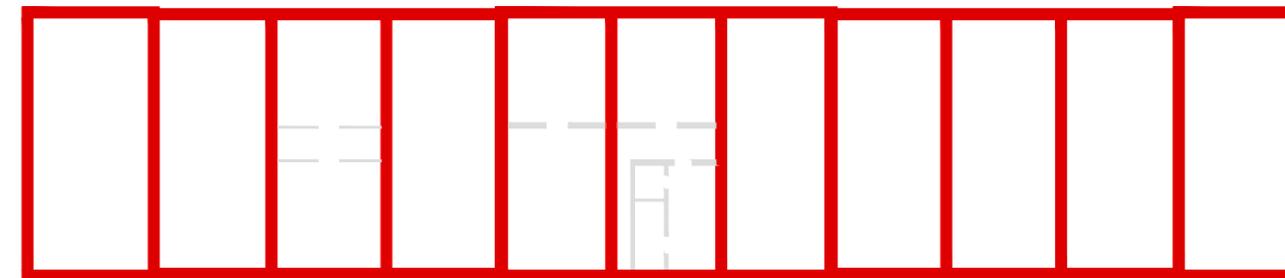
Planimetria piano secondo



Planimetria piano primo



Planimetria piano terzo sottotetto



■ STRUTTURA PORTANTE

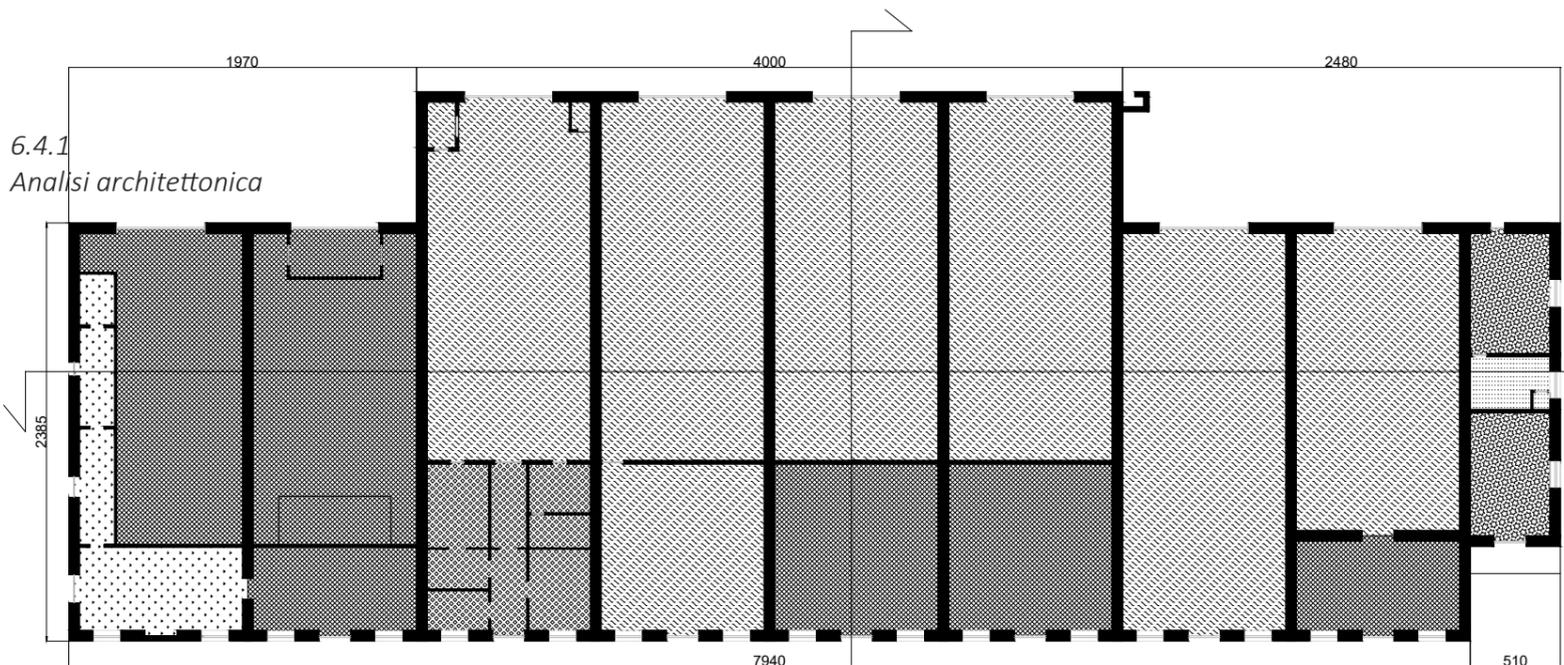
■ PARTIZIONI INTERNE

Disegni elaborati dagli autori. Scala 1:400

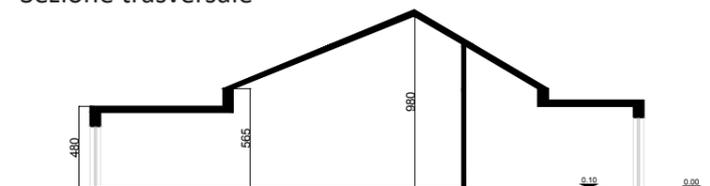
"FABBRICATO DI MEZZOGIORNO "

L'edificio di Mezzogiorno ha orientamento lungo gli assi NE-SU e possiede caratteristiche simili al fabbricato di Mezzanotte, dal quale differisce solo per alcune disposizioni interne e per la conformazione e la dimensione di alcune aperture. Il fabbricato presenta otto accessi carrabili di modeste dimensioni e un unico accesso pedonale sul lato interno cortile. Il muro di cinta che corre lungo il complesso non presenta, in questa zona, alcun accesso, né apertura. Sono presenti quattro campate principali di maggiore lunghezza rispetto alle altre destinate ad accogliere veicoli e i mezzi corazzati della fanteria. Le zone terminali del fabbricato ospitavano spazi per il corpo di guardia, magazzini per lo stoccaggio di lubrificanti ed attrezzature e parte delle cucine del complesso.

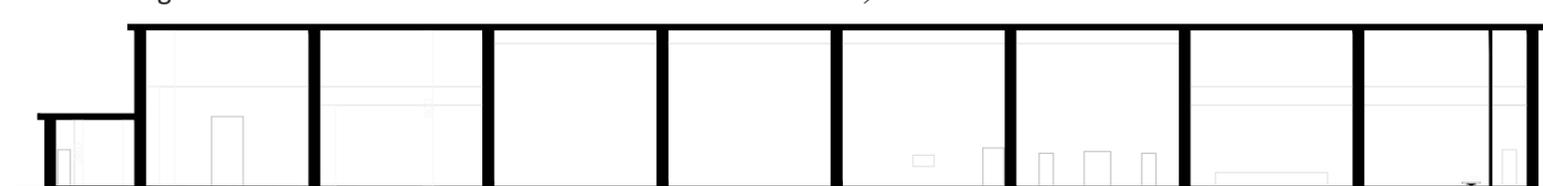
6.4.1  
Analisi architettonica



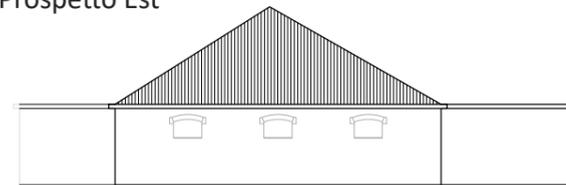
Sezione trasversale



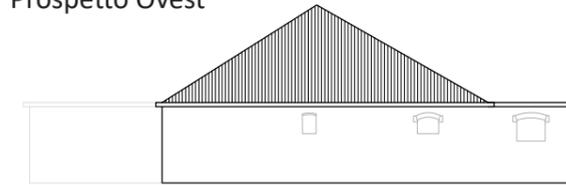
Sezione longitudinale



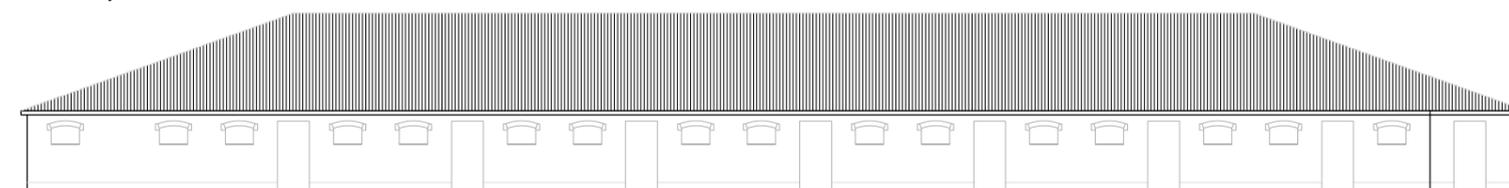
Prospetto Est



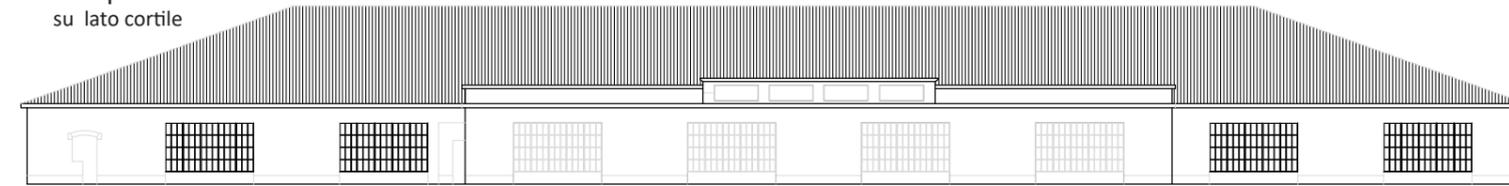
Prospetto Ovest



Prospetto Sud



Prospetto Nord  
su lato cortile



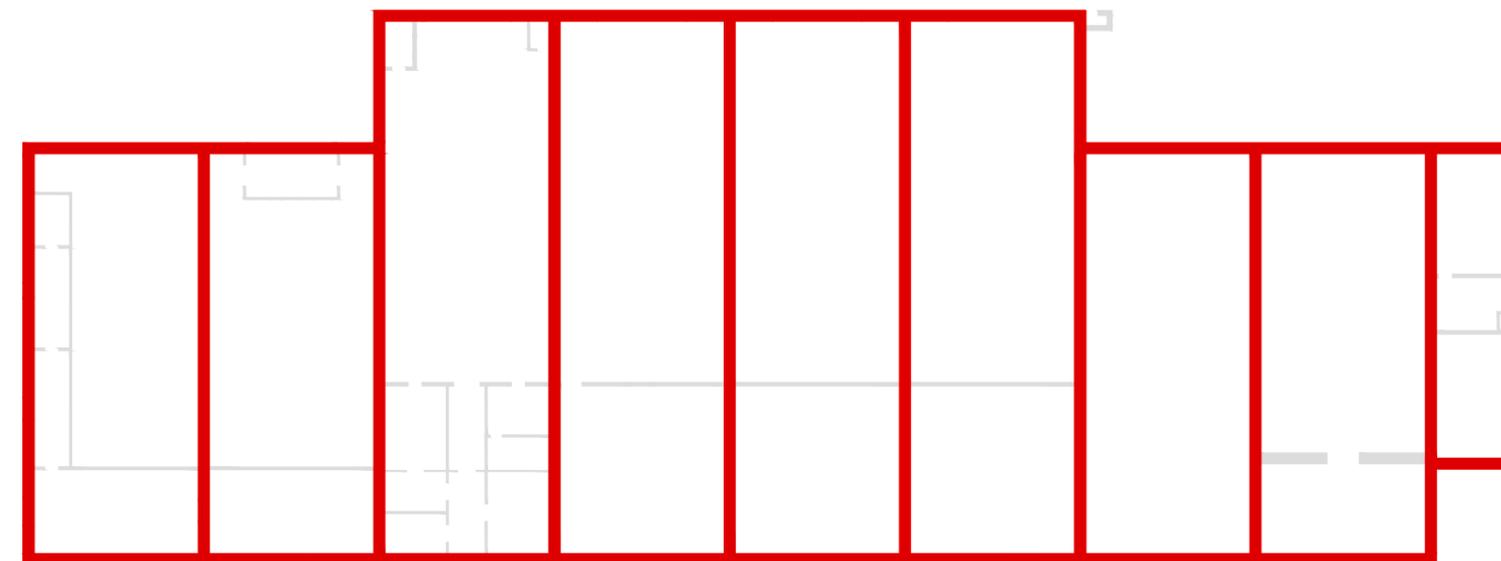
Disegni elaborati dagli autori. Scala 1:400



Il fabbricato di mezzogiorno, presenta una struttura portante a setti in muratura avente spessore di circa 60 cm. L'interasse tra gli elementi trasversali è pari a 9 m. I setti presentano un progressivo assottigliamento ed alleggerimento dalla base verso la sommità, in questo modo la sezione resistente diventa minore al diminuire del carico sollecitante. La copertura è a falde, realizzata in cemento e legno con manto di copertura in tegole marsigliesi, le testate del fabbricato presentano invece copertura piana in calcestruzzo armato.

6.4.2  
*Analisi strutturale*

Planimetria piano terreno



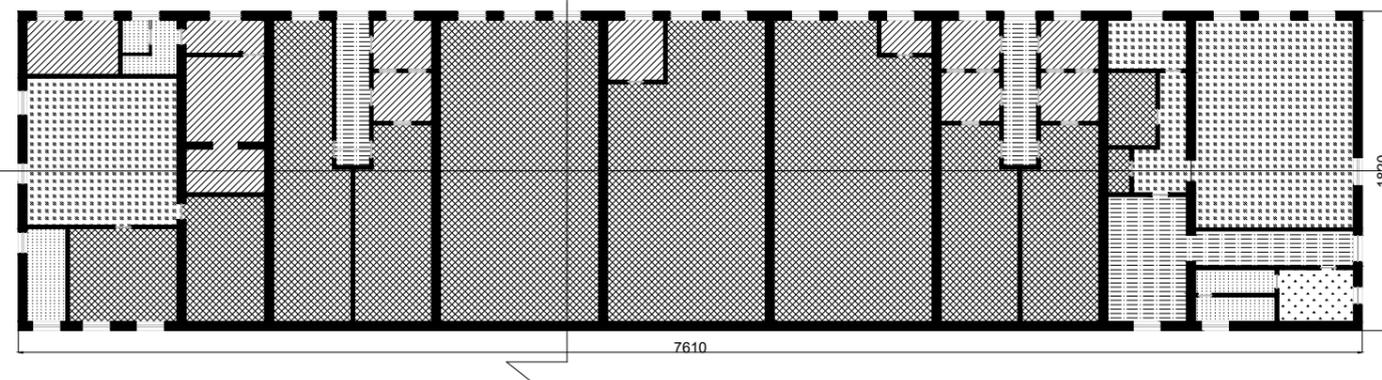
Disegni elaborati dagli autori. Scala 1:400

"FABBRICATO DI PONENTE"

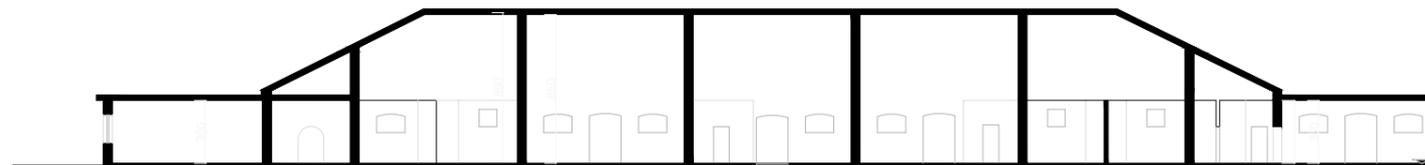
Il fabbricato di Ponente ha, come nel caso del corrispettivo di Levante, orientamento NO-SE. E' contraddistinto da una facciata principale, dotata di ingressi ed aperture esposta a N-E, ed una secondaria, dotata di piccole finestre in affaccio su Viale della Rimembranza in prossimità della Cavallerizza Caprilli. È l'edificio che, negli anni in cui il complesso era in funzione, presentava e presenta tutt'ora maggiore frammentazione e funzioni assai diverse tra loro. La costruzione si compone di un unico piano fuori terra che ospitava delle aule di insegnamento, degli uffici, dei magazzini e dei depositi, un circolo per sottoufficiali ed una stanza da barbiere.

6.5.1  
Analisi architettonica

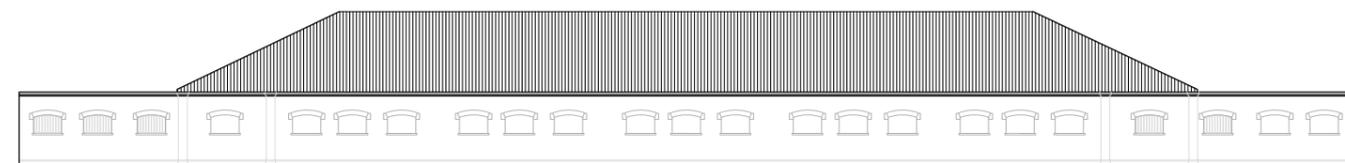
Planimetria piano terreno



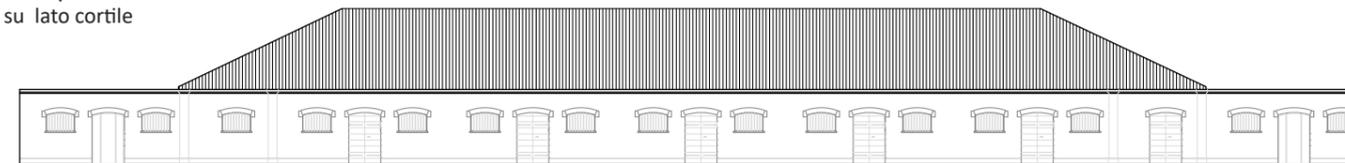
Sezione longitudinale



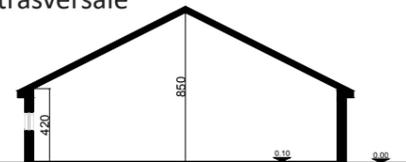
Prospetto Sud-ovest  
su lato strada



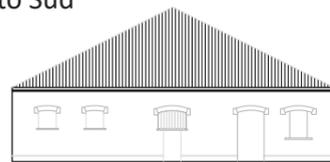
Prospetto Nord-est  
su lato cortile



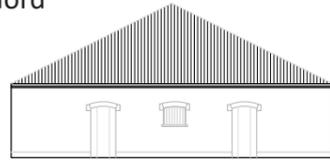
Sezione trasversale



Prospetto Sud



Prospetto Nord



- UFFICIO
- CUCINA
- DEPOSITO/MAGAZZINO
- AULA
- SERVIZI IGENICI
- LOCALI DISTRIBUZIONE



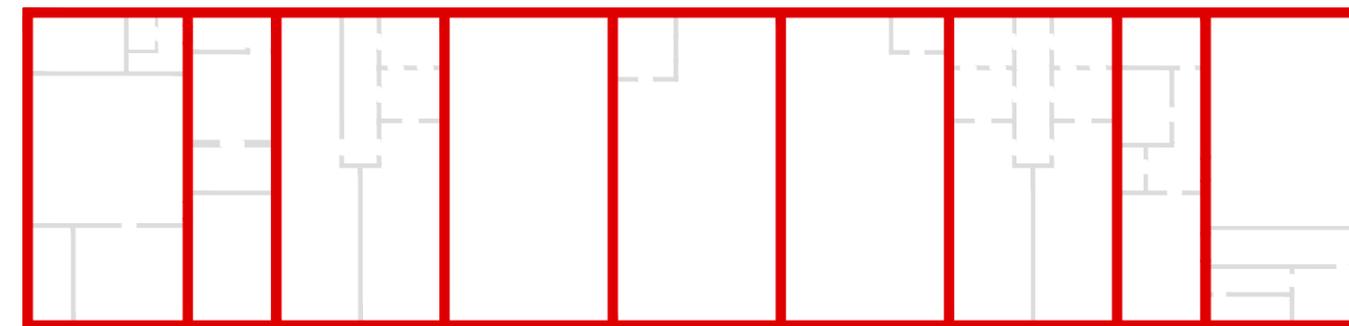
Il fabbricato posizionato a Ponente è caratterizzato da una struttura principale mista in mattoni e calcestruzzo. I setti portanti, distribuiti in senso trasversale hanno spessore di 50 cm e interasse di circa 9 m. In planimetria il modulo di base di 9 x 17 m è, a sua volta, suddiviso in ambienti minori da tramezzi in laterizio al fine di ricavare uffici, depositi e servizi igienici.

La copertura è formata da una struttura principale a capriate realizzate in acciaio ed da una orditura secondaria in legno. La parte centrale presenta una composizione a falde, mentre gli estremi del fabbricato sono caratterizzati da una copertura piana realizzata in calcestruzzo.

L'edificio presenta, sul prospetto principale interno otto accessi verso il cortile e due secondari in corrispondenza dei due lati minori.

6.5.1  
*Analisi strutturale*

Planimetria piano terreno



■ STRUTTURA PORTANTE

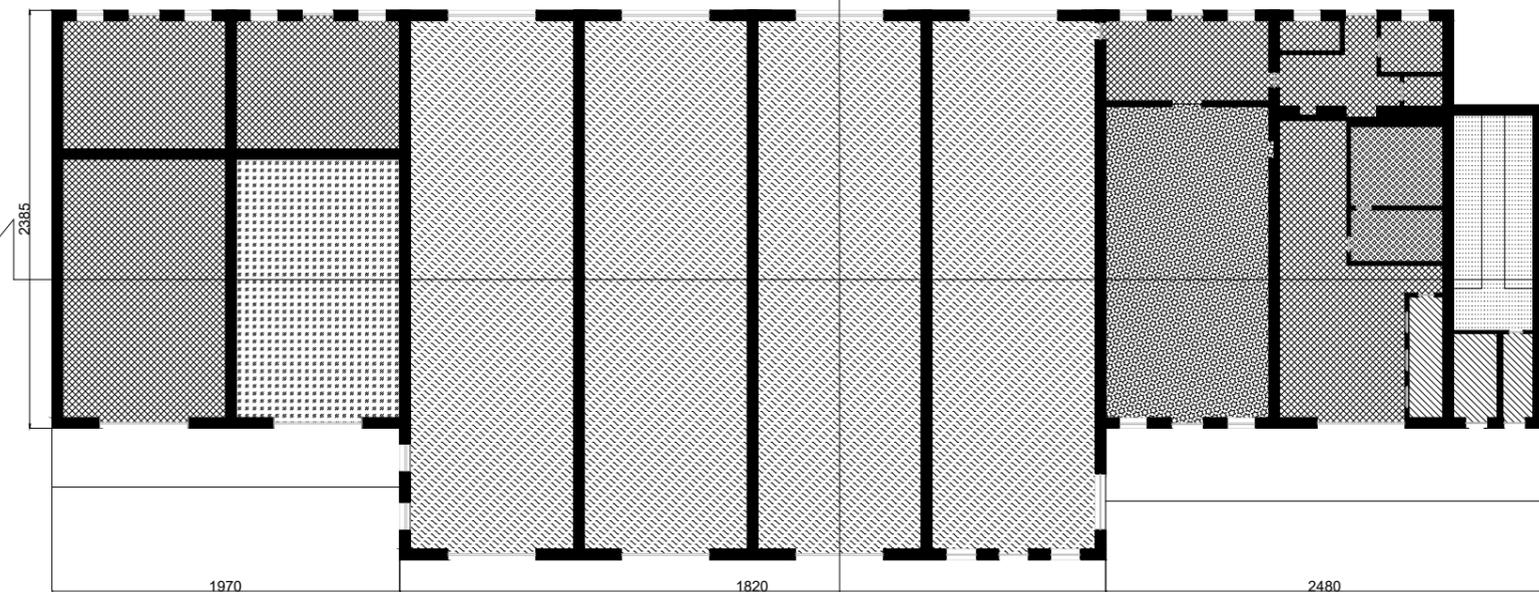
■ PARTIZIONI INTERNE

"FABBRICATO DI MEZZANOTTE"

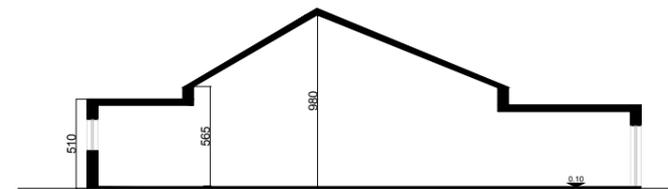
Il fabbricato di mezzanotte ha una struttura portante in laterizi, composta da una scansione di setti trasversali in muratura, aventi spessore di ca. 60 cm e interasse di 9,25 m. I setti murari presentano, spostandosi verso la sommità, un progressivo alleggerimento. La copertura, differente tra la zona centrale e quelle terminali dell'edificio, è composta nel primo caso, da una struttura a falda realizzata con travi in calcestruzzo e puntoni di legno obliqui di sostegno, mentre nel secondo è impostata sulle murature una soletta in calcestruzzo armato piana.

- UFFICIO
- AUTORIMESSA
- CELLA FRIGORIFERA
- PALESTRA
- DEPOSITO/MAGAZZINO
- MAGAZZINO LUBRIFICANTI
- SERVIZI IGENICI

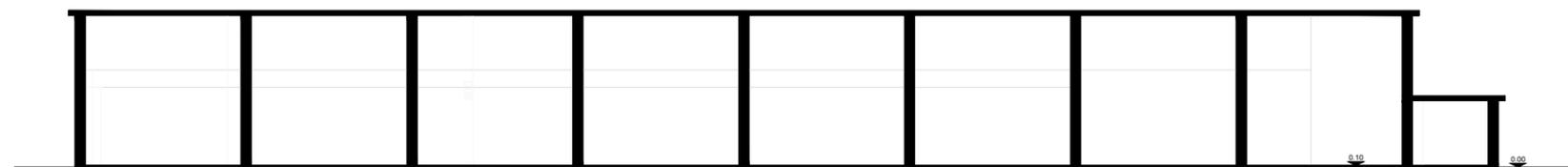
6.6.1  
Analisi architettonica



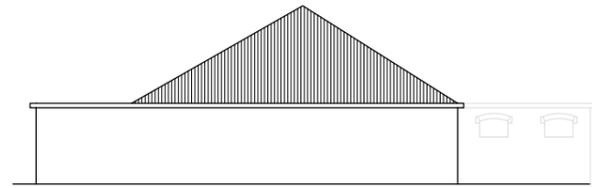
Sezione trasversale



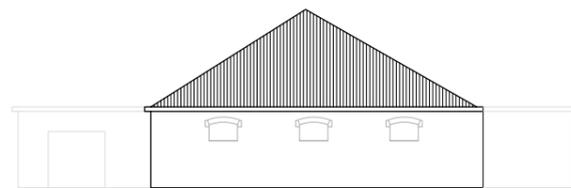
Sezione longitudinale



Prospetto Ovest

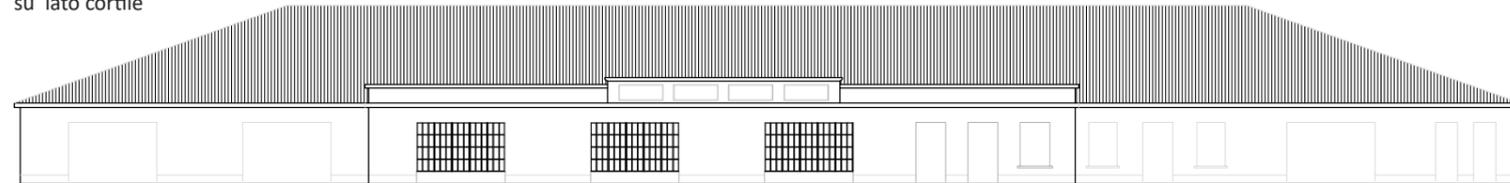


Prospetto Est



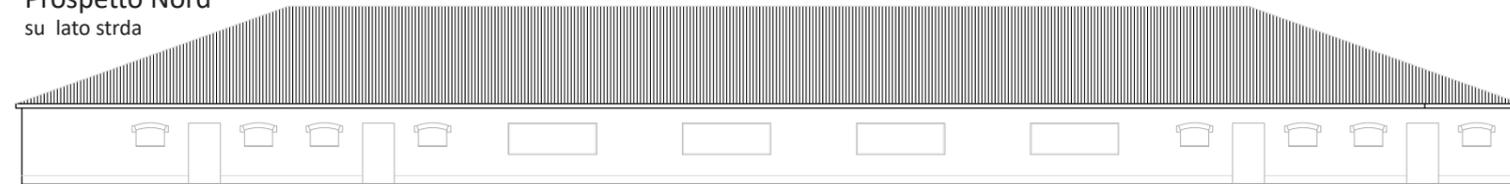
Prospetto Sud

su lato cortile



Prospetto Nord

su lato strada



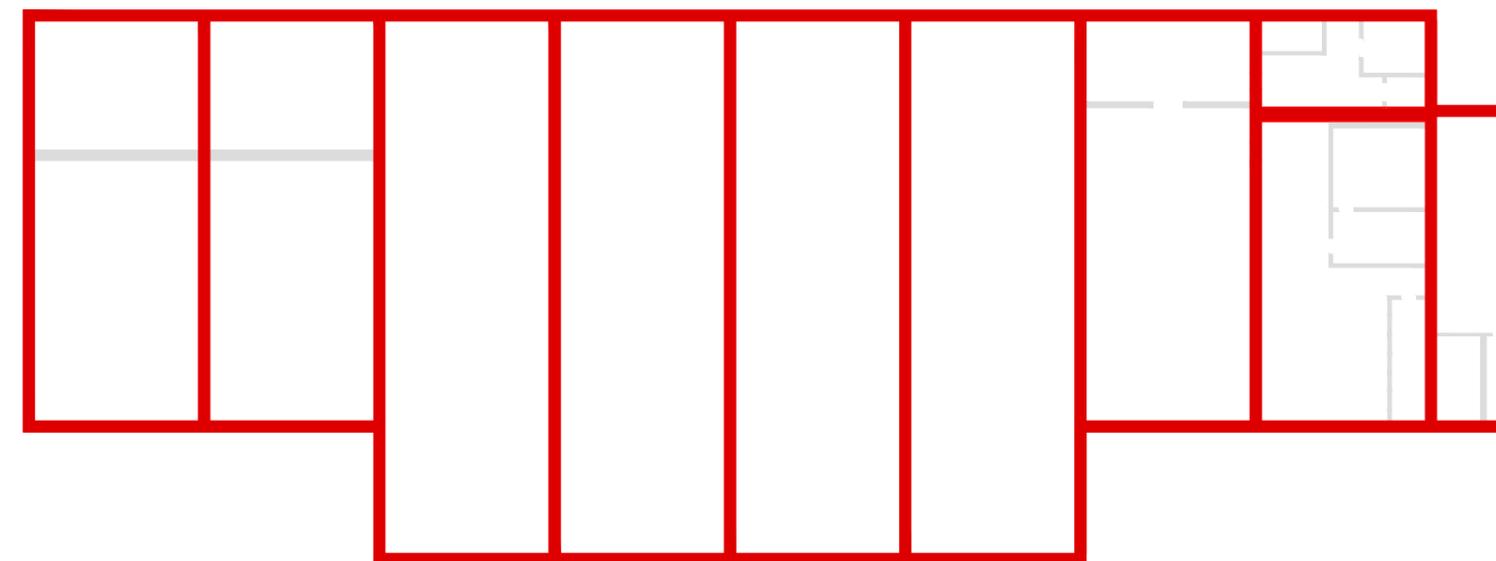
Disegni elaborati dagli autori. Scala 1:400



Il fabbricato di mezzanotte, gemello di quello posizionato a mezzogiorno, presenta anch'esso una struttura a setti portanti in mattoni di spessore 60 cm, aventi interasse tra loro 9,25 m. Come nel caso precedente i setti presentano un progressivo assottigliamento ed alleggerimento dalla base verso la sommità, là dove i carichi risultano di minore entità. La copertura è sia a falda, realizzata in cemento e legno con manto di copertura in tegole marsigliesi, che piana in calcestruzzo armato nelle zone terminali del fabbricato.

6.6.2  
*Analisi strutturale*

Planimetria piano terreno

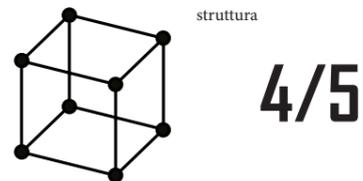


Disegni elaborati dagli autori. Scala 1:400

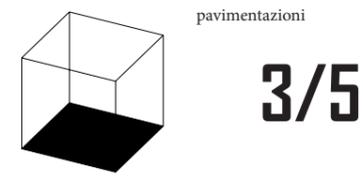
La "**Palazzina di Levante**" presenta su tutte la **facciate** differenti forme di degrado, in parte dovute a fenomeni di umidità nelle murature, ad uno scarso funzionamento del sistema di smaltimento delle acque piovane, a **fenomeni di risalita** e in parte ad una scarsa attenzione alle manutenzioni necessarie a mantenere l'edificio in buono stato.

Osservando i due prospetti principali, su Viale Cavalieri d'Italia e sul cortile interno è possibile individuare **distaccamenti degli intonaci** tali da portare in vista i mattoni che compongono la struttura. Sono inoltre presenti **efflorescenze e macchie** diffuse su tutte le superfici, in particolare in corrispondenza dei pluviali e delle grondaie, là dove lo scorrimento delle acque ha comportato il dilavamento della superficie della palazzina, danneggiandola.

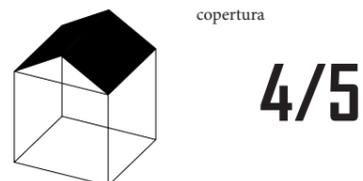
I **serramenti**, realizzati in legno e dotati di vetro singolo, si presentano in uno stato critico di conservazione. La maggior parte dei telai sono stati danneggiati nel corso degli anni e l'esposizione prolungata agli agenti atmosferici ha condotto ad un loro degrado. Allo stesso modo alcuni dei vetri risultano rotti.



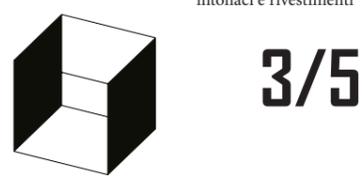
4/5



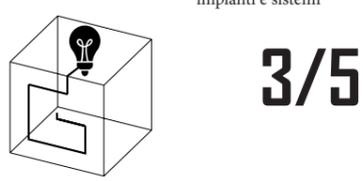
3/5



4/5



3/5



3/5



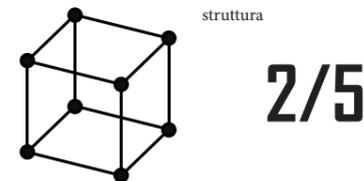
4/5

21/30

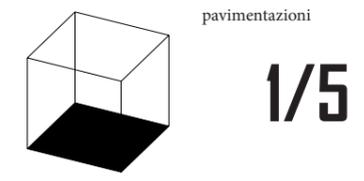
Il fabbricato di "**Mezzanotte**" è un edificio relativamente recente rispetto a quelli vincolati, ma non per questo si presenta in condizioni manutentive migliori. Le facciate presentano evidenti segni di degrado dovute a fenomeni meteorologici che nel corso del tempo hanno favorito lo sviluppo sulla muratura di una **vegetazione infestante**. Questi fenomeni di degrado sulla muratura esterna sono ben individuabili soprattutto sul prospetto sud rivolto sul cortile. Il fronte presenta ampie superfici caratterizzate da un **distacco di intonaco** soprattutto in corrispondenza dei pluviali e delle grondaie. In corrispondenza dell'attacco a terra della muratura troviamo delle aree infestate dalla vegetazione che favoriscono il deterioramento.

Gli **infissi** di questo fabbricato presentano ampie vetrate sorrette da un telaio in metallo, parte di queste vetrate con evidenti rotture, mentre il telaio metallico è corroso dall'ossidazione. Nelle piccole aperture, invece, sono installati degli infissi lignei anch'essi danneggiati.

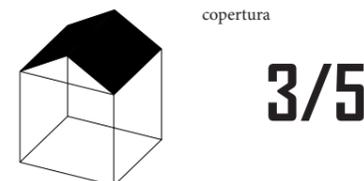
**Internamente** le superfici presentano incurie evidenti dovute principalmente alla mancata manutenzione ed utilizzo dell'edificio.



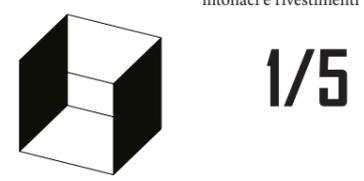
2/5



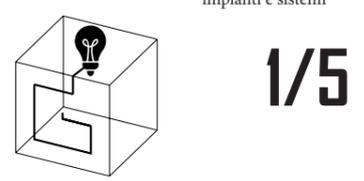
1/5



3/5



1/5



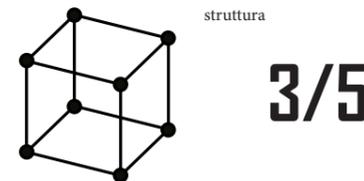
1/5



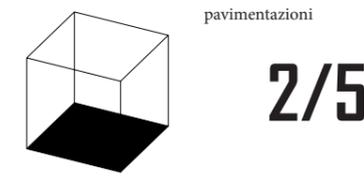
2/5

10/30

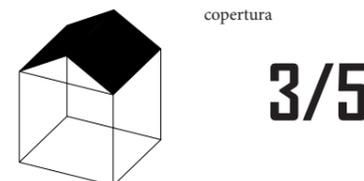
Similmente al fabbricato di Mezzanotte anche quello situato a "**Mezzogiorno**" presenta insistenti forme di deterioramento sia esternamente che internamente. Data la sua esposizione a Nord, si tratta del fabbricato la cui facciata interna presenta danni e incurie maggiori. Tutte le facciate presentano evidenti **distaccamenti degli intonaci**, macchie ed efflorescenze diffuse su tutte le superfici del fabbricato. Anche in questo caso, il mal funzionamento dell'impianto di smaltimento delle acque piovane ha contribuito, in maniera negativa, accelerando il processo di danneggiamento di questo edificio, sebbene la **copertura** risulti ad oggi, in buone condizioni di mantenimento. Gli **infissi** ed i portoni di ingresso presentano evidenti segni di degrado ad opera dell'umidità che ha comportato la comparsa di ruggine. Internamente i segni di decadimento sono del tutto simili a quelli riscontrati nel fabbricato posizionato a Sud e sono quindi da segnalare alcune pignatte della **copertura** danneggiate ed senescenze di vario tipo sulle murature interne.



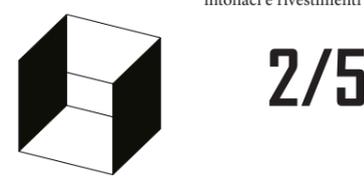
3/5



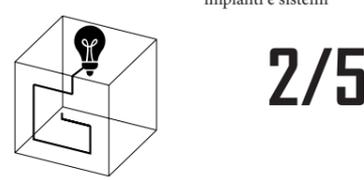
2/5



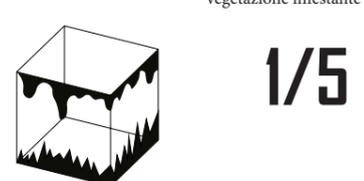
3/5



2/5



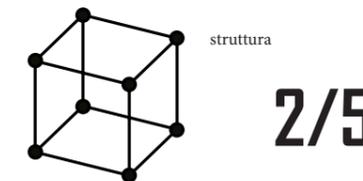
2/5



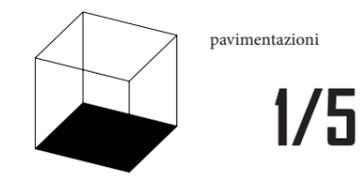
1/5

13/30

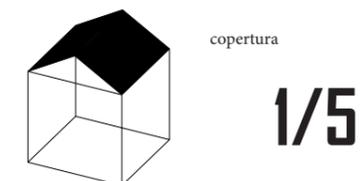
Il "**Fabbricato di Levante**" possiede alcune zone in cui i segnali di degrado potrebbero essere considerati di scarsa rilevanza mentre altre, invece, mostrano segni estremamente evidenti di deterioramento. Gli estremi dei **prospetti** principali manifestano **efflorescenze e distacco** degli intonaci che hanno portato in superficie la struttura muraria, probabilmente a causa dei fenomeni di infiltrazione delle acque piovane, peggiorati da alcune lacune e **cedimenti della copertura** in tegole e ad uno scarso funzionamento dei sistemi di smaltimento delle acque. Nella parte basamentale dell'edificio sono presenti differenti forme **vegetative infestanti**, che sviluppandosi prevalentemente in corrispondenza degli ingressi, hanno contribuito al progressivo danneggiamento delle superfici del fabbricato. **Internamente** le murature risultano disfatte sulla loro superficie da umidità ed agenti atmosferici vari, che nel corso degli anni hanno reso pericolanti alcune zone dell'edificio. Le stanze interne, là dove visitabili, mostrano **macchie significative**, distacco degli intonaci ed efflorescenze diffuse. Anche i **serramenti in legno** risultano danneggiati dagli agenti atmosferici. Le vetrate di quest'ultimi sono spesso rotte con inferrate consumate ed arrugginite.



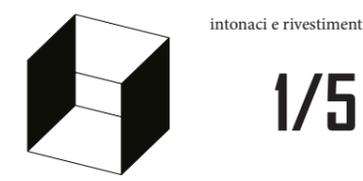
2/5



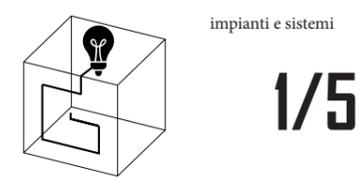
1/5



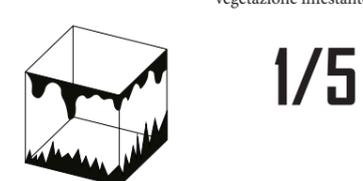
1/5



1/5



1/5



1/5

7/30

## 7. ADAPTIVE REUSE CASE STUDIES

### CASERMA ETTORE PERRONE

**Luogo:** Novara (Piemonte, Italia)

**Committente:** Università degli studi del Piemonte orientale "Amedeo Avogadro"

**Anno intervento:** 2017

**Tipologia di intervento:** Rifunionalizzazione. Da ex complesso militare a nuovo campus universitario

**Superficie costruita:** 22.700 m<sup>2</sup>

**Progettista:** Lamberto Rossi Associati, ODB Architects

**Impresa di costruzione:** Celi Energia, Cellini GTC

**Costo:** 19.200.000 €

La struttura militare ottocentesca, posizionata all'interno del centro storico della città, ha dovuto subire una serie di interventi di restauro, in seguito ai danneggiamenti bellici del XX secolo. A partire dal 2006 iniziarono le fasi preliminari di progettazione, destinate al recupero e alla rifunionalizzazione del complesso così da poter sviluppare un nuovo centro universitario. Aule, spazi di lavoro, mensa, sale conferenza e auditorium erano solo alcuni degli spazi previsti. Oltre all'intervento sui fabbricati esistenti, che aveva permesso di adeguare le strutture alle normative in vigore era stata prevista la progettazione di due nuovi fabbricati, che si integrano tuttora nel tessuto storico-militare del complesso pur mantenendo una propria spiccata riconoscibilità.



## OFFICINE GRANDI RIPARAZIONI

**Luogo:** Torino (Piemonte, Italia)

**Committente:** Fondazione CRT-OGR

**Anno intervento:** 2014-2019

**Tipologia di intervento:** Riqualificazione.

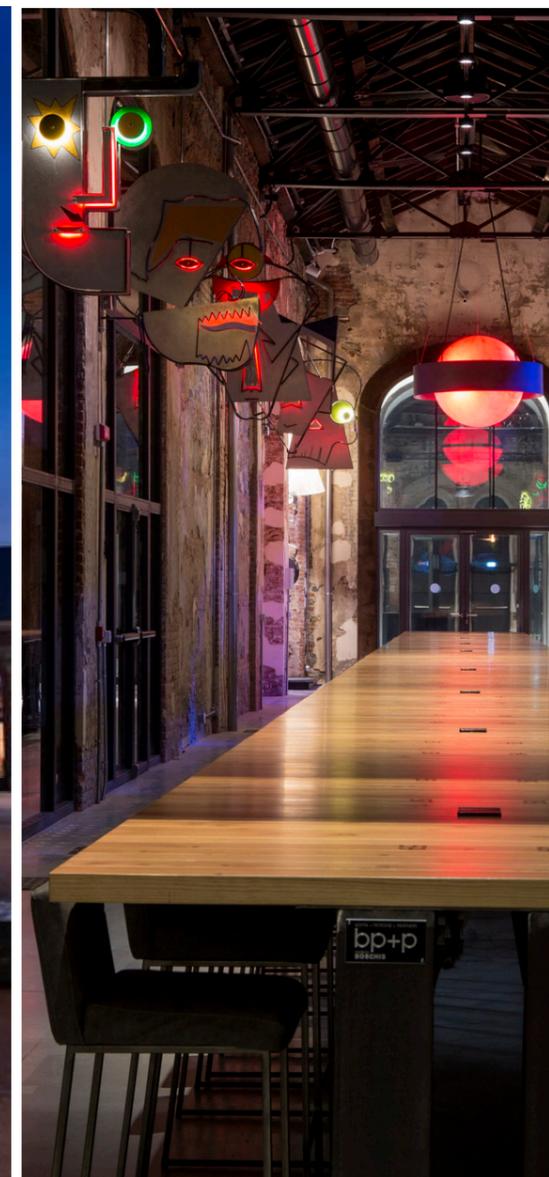
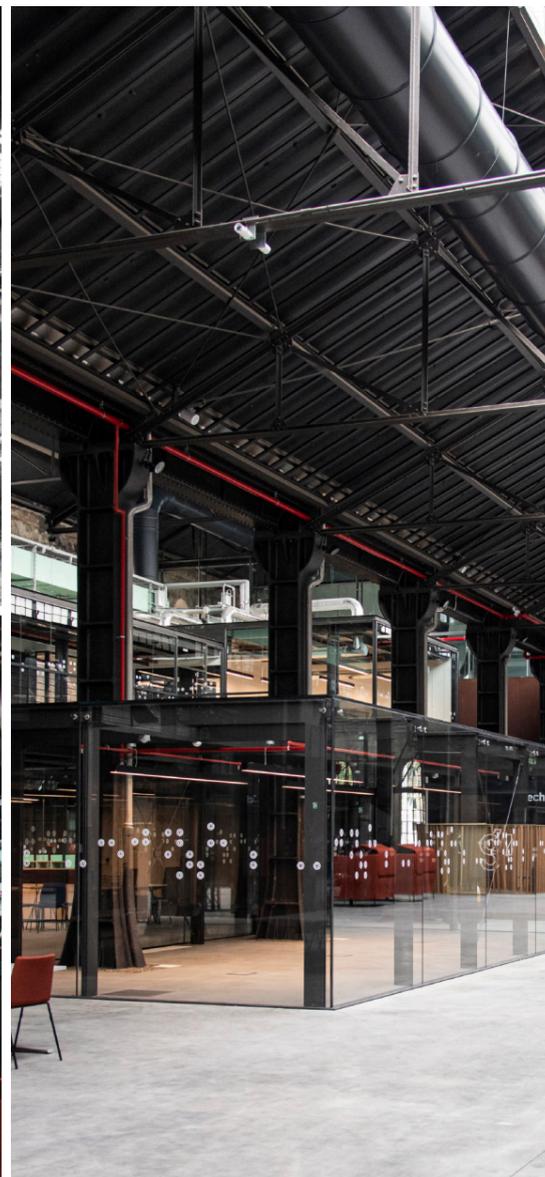
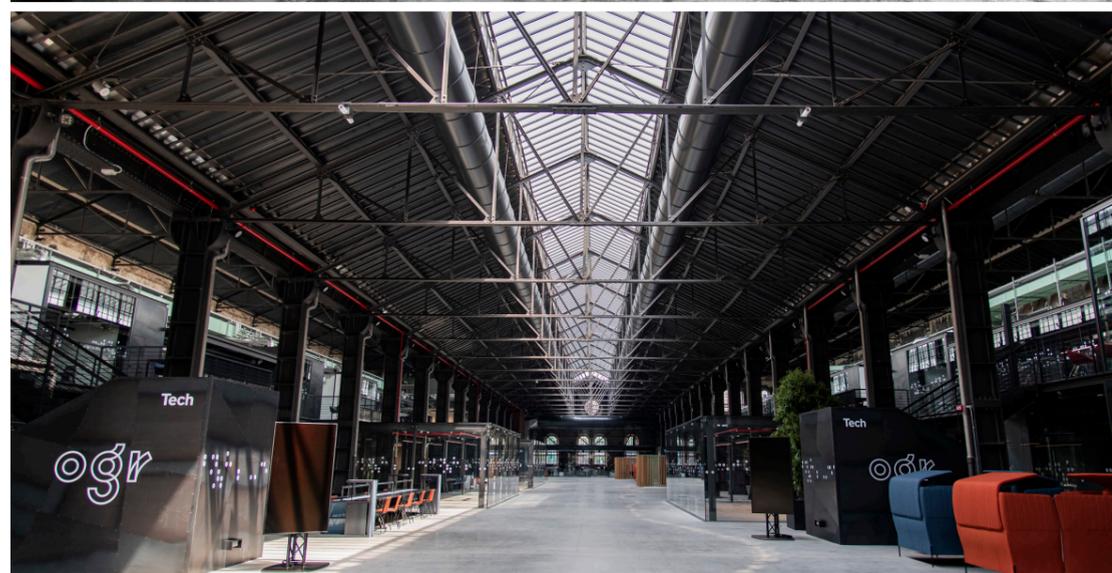
Da ex-officina ferroviaria a nuova officina di idee

**Superficie:** 35.000 m<sup>2</sup> Tot./20.000 m<sup>2</sup> Slp

**Progettista:** Project manager Marco Colasanti

**Costo:** 100.000.000 €

Protagoniste per oltre 100 anni nella riparazione e manutenzione dei mezzi ferroviari, le OGR di Torino andranno incontro ad un graduale declino fino al completo abbandono nel 1992. Nel 2014, spinti dal contributo economico fornito dalla nuova società CRT-OGR si avviò il progetto di riqualificazione della struttura originaria caratterizzata da una particolare pianta ad "H". L'obiettivo era chiaro: creare una connessione tra la memoria storica del fabbricato e il futuro, ragionando su nuovi spazi destinati alla produzione, alla creatività e alla cultura. Le funzioni insediate previsero quindi spazi espositivi, centri per le attività musicali e teatrali, poli di ricerca scientifica e industriale, spazi studio ed una manica edilizia dedicata al gusto e alla ristorazione.



**MATADERO****Luogo:** Madrid (Spagna)**Committente:** Città di Madrid**Anno intervento:** 2003-2011**Tipologia di intervento:** Riqualificazione quartiere urbano. Nuovo polo culturale**Superficie:** 148.300 m<sup>2</sup> Tot**Progettista:** Aitor Ibáñez,**Costo:** 115.000.000€

Ex mattatoio di Arganzuela realizzato a partire dal 1910, è tra i più particolari ed espressivi dell'architettura madrilenica del XX secolo. A partire dalla fine degli anni '80 gli edifici, ormai obsoleti, vennero riqualificati e rifunzionalizzati e il mattatoio chiuso definitivamente nel 1996. Cittadini ed associazioni proposero di destinare questi spazi ad attività socio-culturali opponendosi al piano previsto dal comune spagnolo. Con un graduale cambio di rotta nacque così un nuovo centro culturale metropolitano, che si pose alla base di un processo di rinascita dei quartieri Sud della città. Un progetto che sorse con la finalità di promuovere la creazione multidisciplinare basandosi su tre aspetti chiave: diffusione, comunicazione ed esposizione; produzione artistica; formazione e ricerca. Tra le attività ospitate all'interno del complesso troviamo attualmente laboratori, filmmaker, produzioni teatrali, *caffè* e ristorazione, libreria e negozi.



## 8. IL PROGETTO

L'obiettivo, di rifunzionalizzare la caserma Pinerolese, sarà quindi perseguito attraverso l'introduzione di funzioni miste di tipo pubblico, privato e pubblico-privato. Questa differenziazione permetterà di offrire una molteplicità di spazi e di servizi più o meno flessibili che saranno rivolti a soggetti e segmenti di clientela tra loro differenti. La collaborazione tra soggetto pubblico e soggetto/i privati, dapprima per la fase di progettazione e costruzione e in seguito per la gestione di alcune delle funzioni contenute all'interno del nuovo Polo Bochar, garantirà il corretto funzionamento del complesso e permetterà di alleggerire il carico di spese necessarie alla ristrutturazione dei fabbricati e alla loro successiva gestione d'uso.

Il modello Canvas, riportato nella pagina a destra, riassume in modo sintetico le strategie progettuali, che risultano essere attuabili al fine di garantire una trasformazione sostenibile del'ex complesso militare. Questo strumento ci ha permesso di delineare in modo schematico quelli che risultano essere i principali obiettivi e soggetti coinvolti. Successivamente è stato possibile avanzare le prime proposte progettuali, individuando alcune delle funzioni chiave ed ipotizzandone le voci di costo-ricavo al fine di valutare la proposta in maniera preliminare.

## 8.1

*Strategie progettuali*

## 8.2

*Business model Canvas***THE BUSINESS MODEL CANVAS**

|   |  |   |   |   |
|---|--|---|---|---|
| <b>Partner chiave</b><br><i>Key partners</i><br>Enti pubblici<br>1. Ministero per i beni e le attività culturali<br>2. Regione Piemonte<br>3. Comune di Torino<br>4. Comune di Pinerolo<br><br>Aziende/Associazioni<br>5. Associazioni territoriali<br>6. Istituto musicale Corelli<br>7. Biblioteca civica Alliaudi  | <b>Attività chiave</b><br><i>Key activities</i><br>1. Sede uffici comunali<br>2. Attività ricettive<br>3. Attività culturali (laboratori, scuole, workshop e congressi)<br>4. Attività didattiche (asilo, laboratori)<br>5. Attività di promozione e vendita prodotti locali<br>6. Attività ricreative<br>7. Ristorazione/servizio bar | <b>Proposta di valore</b><br><i>Value propositions</i><br>1. Offerta multiattrattiva<br>2. Attività sportive e culturali<br>3. Laboratori didattici e tematici<br>4. Istituto musicale<br>5. Biblioteca/archivio e museo storico<br>6. Conoscenza e diffusione della cultura locale | <b>Relazioni con i clienti</b><br><i>Customer relationship</i><br>1. Sito web/social (instagram, fb, twitter)<br>2. Pubblicità regionale/locale (locandine e volantini)<br>3. Eventi periodici e multiorario<br>4. Offerta varia e multidisciplinare<br>5. Promozione in spazio di aggregazione giovanile | <b>Segmenti di clientela</b><br><i>Customer segments</i><br>1. Cittadini<br>2. Personale<br>3. Giovani<br>4. Famiglie<br>5. Bambini/Scolari |
| <b>Partner privati</b><br>2. Soggetto/Società privata (PPP)   | <b>Risorse chiave</b><br><i>Key resources</i><br>1. Risorse umane (Associazioni, personale)<br>2. Risorse fisiche (Prodotti e materiali/materie locali)<br>3. Risorse fisiche (Finanziamenti a livello Europeo, statale e regionale)<br>4. Risorse intellettuali (Servizi di comunicazione e pubblicità, marchi e sponsor)             |   | <b>Canali</b><br><i>Channels</i><br><b>Diretti</b><br>1. Infopoint comunale/uffici<br>2. Reception/punto accoglienza<br><br><b>Indiretti</b><br>1. Sito web<br>2. Partners<br>3. Social   |   |
| <b>Struttura dei costi</b><br><i>Cost structure</i><br>Costo di trasformazione<br>Costo interventi di progettazione ed edilizi<br>Costo tecnico ed amministrativo<br>Costo di arredo e nuove attrezzature<br><br>Costi fissi<br>Costi di esercizio (ripartito in base alle funzioni tra soggetto pubblico e privato)<br>Costo di manutenzione ordinaria e straordinaria |  | <b>Flussi di ricavi</b><br><i>Revenue streams</i><br>Affitto di spazi ad ai partners per periodi brevi-medi-lunghi<br>Soggiorno e pernottamento<br>Ristorante/bar (consumazione cibi e bevande)<br>Quote di iscrizioni<br>Quote di ingresso/partecipazione                          |   |   |

Fonte: Manuela Rebaudengo, Corso di Valutazione della sostenibilità economico del progetto, *Il Business Model Canvas*.

Lo sviluppo di un nuovo polo amministrativo-culturale all'interno dell'ex complesso militare Bochard e la contemporanea razionalizzazione del patrimonio comunale esistente, necessità di uno studio degli spazi pubblici, delle attività culturali e dei servizi attualmente presenti sul territorio pinerolese.

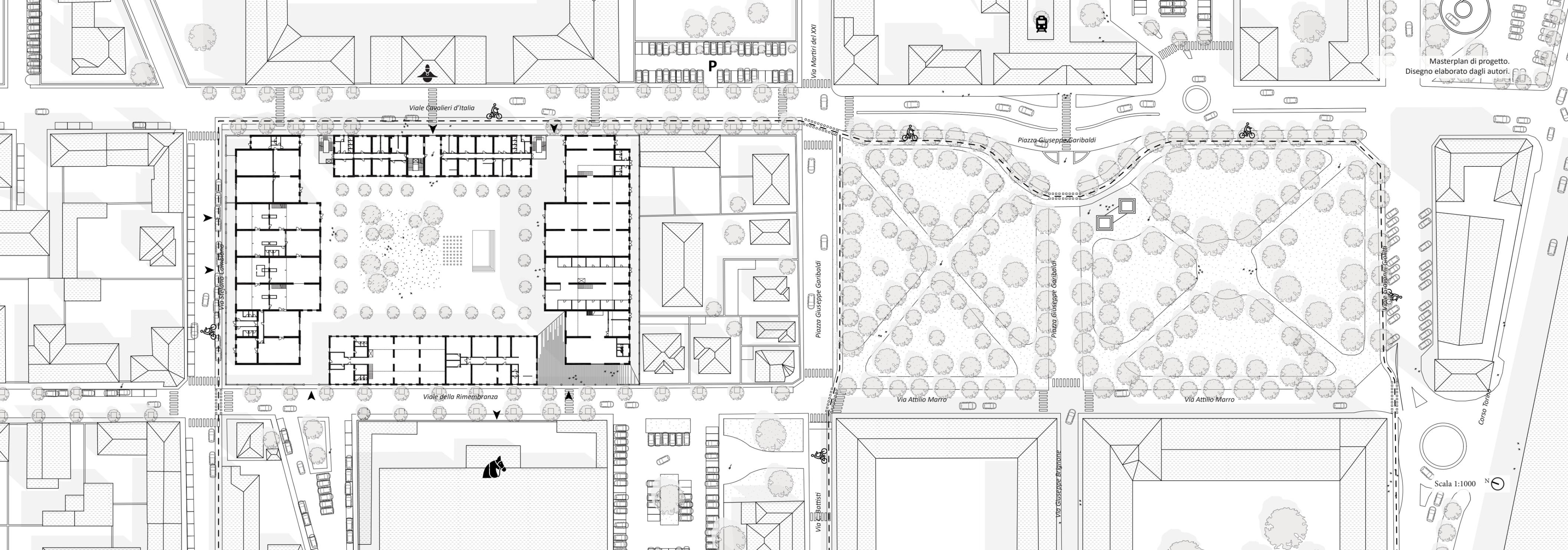
Un'indagine sull'offerta dei servizi culturali della città e dei suoi luoghi pubblici, mette in evidenza la necessità di produrre nuovi spazi da destinare a laboratori, spazi di lavoro destinati al co-working e ad incubatore di idee e zone studio per gli studenti che ogni giorno frequentano le scuole di Pinerolo. La posizione strategica della caserma Bochard, situata nell'immediata vicinanza dalla stazione ferroviaria centrale e del centro storico cittadino, permetterebbe in caso di un intervento mirato, come quello proposto in queste pagine, di trasformarla in un nuovo polo attrattore per l'intera area metropolitana Torinese. Inoltre il miglioramento dei collegamenti ciclabili esistenti, attraverso l'introduzione di nuove tratte, permetterà una più facile connessione tra Caserma e città.

### 8.3 Spazi e servizi

-  Caserma Bochard
-  Piazze pedonali
-  Aree verdi
-  Piazze pubbliche con aree parcheggio
-  Museo
-  Edifici e sedi scolastiche
-  Istituti musicali
-  Aule studio
-  Poli sportivi pubblici
-  Scuole di infanzia
-  Palestre
-  Asili
-  Stazioni Pullman
-  Stazioni ferroviarie
-  Percorsi ciclabili di progetto

MOBILITÀ SERVIZI PRIVATI

AREE  
SERVIZI PUBBLICI



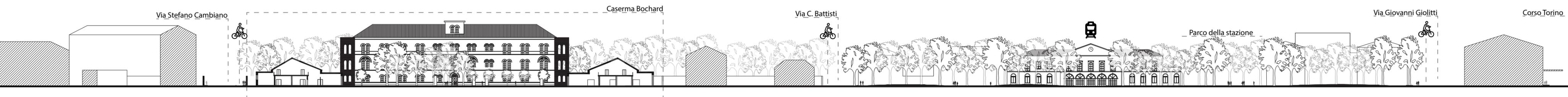
Masterplan di progetto.  
Disegno elaborato dagli autori.

Scala 1:1000



L'azione progettuale destinata alla riqualificazione della caserma, si concentra su tematiche diverse che agiscono a loro volta su scale di rappresentazione differenti. Il complesso Bocharad si colloca in una posizione strategica di Pinerolo, come lo era durante il periodo militare. Come si può osservare nella planimetria del masterplan, la maglia della viabilità è posta ortogonalmente rispetto a Corso Torino, quest'ultimo unisce il centro della città con la rete autostradale principale che porta a Torino. Viale Cavalieri D'Italia è particolarmente importante, in quanto via di connessione tra Corso Torino, stazione ferroviaria di Pinerolo ed ex polo militare.

8.4

*Masterplan e schemi di progetto*

Per il miglioramento della fruibilità e della sicurezza dei pedoni, si propone l'inserimento di passaggi pedonali rialzati, in corrispondenza degli principali accessi alla caserma.

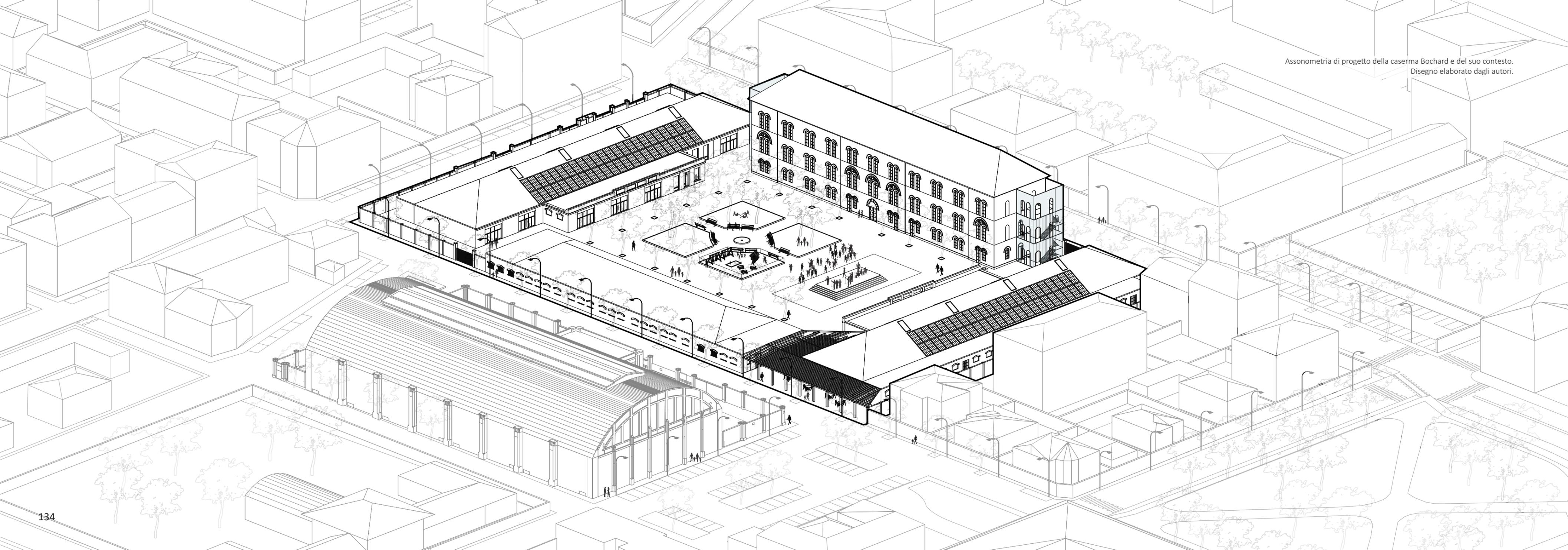
La viabilità ciclabile attualmente presenta delle critiche dal punto di vista impiantistico, manca di un quadro di insieme. Nell'area circostante sono presenti due tratti ciclabili: una termina in corrispondenza dell'attuale biblioteca, l'altra si trova nei pressi del parco della stazione. Si propone, per il miglioramento della viabilità dolce, un progetto di riallacciamento del nuovo polo culturale ed amministrativo ai tratti preesistenti, al fine di evitare le discontinuità presenti negli attuali percorsi ciclabili. Si cerca, quindi, di sviluppare un disegno unitario che unisca tutti i punti strategici della città.

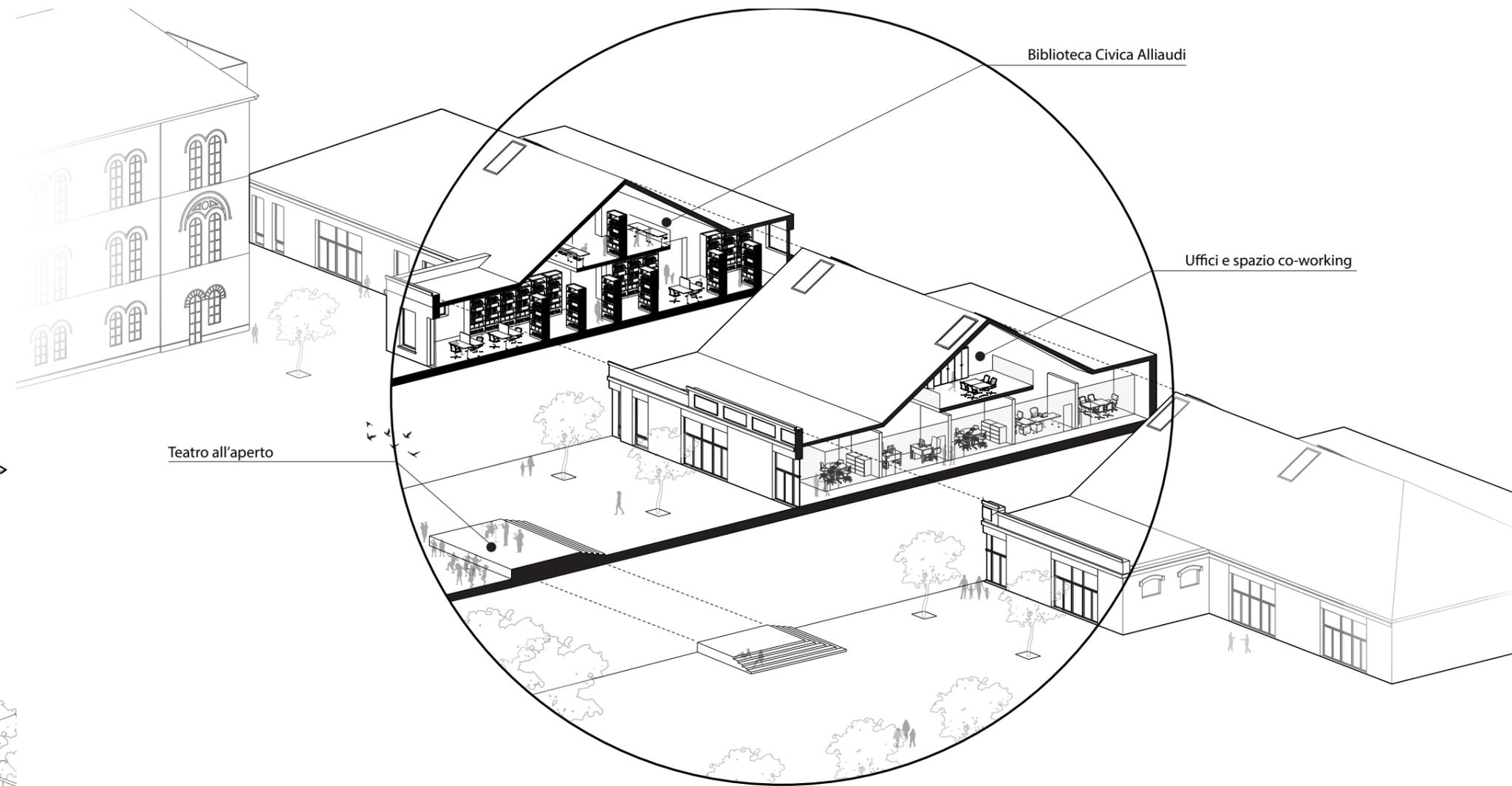
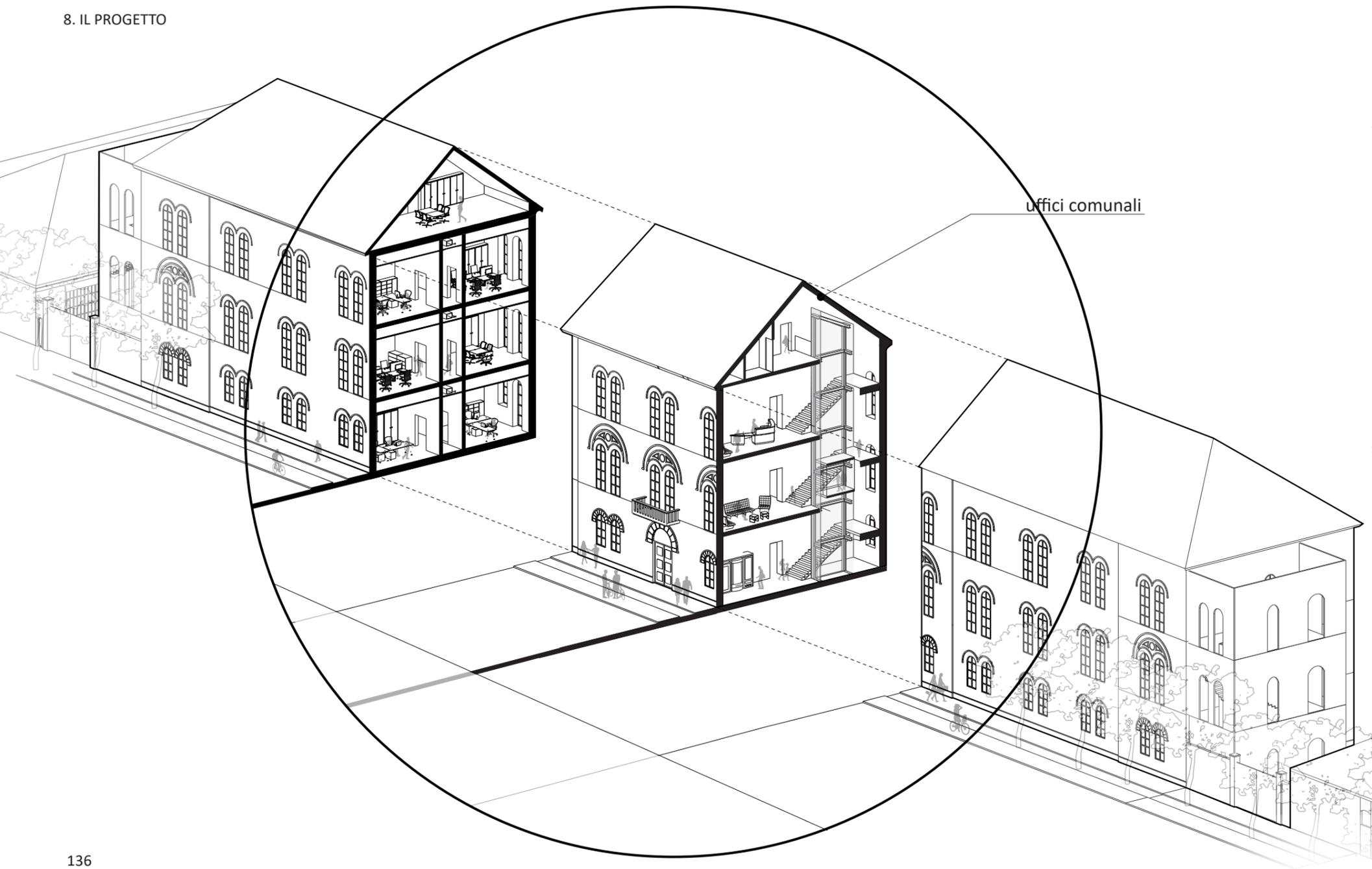
Con la sistemazione delle nuove funzioni nella caserma Bocharad, sorge la necessità di incrementare i posteggi per le automobili. La scelta in progetto è stata perciò quella di collocare un'area parcheggio in corrispondenza dell'incrocio tra Viale Cavalieri D'Italia e Via Martiri del XXI, in modo tale che sia facilmente raggiungibile sia dalla Bocharad, sia dalla stazione ferroviaria, la stessa che nei momenti di congestione necessita di posti auto.

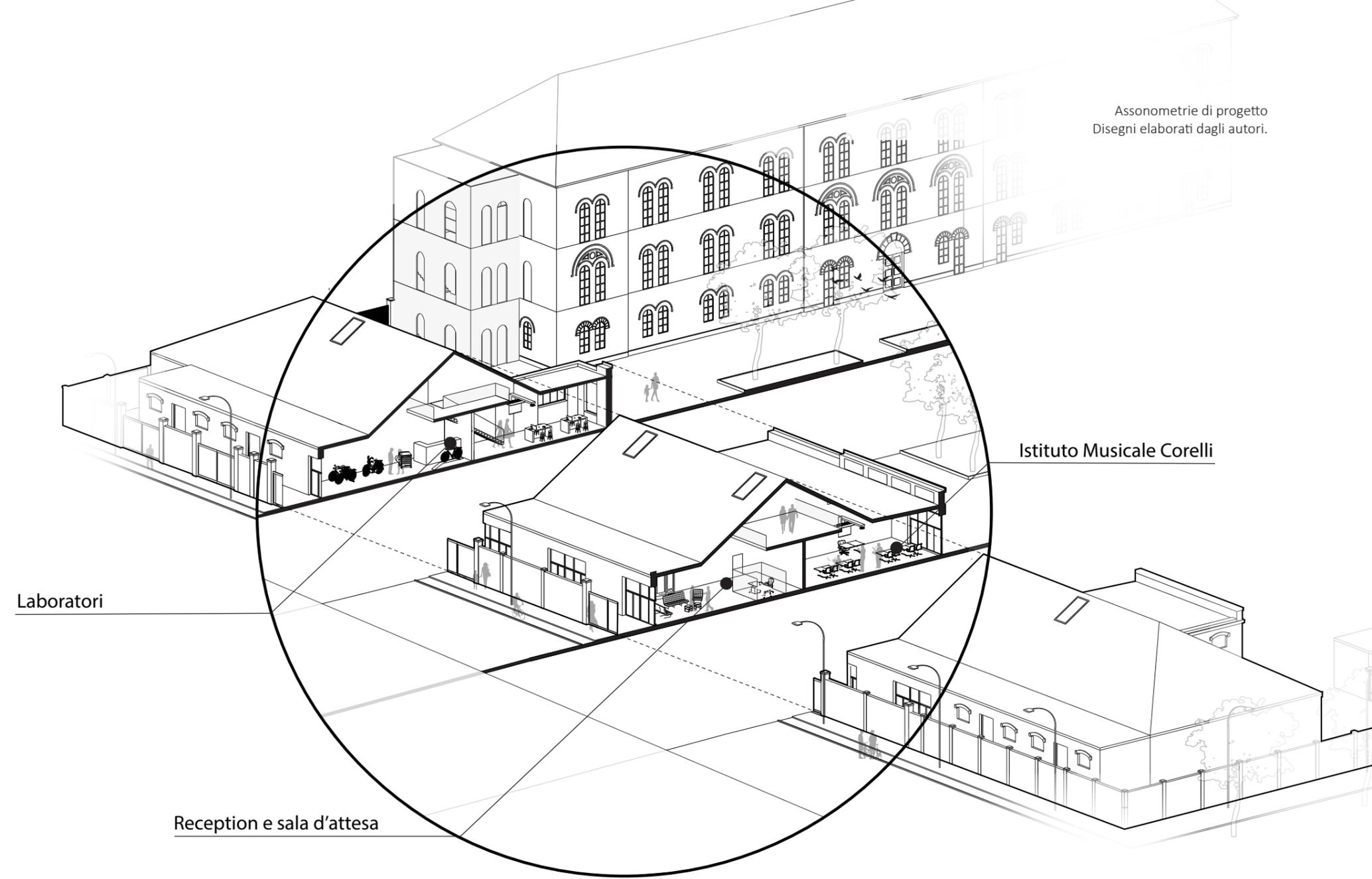
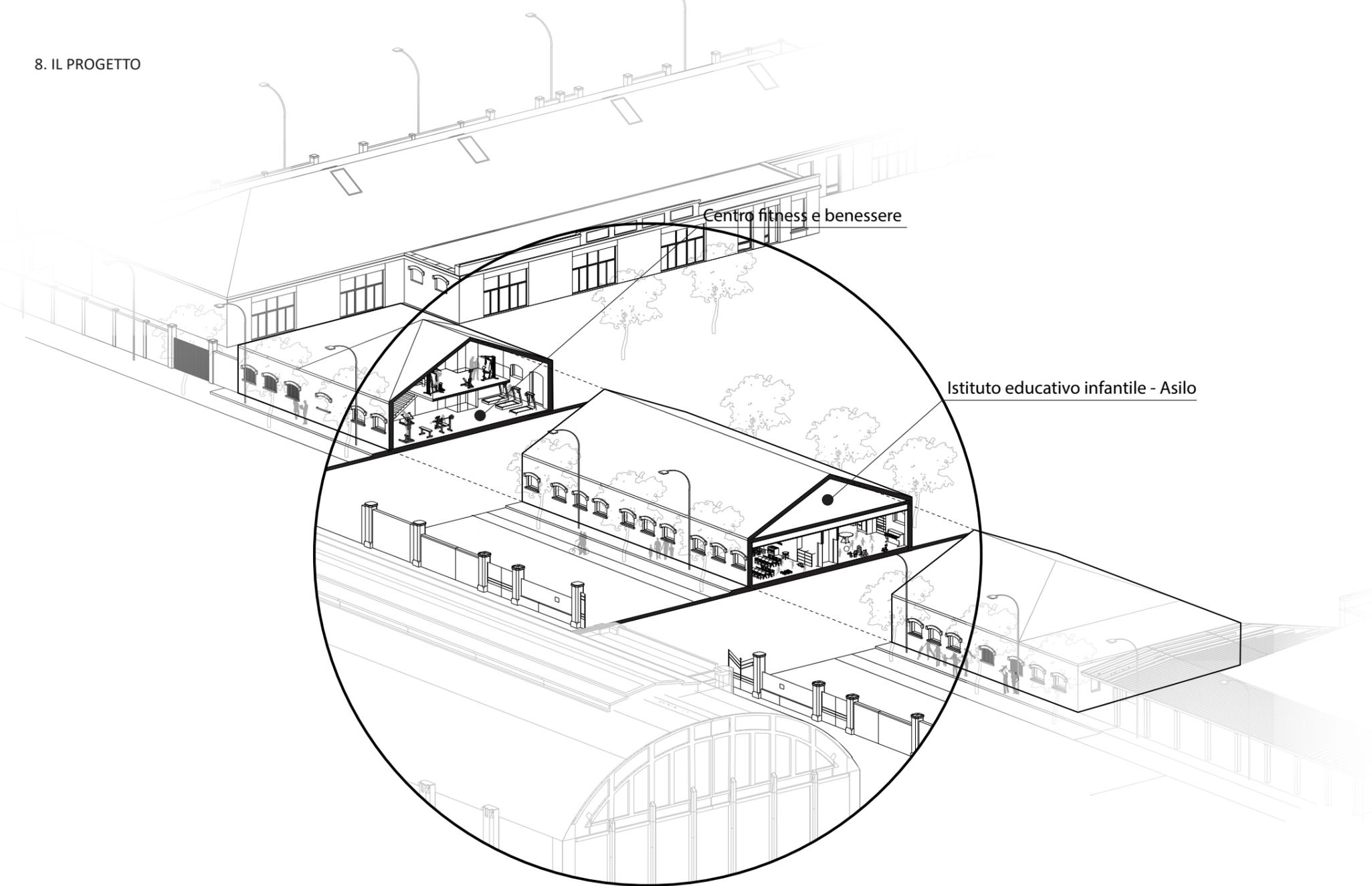
Sezione territoriale di progetto.  
Disegno elaborato dagli autori.

Scala 1:1000

Assonometria di progetto della caserma Bochard e del suo contesto.  
Disegno elaborato dagli autori.



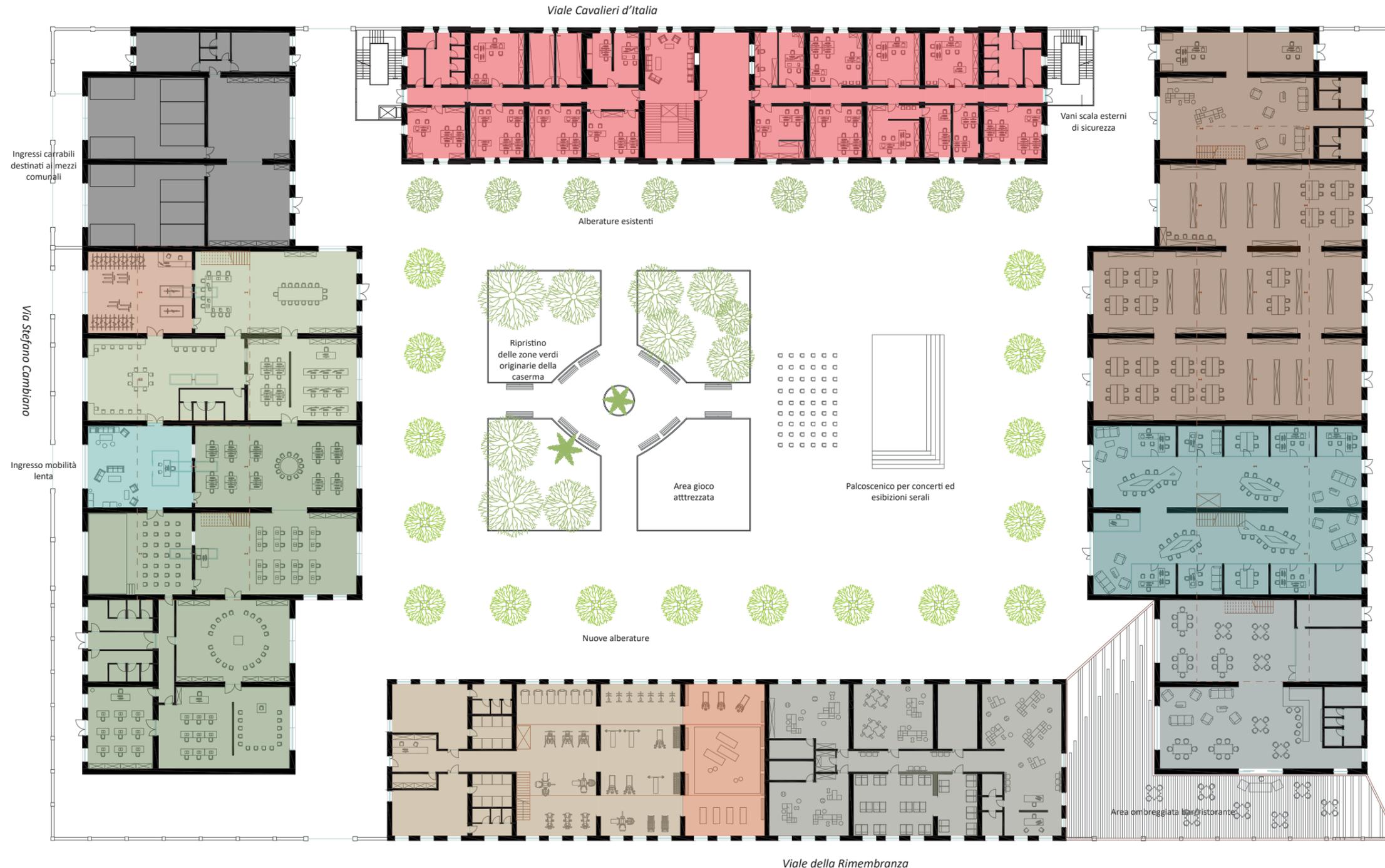




## 8.5

## Funzioni

La ex "**Palazzina di comando di Levante**" è stata riprogettata per garantire un trasferimento efficace ed economicamente conveniente della sede comunale, attualmente sita in Piazza Vittorio Veneto. L'edificio è stato adeguato alle normative vigenti attraverso l'installazione di due vani scala esterni di sicurezza, l'inserimento di due ascensori per il superamento delle barriere architettoniche e una progettazione del percorso interno, adeguandolo ad uno esistente, già di per se schematico e regolare, adeguato alle funzioni "ufficio". Mentre per quanto riguarda le aperture si è cercato di preservarle nel rispetto dell'architettura originaria. Il piano terreno ospiterà tutti gli uffici VV.UU. e polizia amministrativa, gli uffici destinati ad Anagrafe Civile ed elettorato, gli uffici C.I.L.O. e CASA. Al primo piano troviamo gli uffici del sindaco, del segretario generale, gli uffici territoriali ed urbanistici, quelli destinati al patrimonio, economato e contabilità. Il terzo piano conterrà invece gli uffici LLPP., quelli destinati allo sport, alla cultura e all'ambiente ed infine quello destinato al difensore civico. Il piano sottotetto, è stato adibito ad archivio data la disponibilità di superficie e la scarsa luminosità degli ambienti. Su questo piano si è poi previsto uno spazio dedicato alle attività di ricerca archivistica con ufficio dedicato. Tutti i piani sono stati dotati di spazi d'attesa e relax, mentre il salone passante è stato mantenuto invariato e rappresenta uno degli accessi principali al nuovo complesso Bochard. L'"**Edificio di Mezzanotte**" si divide ora tra spazi comunali ed attività culturali e produttive. La testata Nord-Est, dotata di due nuovi accessi carrabili su *Via Stefano Cambiano* ospita i mezzi e le attrezzature comunali. Lo spazio rimanente è occupato principalmente dalle aule dell'Istituto Musicale Corelli che avrà ora a disposizione degli ambienti più ariosi, un aula concerto al coperto ed uno spazio soppalcato che garantirà oltre 400 m2 di spazio in più rispetto all'attuale sede in

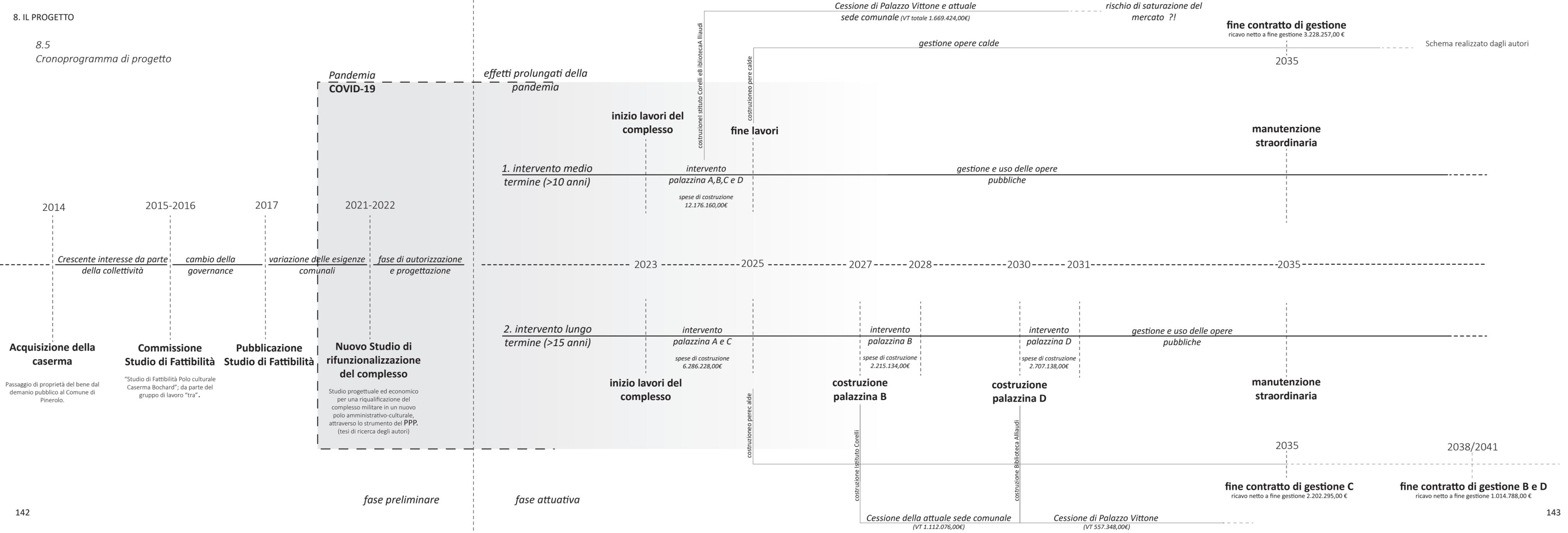


Estratto di masterplan con indicazione delle nuove funzioni

Villa Turati. Trovano inoltre posto una serie di locali destinati allo svolgimento di attività e laboratori artigianali (anch'essi dotati di un ampio soppalco) ed un officina di biciclette per il deposito e la ricarica di mezzi elettrici a servizio della ciclabile presente in prossimità della strada. Questa scelta, infatti, permetterà a lavoratori e fruitori di raggiungere il complesso Bochard senza utilizzare l'auto. Il "**Fabbricato di Mezzogiorno**", quasi interamente soppalcato è stato destinato ad ospitare la nuova sede della biblioteca comunale, ora dotata di un aula pc e di spazi studio/consultazione adeguati alle esigenze della città. In questo caso la superficie, quasi doppia, rispetto all'attuale ubicazione permetterà di accogliere agevolmente i numerosi studenti e visitatori. Sono inoltre stati previsti dieci uffici destinati ad affitto e una serie di spazi aperti ed attrezzati per co-working ed incubatore di idee. Nella testata di Sud-Ovest, in prossimità della Cavallerizza Caprilli, è stata localizzata una zona ristorazione e cocktail bar utilizzabile sia di giorno che di notte. Qui, la cinta muraria è stata sfruttata per sviluppare uno spazio semi coperto per sostare all'aperto e segnare quello che rappresenterà uno degli accessi principali al nuovo polo culturale. Infine, per l'**edificio di Ponente**, unicamente destinato a servizi, si prevede un centro palestra-spa a disposizione dei lavoratori e dei cittadini, un piccolo centro fisioterapico-riabilitativo ed un centro educativo che potrà ospitare fino a 60 bambini. Il **cortile interno** verrà riorganizzato, mantenendo la sua connotazione ed impostazione attuale attraverso il risanamento degli spazi verdi e l'introduzione di nuove alberature. Il campo da tennis verrà sostituito da un palco gradonato destinato a concerti, spettacoli e cinema all'aperto nei periodi estivi. All'interno dell'area verde sud sarà prevista un'area gioco attrezzata a disposizione dei più piccoli.

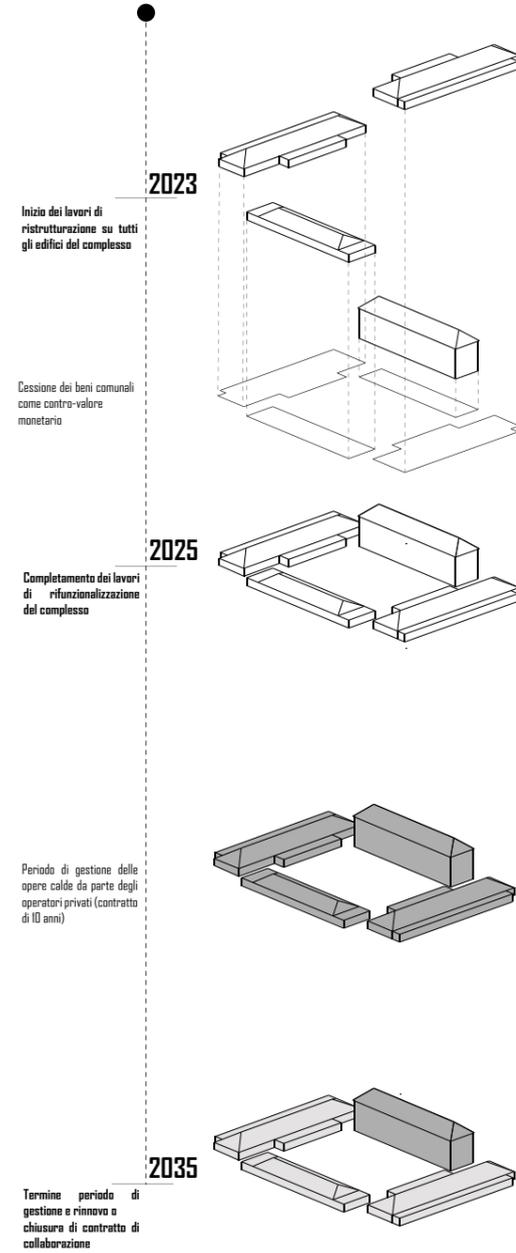
- |   |   |
|---|---|
| <span style="color: red;">■</span> Uffici comunali ( <i>sede Comune di Pinerolo</i> )                     | <span style="color: brown;">■</span> Centro di fisioterapia e riabilitazione      |
| <span style="color: grey;">■</span> Deposito mezzi operatrici stradali e VV.UU.                           | <span style="color: orange;">■</span> Istituto educativo infantile - Asilo        |
| <span style="color: lightblue;">■</span> Centro mobilità sostenibile e officina biciclette                | <span style="color: grey;">■</span> Bar/ristorante                                |
| <span style="color: lightgreen;">■</span> Laboratori (a rotazione)  | <span style="color: grey;">■</span> Uffici e spazio co-working                    |
| <span style="color: teal;">■</span> Reception e sala d'attesa   | <span style="color: teal;">■</span> Biblioteca Civica Alliaudi - Archivio storico |
| <span style="color: darkgreen;">■</span> Istituto Musicale Corelli ( <i>aule, sala prova e concerti</i> ) | <span style="color: brown;">■</span> Centro fitness e benessere                   |
- Scala 1:500

8.5  
Cronoprogramma di progetto

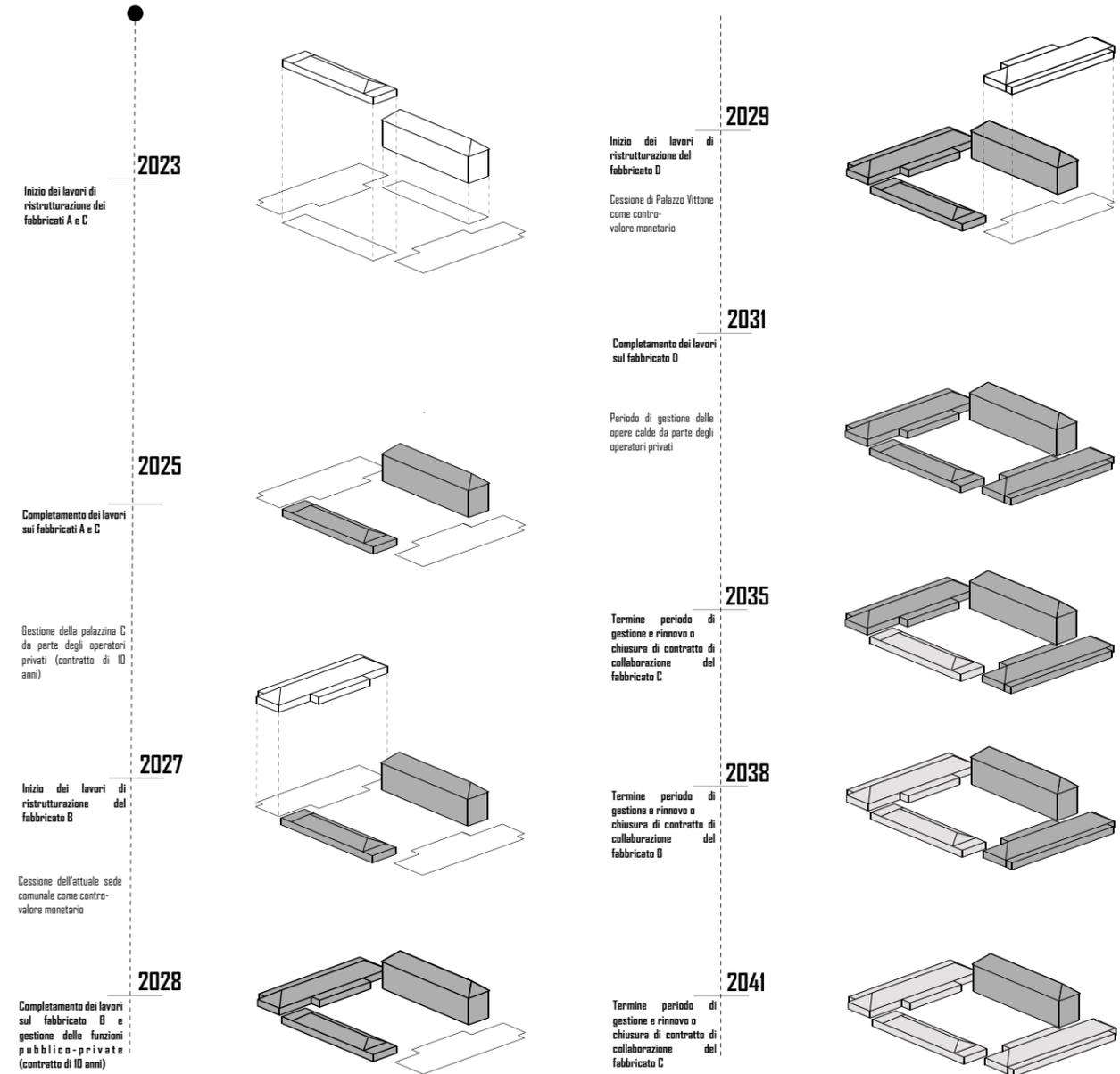


Schema realizzato dagli autori

**Intervento a medio termine**  
(> 10 anni)

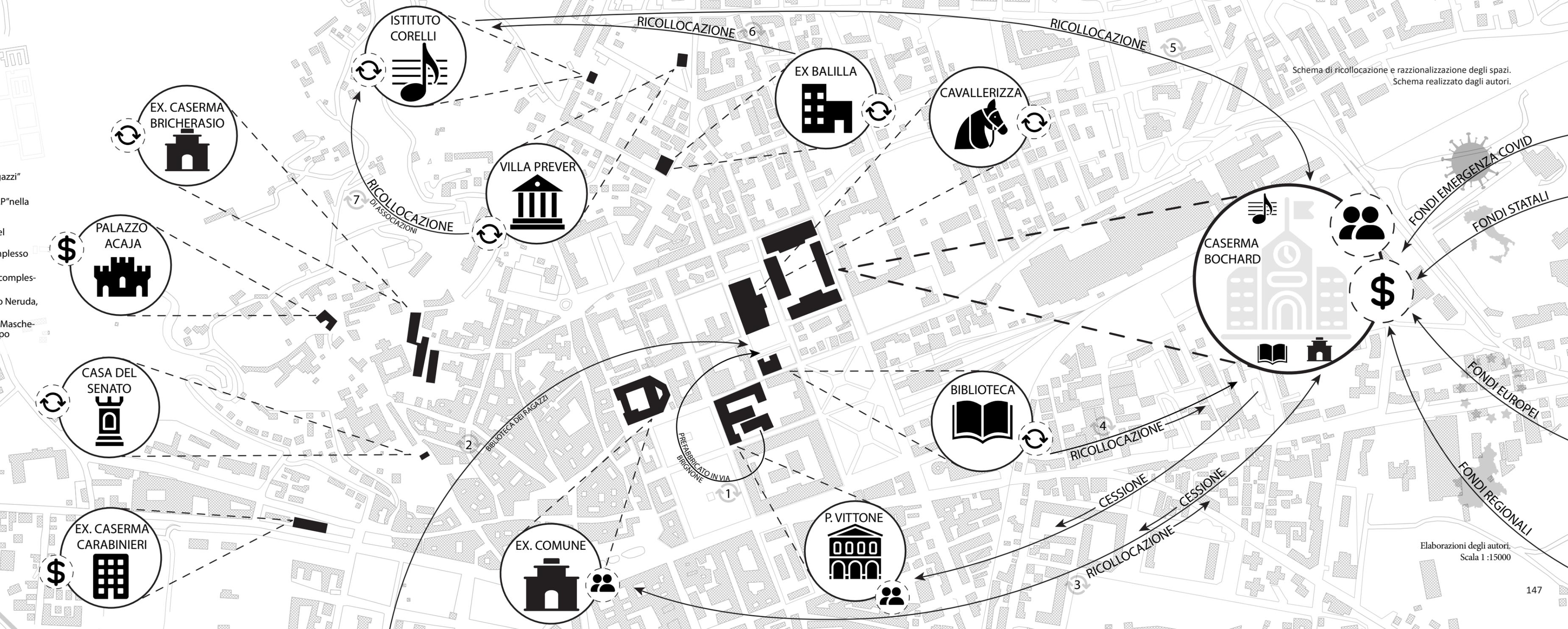


**Intervento a lungo termine**  
(> 15 anni)



Schema realizzato dagli autori

-  Alienazione
-  Rifunionalizzazione
-  Cessione/Collaborazione
-  1 Ricollocazione della "biblioteca dei ragazzi" nella ex Banca d'Italia
-  2 Ricollocazione della "Associazione S.Li.P" nella ex Banca d'Italia
-  3 Ricollocazione della sede comunale nel complesso Bochard
-  4 Ricollocazione della biblioteca nel complesso Bochard
-  5 Ricollocazione dell'Istituto Corelli nel complesso Bochard
-  6 Ricollocazione della sede circolo Pablo Neruda, della sede VAIS e ANPI
-  7 Ricollocazione della sede ANFAS, Ass. Maschera di Ferro e della sede Banca del Tempo



Schema di ricollocazione e razionalizzazione degli spazi.  
Schema realizzato dagli autori.

Elaborazioni degli autori.  
Scala 1 :15000

In questa parte del nostro lavoro andremo a trattare quelle che potrebbero essere le strategie volte a migliorare l'uso del patrimonio comunale, andando a considerare tutta una serie di aspetti fondamentali. Il patrimonio comunale di Pinerolo, come abbiamo già detto in precedenza, comprende diversi beni che presentano anche caratteristiche differenti tra di loro. Come in molte realtà italiane, il patrimonio immobiliare è talvolta sottoutilizzato e comporta delle spese di gestione che non hanno ragion di essere; in altri casi invece le strutture pubbliche non sono adeguate per l'insediamento di attività diverse da quelle attualmente site. Un caso esemplare, come già descritto in precedenza, è il quello di Villa Turati che ospita le aule e gli uffici dell'Istituto Corelli, ma che per tipologia di edificio difficilmente si presta ad ospitare nuove funzioni pubbliche. In questa parte dell'elaborato ci siamo posti l'obiettivo di analizzare il caso con uno sguardo su larga scala, focalizzandoci sull'ottimizzazione e la razionalizzazione del patrimonio comunale, cercando di interpolare le esigenze economiche e quelle della collettività.

Le strategie attuabili per affrontare questo tipo di argomento si possono dividere in due categorie: quelle economiche, che riguardano gli aspetti di carattere oneroso per le casse dell'amministrazione pubblica; e quelle di ricollocazione delle destinazioni d'uso per ogni edificio. L'inserimento di un nuovo polo come quello della Bochard comporta inevitabilmente uno studio sul riassetto degli usi negli spazi pubblici.

Riducendo gli aspetti economici, possiamo avvantaggiarci con la vendita di immobili, portando alle casse comunali una voce di costo positiva sul bilancio (grazie al corrispettivo monetario dato dalla vendita). Al momento stesso, la vendita si porta con se quelle spese di gestione e manutenzione che l'amministrazione pubblica non deve più rispondere in una voce di bilancio. Per quanto riguarda l'uso invece dei locali pubblici, ci siamo concen-

8.7

*Razionalizzazione del patrimonio comunale*

trati sulle funzioni che necessitavano di spazi più adeguati per il loro svolgimento. Ricollocando codeste funzioni però ci siamo trovati di fronte al problema di lasciare l'edificio vuoto. In molti casi infatti, ci siamo trovati di fronte a dei beni immobili che sia per pregio artistico e culturale e sia per l'interesse collettivo, non possono essere inseriti all'interno di un piano di alienazione. Con ciò reputiamo che sia opportuno l'ottimizzazione dell'uso del patrimonio immobiliare. Il nostro progetto di "Razionalizzazione" terrà conto di queste problematiche. Pinerolo, in quanto comune, è in possesso di molti beni di carattere storico artistico che rischiano però di non essere utilizzati a pieno. Riassumendo abbiamo l'Alienazione, la Cessione di immobili (PPP) e la Rifunzionalizzazione degli spazi per altri usi.

Come primo passo sul progetto di "Razionalizzazione" andremo a descrivere quali saranno le attività che, con la rifunzionalizzazione della caserma Bochard, verranno ricollocate proprio all'interno dei nuovi spazi del complesso. La funzione principale prevista è quella di "ufficio comunale" attraverso la ricollocazione dello stesso, dall'attuale sede a quella di progetto. Questo spostamento determinerebbe un vuoto, riguardante l'attuale sede del comune, a meno che l'edificio venga inserito all'interno del piano delle alienazioni, oppure dato in cessione ad un operatore privato. Nei capitoli successivi andremo a calcolare il valore di trasformazione del palazzo comunale, stimandone il valore, e quindi i benefici di una potenziale cessione come merce di scambio per la realizzazione di parti delle opere del complesso Bochard.

L'altra funzione oggetto di "ricollocazione", sempre prevista all'interno del progetto Bochard, è quella riguardante la Biblioteca e tutte le attività che essa comprende. Attualmente gli spazi sono angusti nonché poco sicuri per una pubblica fruizione, ma soprattutto non soddisfano l'esigenza di uno spazio ad uso

“studio” per gli studenti pinerolesì. Per codeste ragioni pensiamo possa essere strategico il decentramento di diversi spazi bibliotecari verso il complesso Bochard. In questo caso non prevediamo una cessione o un’alienazione dell’edificio, ma una riconversione parziale, prevedendone un uso principalmente archivistico.

Per quanto riguarda l'Istituto Corelli abbiamo considerato la ricollocazione totale delle sue funzioni, ma diversamente dal caso precedente non contempliamo alcuna alienazione della storica Villa, inserendovi le nuove sedi delle varie associazioni sparse nella città. L’interesse collettivo e il pregio artistico di questa Villa, donata dalla Famiglia Turati al Comune, ci porta a considerarla un’oggetto invendibile, rispetto allo studio di fattibilità del 2017 che proponeva l’alienazione di codesto bene.

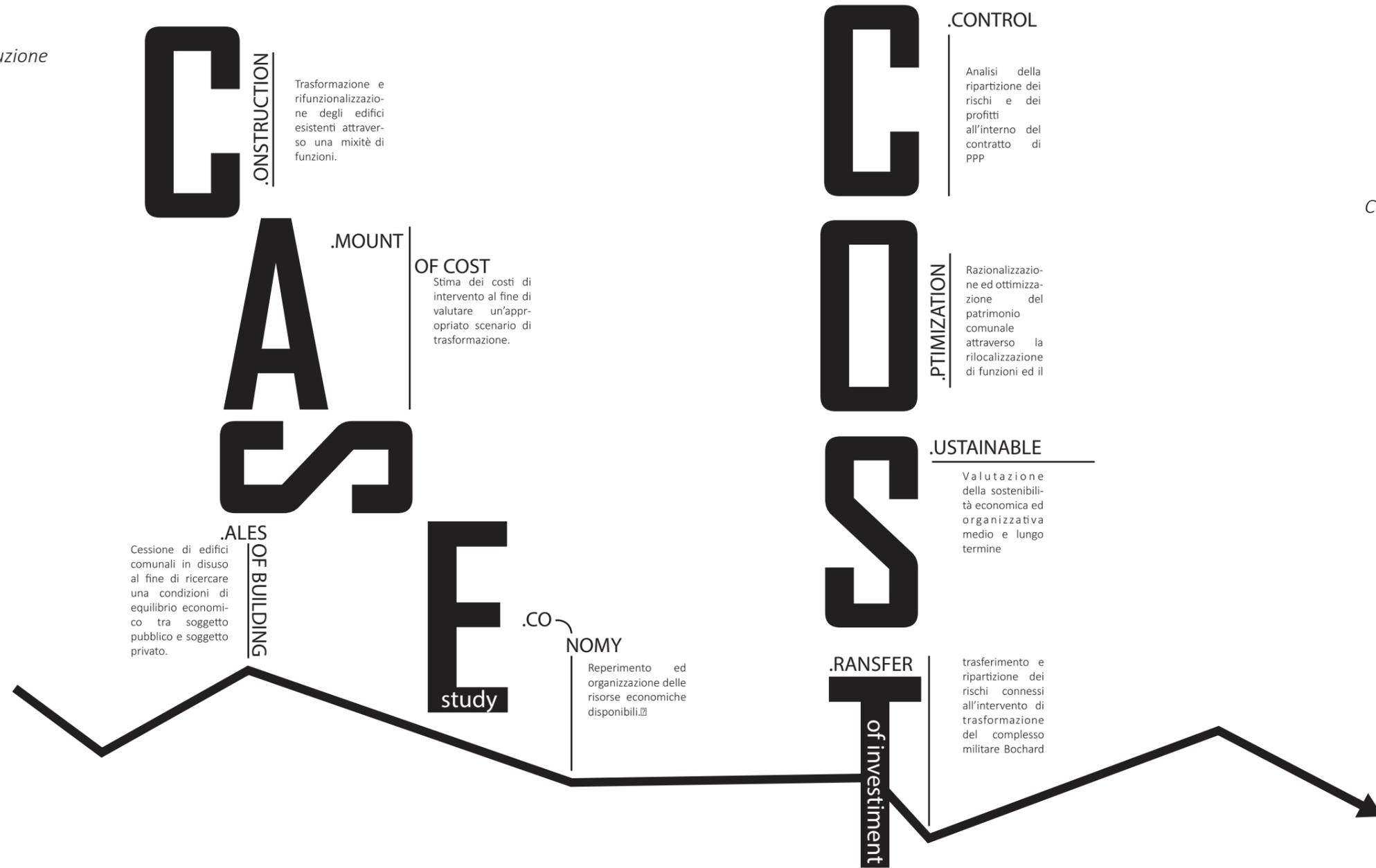
Per quanto riguarda la metratura inutilizzata di Palazzo Vittone, verrà considerata come superficie da cedere a privati in cambio di prestazioni di lavoro volte al recupero del complesso Bochard. Uno degli edifici piú discussi nel corso degli anni è sicuramente l’ex comando dei Carabinieri, che per varie ed errate valutazioni economiche è attualmente ancora invenduto. La stima di vendita, valutata dallo SdF del 2017, per la l’ex caserma era di circa 749.000,00€. Nel tempo la base d’asta si è abbassata piú volte, attualmente nel 2021 è in corso un trattativa sul prezzo di vendita tra un privato e il Comune. La stima che prevediamo all'interno di questo studio è di 374.500,00€, cifra che ipotizziamo possa entrare nel breve termine nelle casse di bilancio comunale.

Questo capitolo si pone come obiettivo quello di valutare l'effettiva sostenibilità economica del progetto di rifunionalizzazione della caserma pinerolese Bochard, attraverso una valutazione dapprima dei costi di recupero e ristrutturazione necessari a garantire la fruibilità e l'agibilità degli storici fabbricati, che ospiteranno ora un mix di funzioni pubblico-private. Successivamente si valuteranno quelli che si stimano possano essere i costi di una futura gestione delle opere calde private e di quelle fredde, confrontandoli poi con le voci di spesa che il comune si trova a dover affrontare attualmente. Si analizzeranno, in seguito, i benefici che un intervento di tale complessità organizzativa e realizzativa potrà portare, sia dal punto di vista pubblico che privato. Si andrà a valutare la possibilità che uno o più investitori privati si faccia carico di una buona parte della realizzazione, ricevendo in cambio la possibilità di gestire alcune delle nuove funzioni insediate e ricavarne da queste un profitto. L'altra possibilità di ricavo, per la parte privata, è la cessione di beni comunali inutilizzati, sotto utilizzati o senza funzione. Vedremo, dunque, quella che potrebbe essere la più efficace ripartizione dei costi di "costruzione" per garantire il mantenimento di una reciproca condizione di convenienza ed equilibrio, mettendosi dapprima nei panni dell'operatore privato e successivamente in quelli dell'amministrazione comunale di Pinerolo.

Occorrerà, quindi, immaginare una strategia di reperimento di fondi pubblici per far fronte alla quota parte di investimento richiesta al comune. Si cercherà dunque di ipotizzare che la spesa venga affrontata sia grazie a dei capitali prelevati dalle casse comunali, sia grazie a fondi provenienti da investimenti pubblici a fondo perduto a livello Europeo, nazionale e regionale, da agevolazioni culturali volte recupero e alla rifunionalizzazione del patrimonio edilizio esistente, o ancora da donazioni private e raccolte fondi aperte a cittadini e futuri fruitori.

Tale ragionamento si collegherà al discorso fatto precedente-

8.8.1  
Introduzione

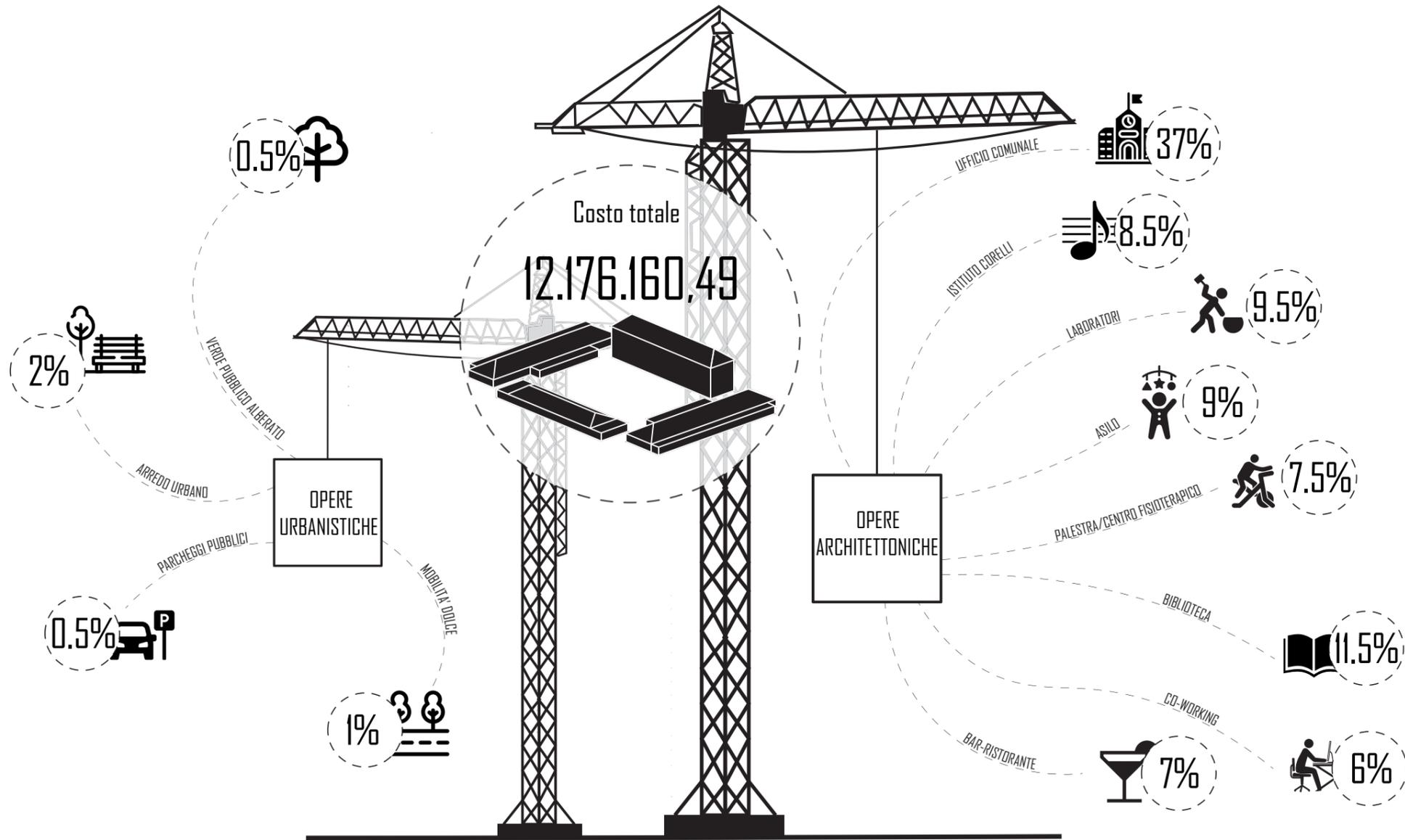


8.8.2  
Costo di intervento

mente sull'ottimizzazione del patrimonio pubblico, attraverso il quale si garantirebbe alle casse comunali un notevole risparmio. Al tempo stesso permetterebbe alla Città di destinare i fondi risparmiati al mantenimento di edifici effettivamente funzionanti sul territorio e/o allo sviluppo di progetti ed iniziative utili alla collettività, come ad esempio lo stesso progetto Bochard.

Definite le nuove funzioni per il complesso militare Bochard ed organizzati gli spazi di ogni fabbricato, il primo passo verso una valutazione economica, destinata a studiare l'effettiva fattibilità dell'intervento, è stato quello di ricavare i costi di costruzione/ristrutturazione, relativi ai diversi fabbricati e alle funzioni presenti al loro interno. Questo è stato possibile stimando, in relazione alla funzione prevista, gli interventi puntuali da realizzarsi per ogni fabbricato e ricercando all'interno del prezzario DEI, casi studio che presentassero caratteristiche dimensionali e funzionali simili agli edifici oggetto di ricerca. Ultimata la fase iniziale di computo, è stato ricavato un costo di intervento complessivo di circa 12.000.000,00 €, includendo tutte le voci di costo relative alle attività edilizie e alle spese tecniche.

Schemi ed elaborati realizzati dagli autori.



| Opere da realizzare   | PARAMETRO |          |             | COSTO DI COSTRUZIONE |        |                   |
|---|-----------|----------|-------------|----------------------|--------|-------------------|
|   | n         | mq       | mq soppalco | €/mq                 | €/cad  | TOT               |
| Verde pubblico alberato (Ripulitura e sistemazione)                 |           | 2.139,00 |             | 35,00                |        | 74.865,00         |
| Spazi pubblici all'aperto (arredo urbano)                           |           | 6.630,00 |             | 38,75                |        | 256.912,50        |
| Parcheggi pubblici a raso   | 60        | 1.125,00 |             | 50,00                |        | 56.250,00         |
| Strade e sottoservizi ( marciapiede-ciclabile)                      |           | 1.798,00 |             | 60,27                |        | 108.365,46        |
| <b>Totale opere urbanistiche</b>                                    |           |          |             |                      |        | <b>496.392,96</b> |
| Ristrutturazione funzione pubblica - Uffici comunali (A)            |           | 4.692,00 |             | 943,00               |        | 4.424.556,00      |
| Ristrutturazione terziario - Istituto musicale Corelli(B)           |           | 1.096,00 |             | 969,00               |        | 1.062.024,00      |
| Ristrutturazione terziario - Laboratori (B)                         |           | 1.190,00 |             | 969,00               |        | 1.153.110,00      |
| Ristrutturazione terziario - Asilo (C)                              |           | 611,00   |             | 1.580,00             |        | 965.380,00        |
| Ristrutturazione terziario - Palestra /Centro fisioterapico (C)     |           | 774,00   | 225,00      | 1.158,00             |        | 896.292,00        |
| Ristrutturazione funzione pubblica - Biblioteca civica Alliaudi (D) |           | 1.190,00 | 425,00      | 1.171,00             |        | 1.393.490,00      |
| Ristrutturazione terziario - Uffici Co-working (D)                  |           | 626,00   | 250,00      | 943,00               |        | 590.318,00        |
| Ristrutturazione commerciale - Bar-ristorante (D)                   |           | 470,00   | 125,00      | 1.539,00             |        | 723.330,00        |
| Impianto fotovoltaico (B-D)   | 749       | 1.094,00 |             |                      | 629,00 | 471.267,53        |

**TOTALE COSTI DI COSTRUZIONE (Iva inclusa)**  
opere pubbliche + funzioni private da cedere in uso/affitto

**12.176.160,49**

Successivamente è stato fondamentale analizzare le spese di gestione annue del complesso in progetto.

Comprendendo differenti funzioni all'interno di un unico impianto e talvolta nello stesso fabbricato, sono stati calcolati i costi di mantenimento annui per ogni funzione in relazione alle metrature ed agli spazi offerti così da poterli confrontare con i dati forniti dai tecnici comunali relativi alle attuali spese annuali, analizzate precedentemente nel dettaglio.

Sono quindi state ricavate, per via parametrica ed attraverso valori di riferimento ricavati da altre opere/funzioni similari, i più probabili costi di gestione per le opere pubbliche, ovvero: la nuova Sede Comunale, l'Istituto Musicale Corelli e la biblioteca civica Alliaudi.

Va senza dubbio puntualizzato, che i valori reperiti dal bilancio annuale comunale non tengono conto di ogni singola spesa necessaria al sostentamento degli edifici (non vengono probabilmente considerate ad esempio le spese di pulizia), né prendono atto delle necessarie manutenzioni straordinarie necessarie a mantenere in funzione i servizi.

Un confronto diretto con i valori forniti ha rivelato che la rilocalizzazione di queste attività all'interno del complesso di S. Vitale consentirebbe alle casse comunali un risparmio annuo di oltre 4 €/m<sup>2</sup> che si tradurrebbero, in un anno, in oltre 50.000,00 €.

Si presterebbe maggiore attenzione al benessere dei lavoratori e si garantirebbe, dunque, una migliore flessibilità, spazio e disponibilità di servizi per gli utilizzatori; senza tenere conto degli incalcolabili vantaggi derivanti dal recupero di un complesso di edifici in disuso, di cui già abbiamo illustrato e che tratteremo in una fase conclusiva successivamente.

### 8.8.3

#### Costi di gestione

## SPESE DI GESTIONE



**SPESE DI PULIZIA**



**RISCALDAMENTO E  
RAFFRESCAMENTO**



**ACQUA**



**MANUTENZIONE  
ORDINARIA**



**ILLUMINAZIONE ED  
ENERGIA ELETTRICA**



**TOTALI COSTI ANNUI**

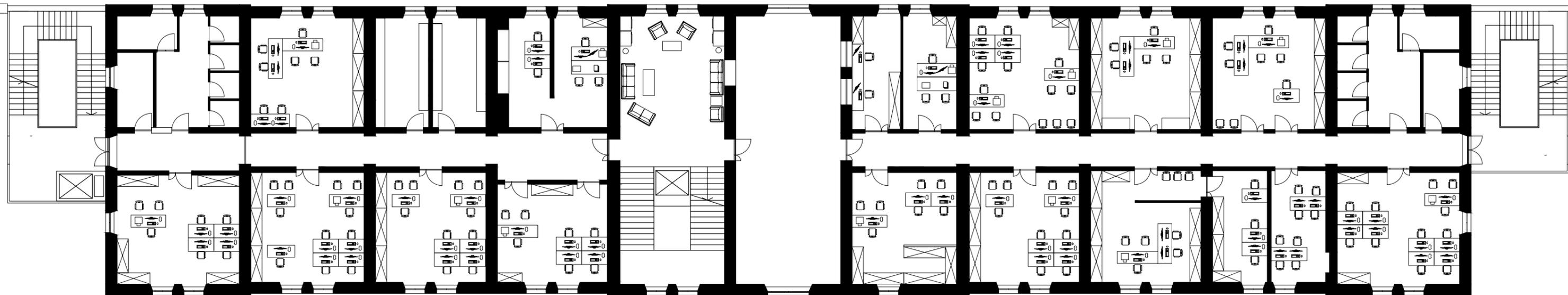
Schema realizzato dagli autori.



7.00-19.00



365/365



**COSTI DI GESTIONE**



19.202,53 €

25%



32.400,00 €

42%



14.067,79 €

18%



5.865,00 €

8%



5.610,00 €

7%

**77.145,32 €**

**16,44 € / m<sup>2</sup>**

COMUNE DI PINEROLO

| EDIFICIO                                       | Superficie                           | Costo annuo di gestione m2 (€) | Costo annuo di gestione totale (€) |
|--|--------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Sede comunale attuale (Piazza Vittorio Veneto) | 5403 (lordi)                         | 24,09                          | 130.160,00                         |
| Sede comunale - Complesso Boachrd              | 4692 (netti)                         | 16,447                         | 7.145,32                           |
| Biblioteca Alliaudi attuale                    | 1596 (Archivio incluso) <sup>1</sup> | 7,74                           | 28.314,00                          |
| Biblioteca Alliaudi - Complesso Boachrd        | 1615 (Archivio escluso)              | 15,662                         | 5.283,00                           |
| Istituto musicale Corelli - Villa Turati       | 10651                                | 9,05                           | 20.287,00                          |
| Istituto musicale Corelli - Complesso Boachrd  | 13461                                | 7,52                           | 23.586,79                          |

**EDIFICIO**

**Superficie**

**Costo annuo di gestione m2 (€)**

**Costo annuo di gestione totale (€)**

|  |                                      |        |            |
|--|--------------------------------------|--------|------------|
| Sede comunale attuale (Piazza Vittorio Veneto) | 5403 (lordi)                         | 24,09  | 130.160,00 |
| Sede comunale - Complesso Bochard              | 4692 (netti)                         | 16,447 | 7.145,32   |
| Biblioteca Alliaudi attuale                    | 1596 (Archivio incluso) <sup>1</sup> | 7,74   | 28.314,00  |
| Biblioteca Alliaudi - Complesso Boahcrd        | 1615 (Archivio escluso)              | 15,662 | 5.283,00   |
| Istituto musicale Corelli - Villa Turati       | 10651                                | 9,05   | 20.287,00  |
| Istituto musicale Corelli - Complesso Bochard  | 13461                                | 7,52   | 23.586,79  |



8.00-22.00



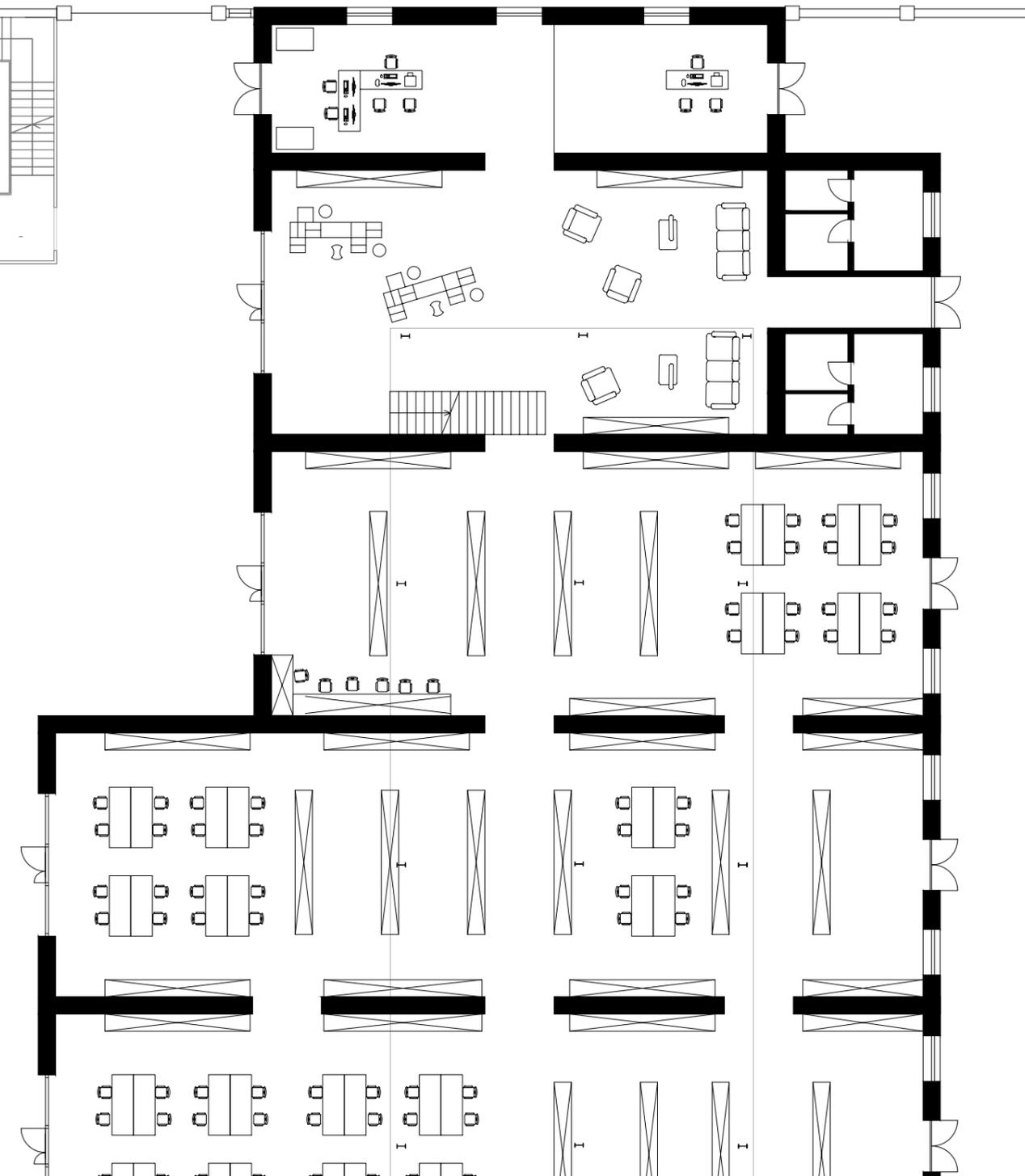
330/365

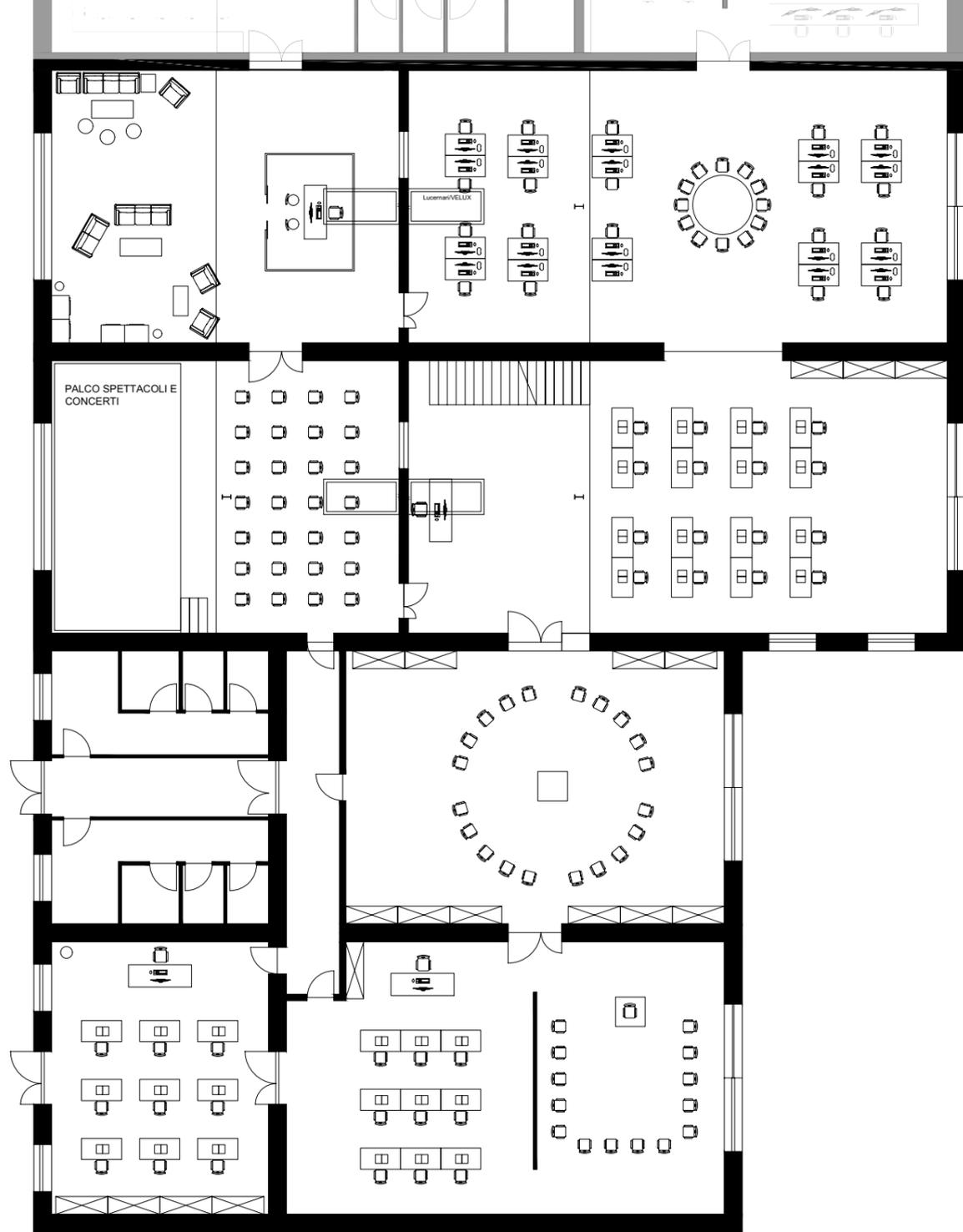
**COSTI DI GESTIONE**

-  6.544,58 € **14%**
-  3.618,89 € **26%**
-  1.101,60 € **4,5%**
-  12.000,00 € **48%**
-  2.018,75 € **8%**

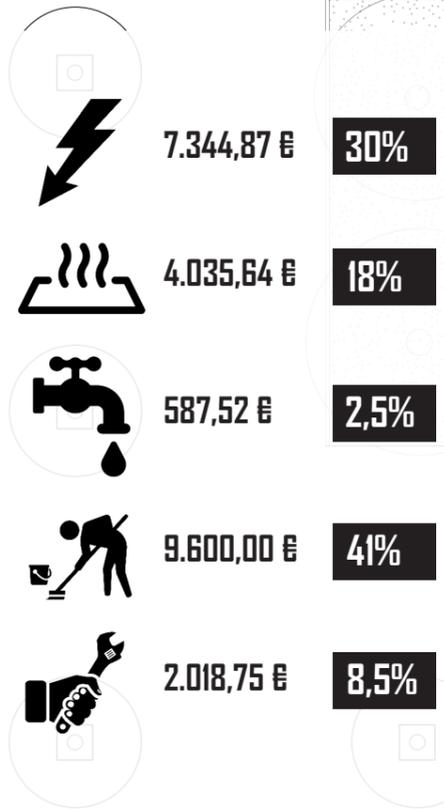
**25.283,82 €**  
**15,66 € / m2**

BIBLIOTECA CIVICA ALLIAUDI





**COSTI DI GESTIONE**



**23.586,79 €**  
**17,52 € / m2**

ISTITUTO MUSICALE CORELLI

| EDIFICIO                                       | Superficie               | Costo annuo di gestione m2 (€) | Costo annuo di gestione totale (€) |
|--|--------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Sede comunale attuale (Piazza Vittorio Veneto) | 5403 (lordi)             | 24,09                          | 130.160,00                         |
| Sede comunale - Complesso Bochard              | 4692 (netti)             | 16,447                         | 7.145,32                           |
| Biblioteca Alliaudi attuale                    | 1596 (Archivio incluso)1 | 7,74                           | 28.314,00                          |
| Biblioteca Alliaudi - Complesso Boahcrd        | 1615 (Archivio escluso)  | 15,662                         | 5.283,00                           |
| Istituto musicale Corelli - Villa Turati       | 10651                    | 9,05                           | 20.287,00                          |
| Istituto musicale Corelli - Complesso Bochard  | 13461                    | 7,52                           | 23.586,79                          |

**8.30-21.00**  
**300/365**

8. IL PROGETTO

COSTI DI GESTIONE

RICAVI DI GESTIONE



8.389,50 € 9%



1.783,96 € 2%



1.787,04 € 2%



72.312,00 € 76%



9.600,00 € 10%



1.200,00 € 1%

95.072,50 €



540.000,00 € 100%

540.000,00 €

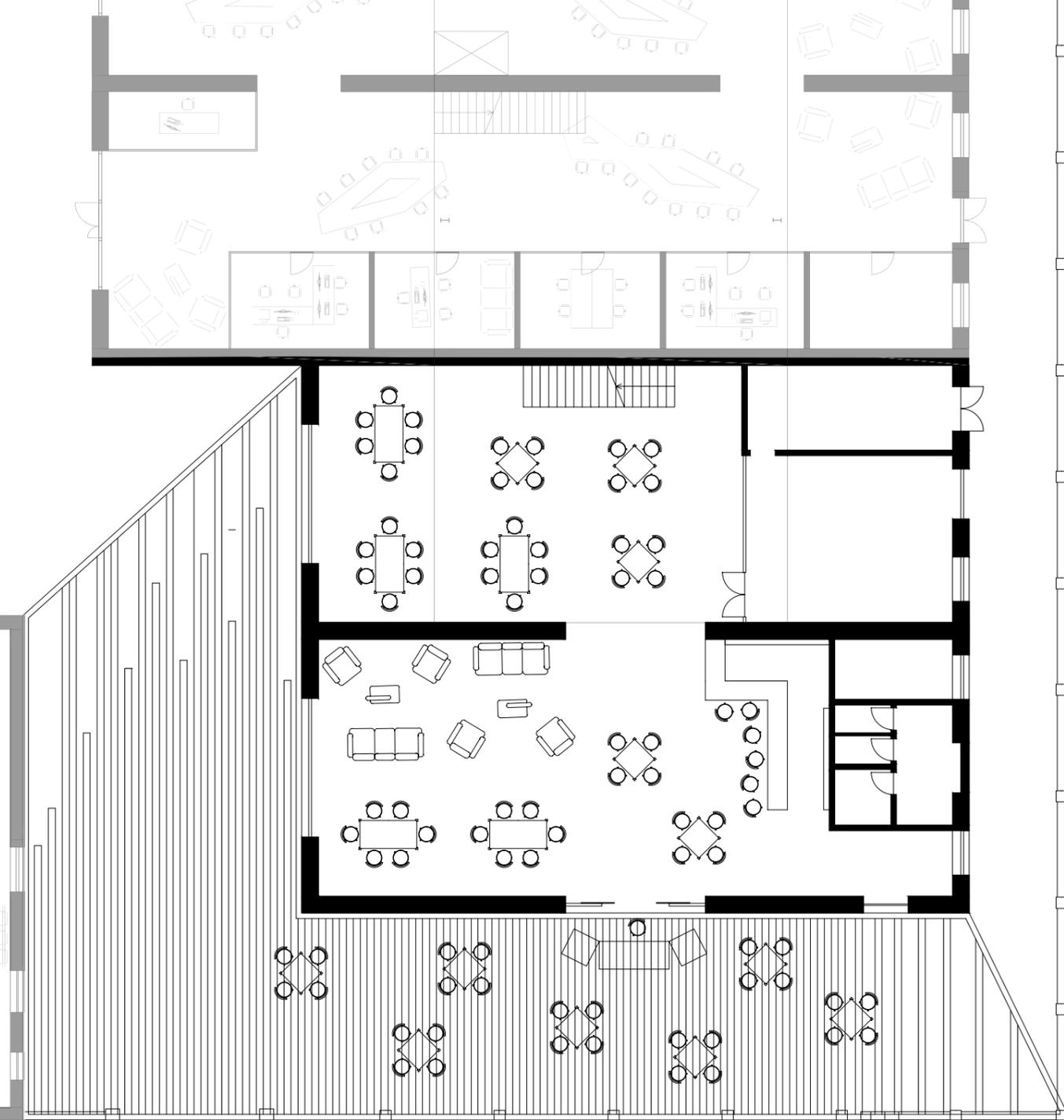


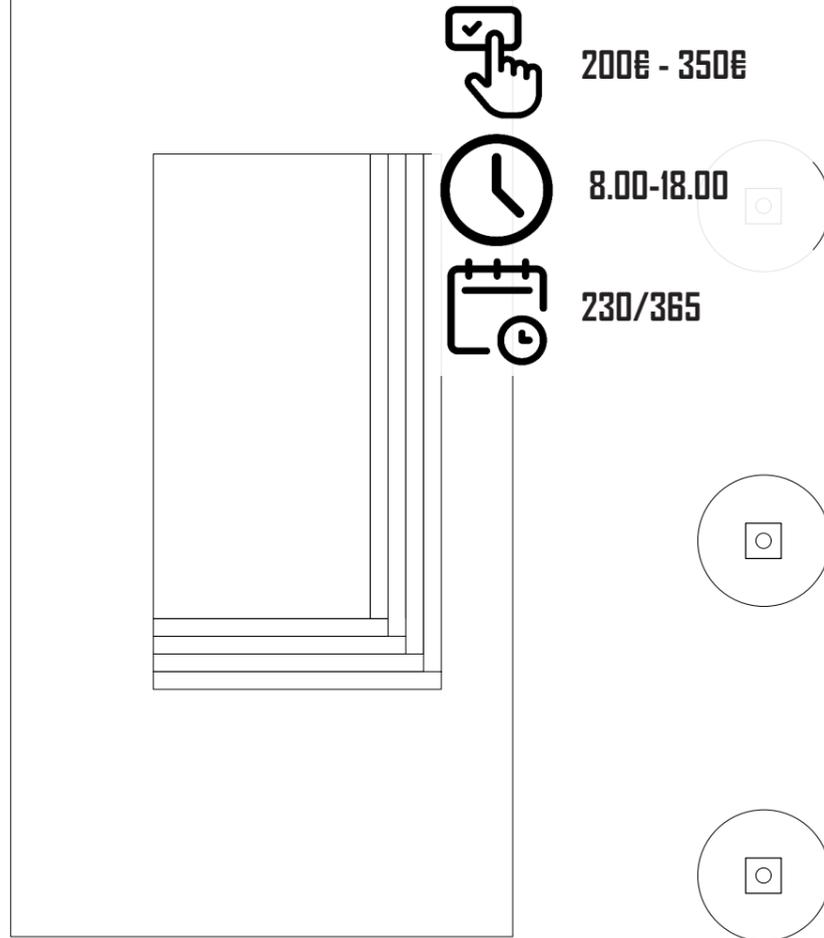
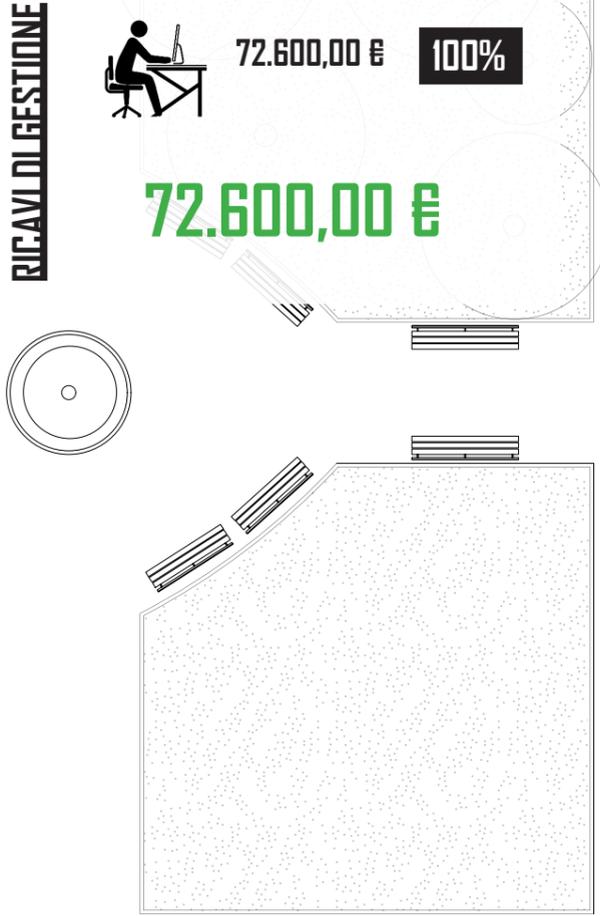
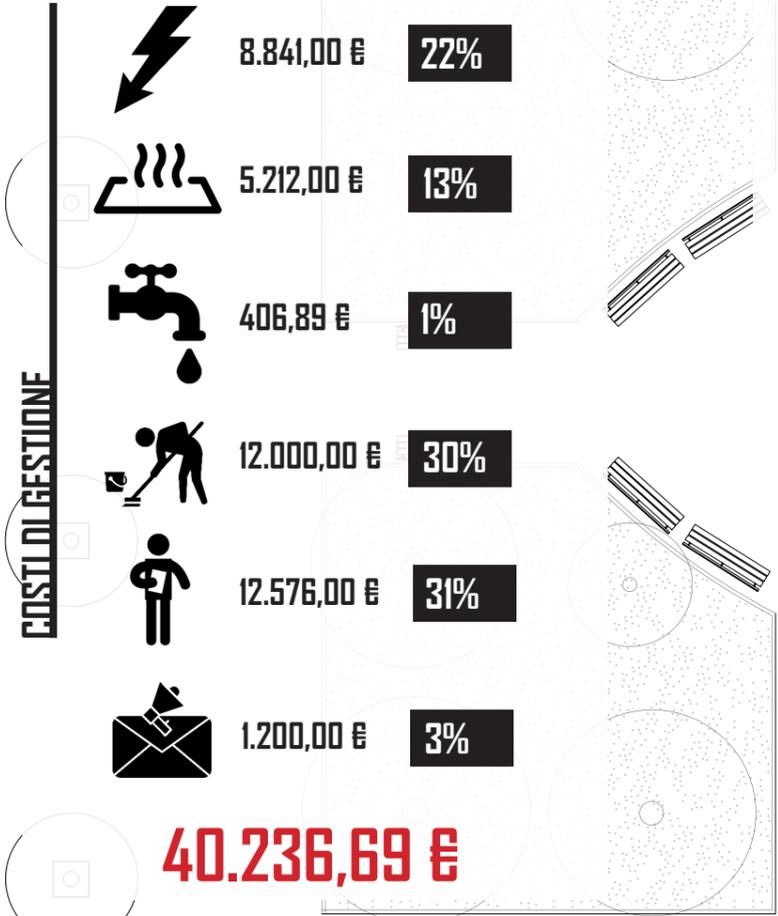
8.00-22.00



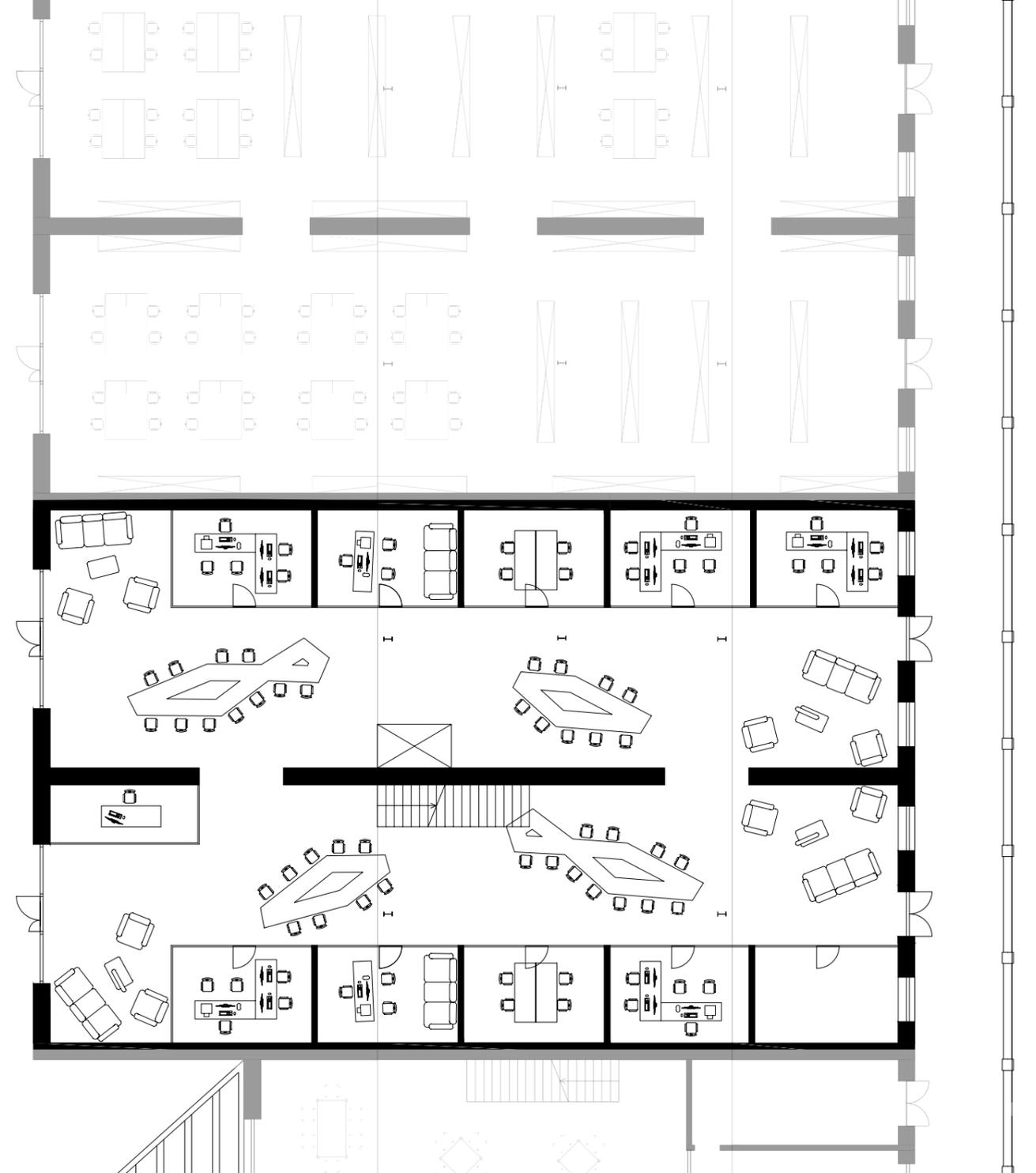
330/365

BAR/RISTORANTE BOCHARD





UFFICI CO-WORKING



|  |             |      |
|--|-------------|------|
|  | 8.615,10 €  | 6%   |
|  | 3.635,45 €  | 2,5% |
|  | 1.233,00 €  | 1%   |
|  | 36.000,00 € | 25%  |
|  | 94.320,00 € | 64%  |
|  | 2.400,00 €  | 1,5% |

**146.203,55 €**

COSTI DI GESTIONE

RICAVI DI GESTIONE

234.000,00 € **100%**

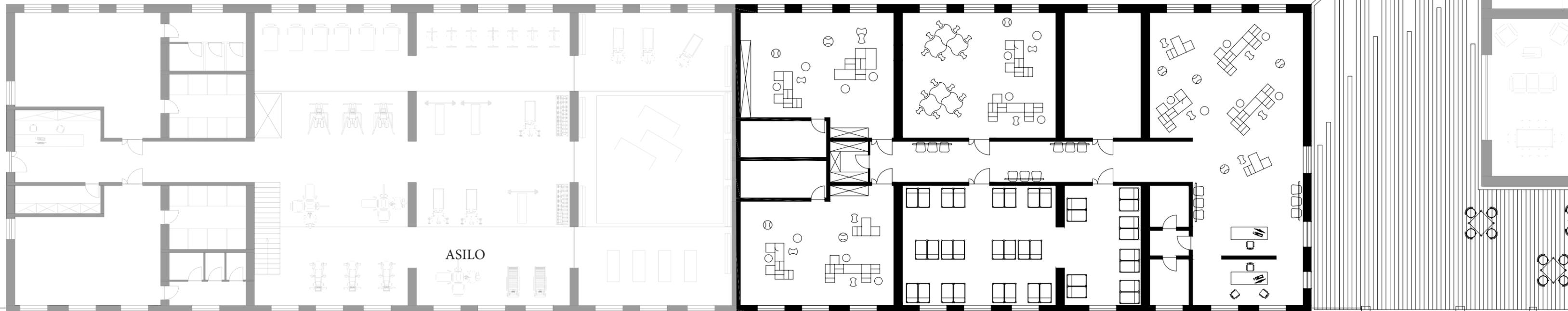
**234.000,00 €**



325€

7.00-17.00

300/365



COSTI DI GESTIONE

|  |              |      |
|--|--------------|------|
|  | 14.085,90 €  | 8,5% |
|  | 4.245,75 €   | 2,5% |
|  | 5.391,90 €   | 3,5% |
|  | 24.000,00 €  | 14%  |
|  | 117.900,00 € | 70%  |
|  | 2.400,00 €   | 1,5% |

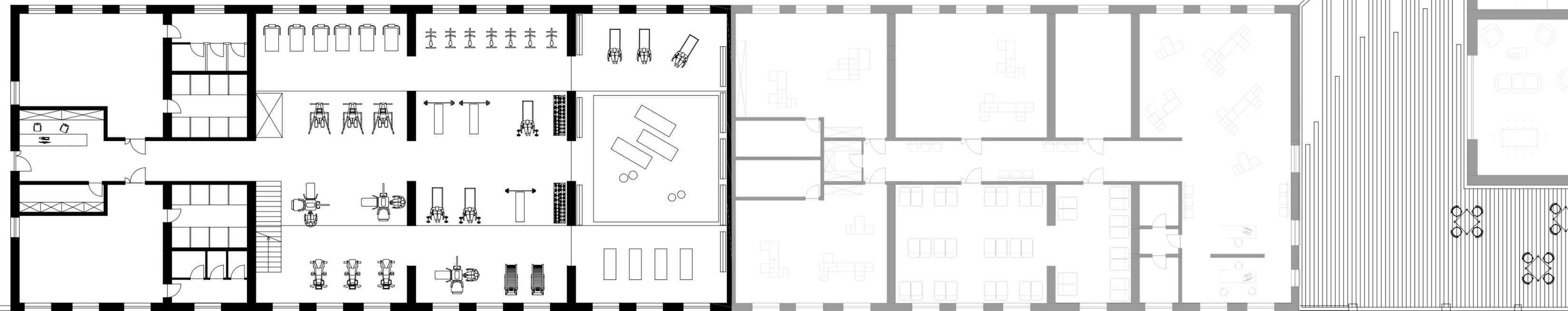
**168.023,55 €**

RICAVI DI GESTIONE

|  |              |       |
|--|--------------|-------|
|  | 463.250,00 € | 70%   |
|  | 63.000,00 €  | 8,5%  |
|  | 140.000,00 € | 21,5% |

**666.250,00 €**

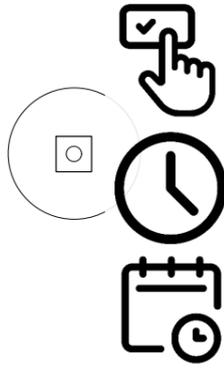
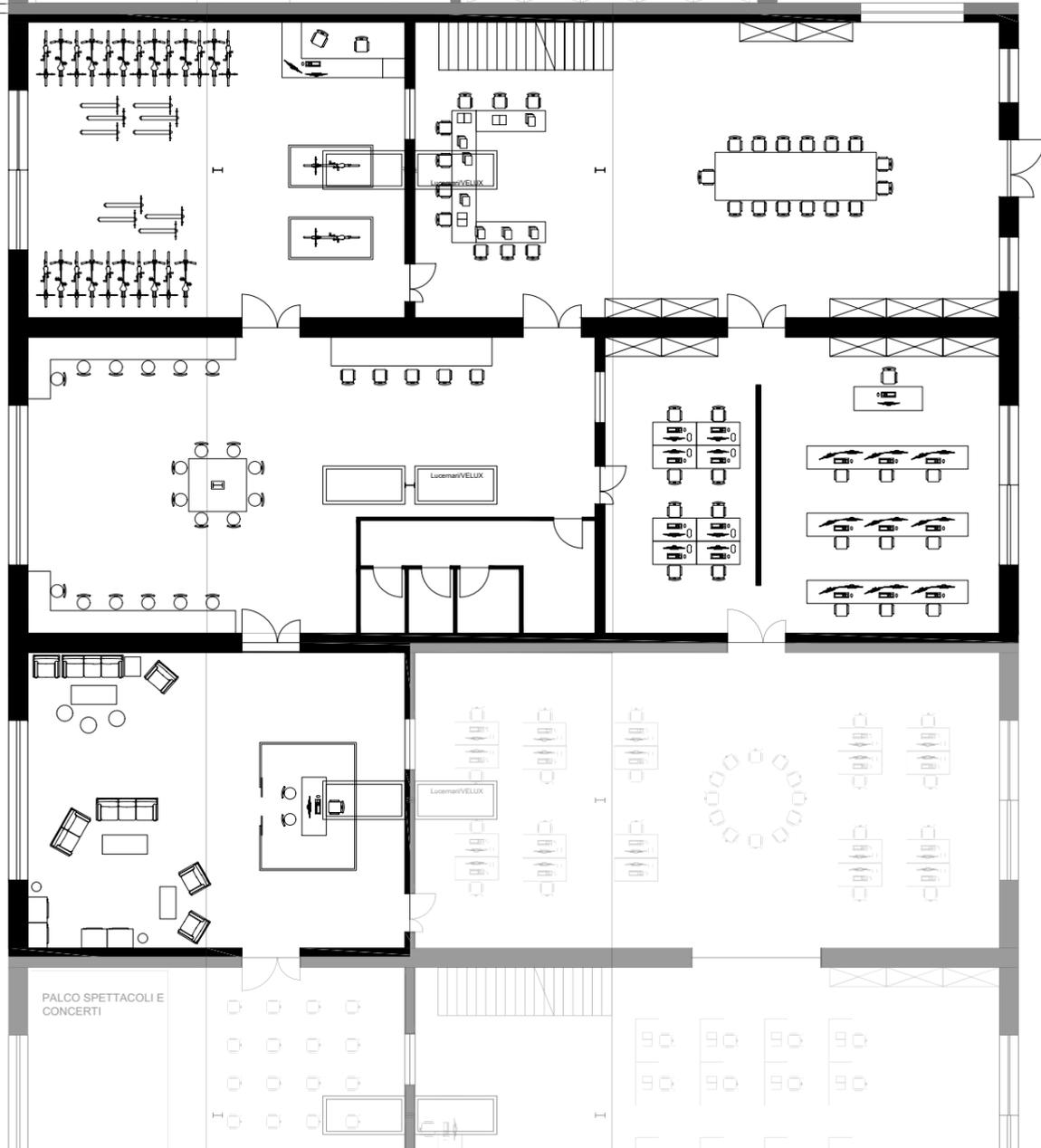
PALESTRA



8€ - 35€ - 370€

6.00-23.00

350/365

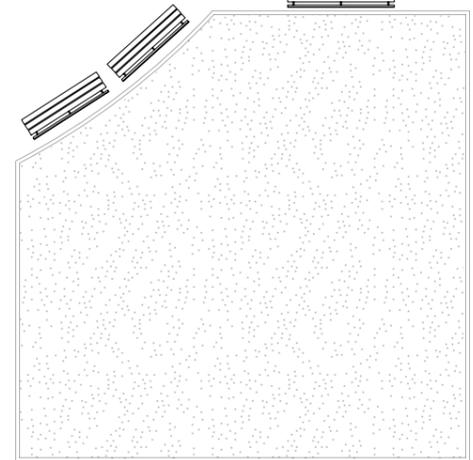
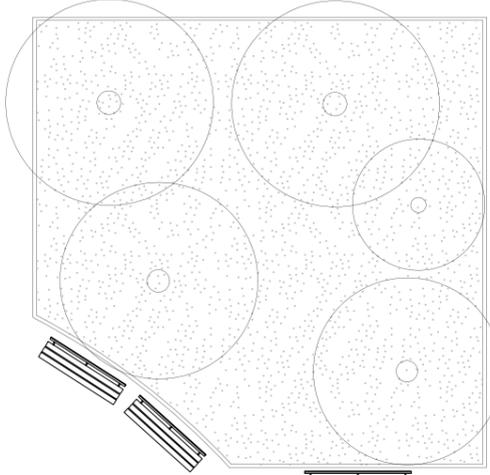
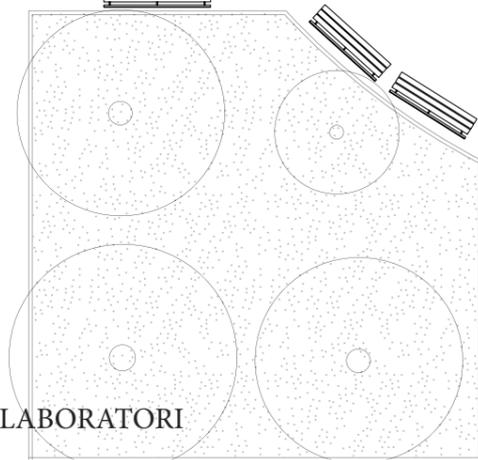
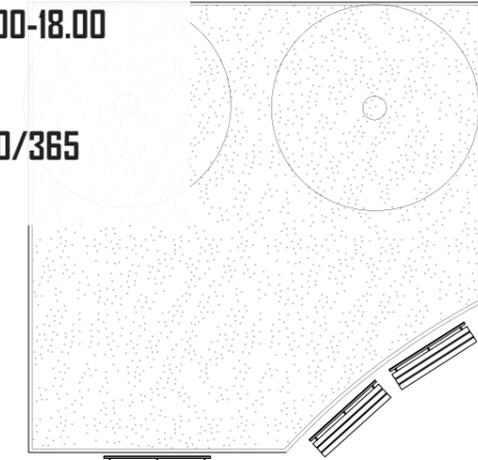


1700€

8.00-18.00

300/365

LABORATORI



RICAVI DI GESTIONE



62.700,00 €

100%

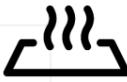
81.600,00 €

COSTI DI GESTIONE



16.779,00 €

33%



7.080,00 €

14%



406,89 €

1%



12.000,00 €

24%



12.576,00 €

25%



1.200,00 €

3%

50.042,39 €

Il costo totale di intervento calcolato per la rifunzionalizzazione del complesso Bochard deriva dal totale delle tre macro voci di spesa, in cui l'operazione stessa risulta suddivisa. Troviamo inizialmente le spese di progettazione, seguite poi dai costi che devono essere sostenuti in fase di costruzione/ristrutturazione e in ultimo le spese di gestione. Tutte le voci di costo sono state distribuite su un periodo e sovrapposte nel caso in cui si rendesse necessario velocizzare una determinata fase. La fase di progettazione, suddivisa in "preliminare", "definitiva", "esecutiva" e "direzione cantiere" è stata stimata in quattro periodi per un totale di un anno. La fase di costruzione ha una durata complessiva di due anni, all'interno dei quali vengono sviluppati i lavori sulle varie porzioni di fabbricato per una durata rispettiva di circa nove mesi.

Come detto alcune operazioni di costruzione risultano tra loro sovrapposte in modo da sintetizzare le operazioni di costruzione, non attendendo il completamento di un edificio per iniziare a ristrutturarne un altro. Ad esempio, facendo riferimento alla palazzina di Ponente, si osserva che la ristrutturazione della zona palestra si sovrappone, dopo gli iniziali tre mesi, a quella dell'asilo e così via procedendo con gli altri fabbricati del complesso.

Come già descritto la fase di gestione, i cui dettagli sono stati determinati in fase di stipula del contratto tra gli operatori economici interessati, avrà una durata di dieci anni dal momento di ultimazione dei lavori, non appena garantita l'operatività delle opere calde. Venendo al calcolo dei costi di gestione delle opere calde, sono stati stimati per ogni funzione calda, i costi relativi a consumo di acqua potabile-sanitaria, elettricità, riscaldamento, personale, pulizia e pubblicità/sponsorizzazione. La spesa per il consumo di acqua è stata calcolata effettuando una stima dell'utenza giornaliera in funzione della capienza dei locali e della loro appetibilità, ricavando così il numero di litri consumati giornalmente e

8.8.4

*PEF -piano economico finanziario*

## **LCOSTI DELL'INTERVENTO**

moltiplicandolo per il costo €/l previsto dal comune di Pinero-  
lo. Il calcolo è stato poi riportato in base mensile e poi annuale. Il consumo di corrente elettrica è stato invece ricavato sulla base di casi studio simili di edifici ristrutturati ed energeticamente riqualificati, aventi consumi relativamente contenuti e posizionati in classe energetica "A". Questo ci ha permesso di ottenere un consumo kW\*h/m2 che moltiplicato per il costo della corrente elettrica restituisce una spesa annuale complessiva. Stesso procedimento è stato adottato per il calcolo della spesa relativa al riscaldamento degli ambienti, in funzione delle superfici e dei volumi da riscaldare. Sono poi stati valutati costi relativi al personale dipendente. Si è stimato un numero di dipendenti variabile a seconda della funzione (per l'asilo sono ad esempio state calcolate le spese relative ad educatori ed insegnanti, a cuochi e personale di segreteria per un totale di 5 lavoratori, mentre per gli uffici co-working si prevede un unico lavoratore, che si occupi di ricevere i clienti ed assisterli). Il costo di pulizia è stato ipotizzato in maniera forfettaria pensando che una o più imprese possano occuparsi, in alcuni casi a giorni alterni, della pulizia dell'intero complesso. Infine è stata prevista una minima spesa mensile per servizi pubblicitari, promozione online e gestione dei probabili profili social delle diverse attività.

| annualità | PROGETTAZIONE       |             |             |            | COSTRUZIONE           |              |              | GESTIONE  |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|---------------------|-------------|-------------|------------|-----------------------|--------------|--------------|---|--|--|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|
|           | 1                   |             |             |            | 1                     |              |              | 2   |  |  | 10 anni |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 20%                 | 30%         | 30%         | 20%        | 30%                   | 50%          | 20%          | 101.500,00 € - 101.500,00 € - 101.500,00 € - 101.500,00 € - 101.500,00 € - 123.500,00 € - 101.500,00 € - 101.500,00 € - 101.500,00 € - 101.500,00 € |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 3.500,00 €          | 5.000,00 €  | 5.000,00 €  | 3.500,00 € | 217.000,00 €          | 145.000,00 € | 145.000,00 € |   |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | <b>17.000,00 €</b>  |             |             |            | <b>507.000,00 €</b>   |              |              |   |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 20%                 | 30%         | 30%         | 20%        | 30%                   | 50%          | 20%          | 165.000,00 € - 165.000,00 € - 165.000,00 € - 165.000,00 € - 165.000,00 € - 190.000,00 € - 165.000,00 € - 165.000,00 € - 165.000,00 € - 165.000,00 € |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 4.500,00 €          | 6.500,00 €  | 6.500,00 €  | 4.500,00 € | 290.000,00 €          | 480.000,00 € | 195.000,00 € |   |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | <b>22.000,00 €</b>  |             |             |            | <b>965.000,00 €</b>   |              |              |   |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 20%                 | 30%         | 30%         | 20%        | 30%                   | 50%          | 20%          | 185.000,00 € - 185.000,00 € - 185.000,00 € - 185.000,00 € - 185.000,00 € - 230.000,00 € - 185.000,00 € - 185.000,00 € - 185.000,00 € - 185.000,00 € |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 5.500,00 €          | 8.500,00 €  | 8.500,00 €  | 5.500,00 € | 265.000,00 €          | 450.000,00 € | 180.000,00 € |   |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | <b>28.000,00 €</b>  |             |             |            | <b>895.000,00 €</b>   |              |              |   |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 20%                 | 30%         | 30%         | 20%        | 30%                   | 50%          | 20%          | 50.000,00 € - 50.000,00 € - 50.000,00 € - 50.000,00 € - 50.000,00 € - 65.000,00 € - 50.000,00 € - 50.000,00 € - 50.000,00 € - 50.000,00 €           |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 4.500,00 €          | 6.900,00 €  | 6.900,00 €  | 4.500,00 € | 175.000,00 €          | 195.000,00 € | 120.000,00 € |   |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | <b>22.800,00 €</b>  |             |             |            | <b>720.000,00 €</b>   |              |              |   |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 20%                 | 30%         | 30%         | 20%        | 30%                   | 50%          | 20%          | 55.000,00 € - 101.500,00 € - 101.500,00 € - 101.500,00 € - 101.500,00 € - 123.500,00 € - 101.500,00 € - 101.500,00 € - 101.500,00 € - 101.500,00 €  |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 8.500,00 €          | 13.000,00 € | 13.000,00 € | 8.500,00 € | 345.000,00 €          | 575.000,00 € | 230.000,00 € |   |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | <b>43.000,00 €</b>  |             |             |            | <b>1.150.000,00 €</b> |              |              |   |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | <b>132.000,00 €</b> |             |             |            | <b>4.237.000,00 €</b> |              |              | <b>556.500,00 € / ANNO</b>  |  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |

## I COSTI DELL'INTERVENTO

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  <p><b>595 m<sup>2</sup></b><br/>Fabbisogno: 139.825,00 kWh/anno<br/>Costo energia: 0,06 € / kWh<br/><b>8.389,50 €</b></p>      |  <p>Fabbisogno: 25 kWh*m2/anno<br/>Costo energia: 0,17 € / kWh<br/><b>1.783,96 €</b></p>   |  <p>n. pasti giornalieri: 120<br/>20 litri x pasto<br/>1,37 €/m3<br/><b>1.787,04 €</b></p>                |  <p>Spesa forfettaria mensile: 800€<br/><b>9.600,00 €</b></p>     |  <p>4 dipendenti<br/>retribuzione netta annua: 13.800,00 €<br/>oneri previdenziali: 4.278,00 €<br/><b>72.312,00 €</b></p>                                |  <p>Spesa forfettaria mensile: 100€<br/><b>1.200,00 €</b></p>   |
|  <p><b>611 m<sup>2</sup></b><br/>Fabbisogno: 143.585,00 kWh/anno<br/>Costo energia: 0,06 € / kWh<br/><b>8.615,00 €</b></p>      |  <p>Fabbisogno: 35 kWh*m2/anno<br/>Costo energia: 0,17 € / kWh<br/><b>3.635,45 €</b></p>   |  <p>n. utenti: 60<br/>30 litri uso sanitario + 20 litri uso pasto<br/>1,37 €/m3<br/><b>1.233,00 €</b></p> |  <p>Spesa forfettaria mensile: 3000€<br/><b>36.000,00 €</b></p>   |  <p>4 maestri + 1 cuoco<br/>retribuzione netta annua: 14.040,00 €<br/>oneri previdenziali: 4.464,00 €<br/><b>94.320,00 €</b></p>                         |  <p>Spesa forfettaria mensile: 200€<br/><b>2.400,00 €</b></p>   |
|  <p><b>999 m<sup>2</sup></b><br/>Fabbisogno: 234.765,00 kWh/anno<br/>Costo energia: 0,06 € / kWh<br/><b>14.085,90 €</b></p>     |  <p>Fabbisogno: 25 kWh*m2/anno<br/>Costo energia: 0,17 € / kWh<br/><b>4.245,75 €</b></p>   |  <p>n. utenti: 172 max<br/>75 litri<br/>1,37 €/m3<br/><b>5.301,90 €</b></p>                               |  <p>Spesa forfettaria mensile: 2000€<br/><b>24.000,00 €</b></p>   |  <p>5 PT + 1 fisioterapista<br/>retribuzione netta annua: 14.400,00/18.000,00 €<br/>oneri previdenziali: 4.464,00/5.580,00 €<br/><b>117.900,00 €</b></p> |  <p>Spesa forfettaria mensile: 200€<br/><b>2.400,00 €</b></p>   |
|  <p><b>876 m<sup>2</sup></b><br/>Fabbisogno: 147.360,00 kWh/anno<br/>Costo energia: 0,06 € / kWh<br/><b>8.841,60 €</b></p>     |  <p>Fabbisogno: 35 kWh*m2/anno<br/>Costo energia: 0,17 € / kWh<br/><b>5.212,20 €</b></p>  |  <p>n. utenti: 33 max<br/>30 litri<br/>1,37 €/m3<br/><b>406,90 €</b></p>                                 |  <p>Spesa forfettaria mensile: 1000€<br/><b>12.000,00 €</b></p>   |  <p>1 dipendente partime<br/>retribuzione netta annua: 9.600,00 €<br/>oneri previdenziali: 2.976,00 €<br/><b>12.576,00 €</b></p>                        |  <p>Spesa forfettaria mensile: 100€<br/><b>1.200,00 €</b></p>  |
|  <p><b>1.190 m<sup>2</sup></b><br/>Fabbisogno: 279.650,00 kWh/anno<br/>Costo energia: 0,06 € / kWh<br/><b>16.779,00 €</b></p> |  <p>Fabbisogno: 35 kWh*m2/anno<br/>Costo energia: 0,17 € / kWh<br/><b>7.080,50 €</b></p> |  <p>n. utenti: 33 max<br/>30 litri<br/>1,37 €/m3<br/><b>406,90 €</b></p>                                |  <p>Spesa forfettaria mensile: 1000€<br/><b>12.000,00 €</b></p> |  <p>1 dipendente partime<br/>retribuzione netta annua: 9.600,00 €<br/>oneri previdenziali: 2.976,00 €<br/><b>12.576,00 €</b></p>                       |  <p>Spesa forfettaria mensile: 100€<br/><b>1.200,00 €</b></p> |

Fonte: www.ristorazioneitalianamagazine.it  
Fonte: www.servizioelettriconazionale.it

Fonte: www.facile.it/energia-luce-gas

Fonte: https://www.smatorino.it/

Fonte: disegno-costruzioni.myblog.it  
Fonte: www.minori.gov.it  
Fonte: anpitiemonte.it/2021

Fonte: Manuela Rebadengo, Corso di Valutazione della sostenibilità economico del progetto, Il Piano Economico Finanziario.  
Fonte: I dati sono stati ricavati tramite una ricerca delle tariffe medie presenti nella zona pinerolese.  
Fonte: Manuela Rebadengo, Corso di Valutazione della sostenibilità economico del progetto, Analisi Costi Ricavi.

Il sistema gestionale che si intende possa essere più adeguato, per una corretta erogazione del servizio, è di tipo misto diretto-indiretto. Infatti, la gestione indiretta potrebbe essere utile qualora siano necessarie delle particolari conoscenze lavorative fondamentali per l'attività. Nel nostro caso è possibile pensare di coinvolgere un soggetto terzo per le attività come il bar/ristorante, l'asilo e la palestra. I calcoli dei ricavi sono stati suddivisi in base alle funzioni in progetto, ipotizzando una distribuzione di voci positive distribuite nel tempo. La durata temporale prevista per l'affidamento da parte dell'amministrazione pubblica alla parte privata e di dieci anni.

Per il calcolo dei ricavi derivanti dalla ristorazione, abbiamo previsto un'affluenza media giornaliera che tenesse conto dei diversi fattori che influenzano l'attività, per esempio la vicinanza con il comune e le sue utenze.

L'affluenza della palestra è stata valutata sulla superficie e su quanto questa potesse ospitare in numero di utenze. E' stato necessario correggere codesto calcolo sulla base delle caratteristiche intrinseche ed estrinseche che caratterizzano l'edificio e la sua funzione. Le tariffe che abbiamo proposto derivano da un'indagine sulle quote realmente esistenti nelle palestre del Comune di Pinerolo. Stesso discorso è stato fatto per quanto riguarda l'asilo con la sola eccezione che il numero di bambini è stato calcolato sulla base del numero massimo di ricettività fissata per l'asilo a 60 posti.

Per quanto concerne le attività come il co-working e i laboratori, abbiamo valutato un prezzo di affitto per ogni locale disponibile. Con questo esame si è cercato di ipotizzare una situazione quanto più realistica riguardo gli affitti annui dei locali.

## RICAVI

## IPOTESI DI RICAVO ANNUO LORDO

|   |                   |                                     |                                   |                       |                          |                                      |                     |
|---|-------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|
|    | pasti giornalieri |                                     | prezzo medio                      | ricavo giornaliero    | ricavo mensile           | Ricavo annuo                         |                     |
|   | 5.792,28 €        |                                     | 5.377,75 €                        | 5.377,75 €            | 5.377,75 €               | <b>540.000,00 €</b>                  |                     |
|    | n. classi         | n. bambini                          | tariffa mensile                   | tariffa pasti mensili | rata mensile tot         | ricavo mensile                       | Ricavo annuo        |
|   | 3                 | 60                                  | 250,00 €                          | 75,00 €               | 325,00 €                 | 19.500,00 €                          | <b>234.000,00 €</b> |
|    | n. Max utenti     | Prezzo giornaliero                  | tariffa mensile                   | abbonamento annuale   | seduta riabilitazione 1h | Ricavo annuo                         |                     |
|   | 3                 | 9,00 €                              | 35,00 €                           | 370,00 €              | 50,00 €                  | <b>666.250,00 €</b>                  |                     |
|   | n. uffici         | n. utenti                           |                                   | tariffa mensile       |                          | ricavo mensile                       | Ricavo annuo        |
|   | 11                | 11 (min)                            | 33 (min)                          | 350,00 € (1 utente)   | 350,00 € (3 utente)      | 1.850,00 € (min)<br>8.250,00 € (max) | <b>72.600,00 €</b>  |
|  | n. laboratori     | affitto mensile singolo laboratorio | affitto mensile dei 4 laboratorio |                       | Ricavo annuo             |                                      |                     |
|   | 4                 | 1.700,00 €                          | 6.800,00 €                        |                       | <b>81.600,00 €</b>       |                                      |                     |

Al fine di svolgere una analisi economica quanto più possibile attendibile sono stati stimati gli accantonamenti necessari a sostenere eventuali spese di manutenzione straordinaria o costi inattesi futuri. Gli accantonamenti sono somme di denaro che si suppone possano essere “accantonate”, quindi messe da parte dagli eventuali proprietari/gestori di un bene in modo tale da poter sostenere eventuali spese impreviste o costi futuri straordinari.

Nel piano economico finanziario è stato tenuto conto ad esempio dell’incidenza dei TFR del personale dipendente, comprendendo all’interno delle voci di costo anche quella del trattamento di fine rapporto. Per quanto riguarda le spese di manutenzione straordinaria e altre ipotetiche spese impreviste, sono state stimate nell’ordine del 3-4% ed ipotizzate alla fine del quinto anno di lavoro. La quota stimata è poi stata suddivisa per il numero di anni che precedono l’intervento.



## GLI ACCANTONAMENTI

| Funzione                            | % sul costo di costruzione | Costo di manutenzione straordinaria<br>al VI anno | Accantonamento annuo |            |            |            |            |
|-------------------------------------|----------------------------|---|----------------------|------------|------------|------------|------------|
|                                     |                            |   | 1                    | 2          | 3          | 4          | 5          |
| Laboratori (B)                      |                            | 34.593,30 €                                       | 6.918,66 €           | 6.918,66 € | 6.918,66 € | 6.918,66 € | 6.918,66 € |
| Asilo (C)                           |                            | 28.961,40 €                                       | 5.792,28 €           | 5.792,28 € | 5.792,28 € | 5.792,28 € | 5.792,28 € |
| Palestra e centro fisioterapico (C) | 3                          | 26.888,76 €                                       | 5.377,75 €           | 5.377,75 € | 5.377,75 € | 5.377,75 € | 5.377,75 € |
| Uffici co-working (D)               |                            | 17.709,54 €                                       | 3.541,91 €           | 3.541,91 € | 3.541,91 € | 3.541,91 € | 3.541,91 € |
| Bar-ristorante (D)                  |                            | 21.699,90 €                                       | 4.339,98 €           | 4.339,98 € | 4.339,98 € | 4.339,98 € | 4.339,98 € |
| <b>TOT</b>                          |                            | <b>129.852,90 €</b>                               |                      |            |            |            |            |



Dopo aver calcolato l'ammontare dei costi e dei ricavi si rende necessario valutare l'entità degli oneri finanziari, per poi calcolare la tassazione relativa all'investimento. In questo modo, attraverso una serie di indicatori di redditività, chiamati rispettivamente VAN (valore attuale netto) e TIR (tasso interno di rendimento), è possibile valutare la convenienza o meno per l'operatore privato che partecipa all'investimento. Il primo passo consiste nel calcolo dell'esposizione, ovvero la quota di denaro da debito/credito per cui sarà necessario pagare un certo interesse passivo alla banca o all'istituto di credito concedente il prestito. Ovviamente il capitale impiegato dovrà essere distinto tra capitale da prestito e capitale proprio, per il quale dovranno essere valutati il *risk free* e il così detto *premium risk* necessari alla determinazione della media tra i due capitali impiegati.

Va sottolineato che la tipologia di finanziamento utilizzata e la sua durata sono strettamente legati alla tipologia di intervento e alle garanzie offerte alla banca dal richiedente del prestito: maggiori sono le garanzie offerte dal soggetto richiedente il prestito, e quindi la sicurezza di un rapido rientro dei capitali concessi, minore sarà il tasso di interesse. Nel caso studio Bocharad si è ipotizzato un intervento nel medio-lungo termine il cui prestito, della durata di circa 10 anni, presenta un interesse del 5%.

Individuate le caratteristiche e la forma di finanziamento utilizzato sarà possibile calcolare gli interessi passivi, che andranno pagati periodo per periodo sull'intera esposizione e gli interessi attivi generati dalle somme di denaro del prestito ed incassati periodo per periodo. I tassi di interesse saranno in ogni caso attribuiti al periodo di riferimento dell'intervento di trasformazione. Nel caso della caserma Pinerolese il periodo utilizzato per il calcolo è corrispondente ad un anno. Determinati gli oneri finanziari si è potuto quindi procedere al calcolo dell'utile ricavato dall'operatore economico.



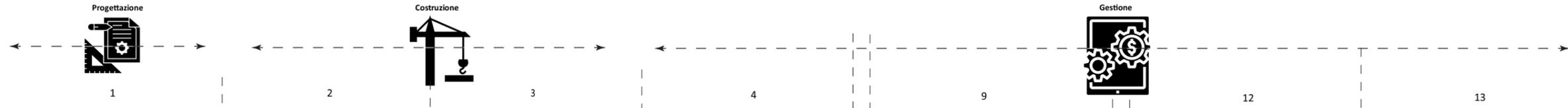
## GLI ONERI FINANZIARI



Il calcolo delle imposte annuali dipende dalla tipologia di società fondata e/o utilizzata per l'operazione. Per il procedimento di calcolo si è ipoteticamente adottata una società a responsabilità limitata o s.r.l., ordinariamente vincolate a pagare le imposte relative ad IRES ed IRAP. L'imposta IRES è una tassa sul reddito della società che dipende dai capitali investiti. Istituita tramite la riforma fiscale del 2003 attualmente presenta una tassazione pari al 24% e viene pagata esclusivamente sui redditi positivi. Va però sottolineato che se tale società risulta avere un bilancio negativo, questa comincerà a pagare l'imposta IRES solo nel momento in cui il bilancio raggiungerà valore positivo. Lo stato italiano garantisce in questo modo la possibilità di pagare le imposte solo se si riesce a "guadagnare" almeno quanto precedentemente perso. L'"Imposta Regionale Attività Produttive" o IRAP è un'imposta legata al fatturato annuale di società, aziende, enti o liberi professionisti che esercitano una determinata attività sul territorio nazionale. L'IRAP corrisponde al 3,9 % dell'imponibile IRES al quale viene sommato il costo dei dipendenti e la sommatoria degli oneri finanziari, non essendo in alcun modo deducibili dalle tasse.

## LA TASSAZIONE

8. IL PROGETTO



RICAVI

COSTI

FC ANTE TAX

FC POST TAX

|                    | 1                     | 2                      | 3                      | 4                     | 9                     | 12                    | 13                    | TOTALI                |
|--------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| BAR e ristorazione |                       |                        |                        | 540.000,00 €          | 540.000,00            | 540.000,00            | 540.000,00            |                       |
| ASILO              |                       |                        |                        | 234.000,00 €          | 234.000,00            | 234.000,00            | 234.000,00            |                       |
| UFFICI             |                       |                        |                        | 72.600,00 €           | 72.600,00             | 72.600,00             | 72.600,00             |                       |
| PALESTRA           |                       |                        |                        | 666.250,00 €          | 666.250,00            | 666.250,00            | 666.250,00            |                       |
| LABORATORI         |                       |                        |                        | 81.600,00 €           | 81.600,00             | 81.600,00             | 81.600,00             |                       |
|                    |                       |                        |                        | <b>1.594.450,00 €</b> | <b>1.594.450,00 €</b> | <b>1.594.450,00 €</b> | <b>1.594.450,00 €</b> |                       |
| BAR e ristorazione | 13.847,5 €            | - €                    | 733.857,80 €           | 101.502,94 €          | 123.202,84 €          | 101.502,94 €          | 101.502,94 €          |                       |
| ASILO              | 18.001,70 €           | 292.439,20 €           | 690.538,10 €           | 163.580,39 €          | 192.541,79 €          | 163.580,39 €          | 163.580,39 €          |                       |
| UFFICI             | 18.443,70 €           | 178.598,10 €           | 423.487,10 €           | 49.386,62 €           | 67.096,16 €           | 49.386,62 €           | 49.386,62 €           |                       |
| PALESTRA           | 22.604,17 €           | 725.382,88 €           | 184.521,31 €           | 184.066,81 €          | 228.881,41 €          | 184.066,81 €          | 184.066,81 €          |                       |
| LABORATORI         | 35.060,70 €           | 1.173.096,80 €         | - €                    | 55.339,60 €           | 87.118,94 €           | 55.339,60 €           | 55.339,60 €           |                       |
|                    | <b>108.157,76 €</b>   | <b>2.363.357,41 €</b>  | <b>2.024.014,88 €</b>  | <b>553.876,35 €</b>   | <b>698.841,13 €</b>   | <b>553.876,35 €</b>   | <b>553.876,35 €</b>   |                       |
| FLUSSI DI CASSA    | -108.157,76 €         | -2.396.516,91 €        | -2.032.404,39 €        | 1.040.573,65 €        | 895.608,87 €          | 1.040.573,65 €        | 1.040.573,65 €        |                       |
| ESPOSIZIONE        | -108.157,76 €         | -2.483.082,56 €        | -4.639.641,08 €        | -3.831.049,48 €       | 715.363,68 €          | 3.847.633,02 €        | 4.895.901,93 €        |                       |
| INTERESSI ATTIVI   | —                     | -5.407,89 €            | -124.154,13 €          | -231.982,05 €         | -8.583,10 €           | —                     | —                     |                       |
| INTERESSI PASSIVI  | —                     | —                      | —                      | —                     | —                     | 5.602,91 €            | 7.695,27 €            |                       |
| FC ANTE TAX        | <b>- 108.157,76 €</b> | <b>-2.374.924,80 €</b> | <b>-2.156.558,52 €</b> | <b>808.591,60 €</b>   | <b>807.025,77 €</b>   | <b>1.046.176,56 €</b> | <b>1.048.268,92 €</b> |                       |
| IMPONIBILE IRES    | -108.157,76€          | -2.374.924,80 €        | -4.531.483,32 €        | 3.772.891,72 €        | 823.521,45 €          | 1.046.176,56 €        | 1.048.268,92 €        |                       |
| IMPOSTA IRES       | —                     | —                      | —                      | —                     | 197.645,15 €          | 251.082,38 €          | 251.584,54 €          |                       |
| IMPONIBILE IRAP    | -75.710,43 €          | -1.658.661,84 €        | -1.422.683,07 €        | 1.206.736,56 €        | 1.105.261,21 €        | 1.206.736,56 €        | 1.206.736,56 €        |                       |
| IMPOSTA IRAP       | —                     | —                      | —                      | 47.062,73€            | 43.105,19 €           | 47.062,73 €           | 47.062,73 €           |                       |
| FC POST TAX        | <b>-108.157,76 €</b>  | <b>-2.374.924,80 €</b> | <b>-2.156.158,52 €</b> | <b>761.528,87 €</b>   | <b>646.275,43 €</b>   | <b>748.031,46 €</b>   | <b>749.621,65 €</b>   | <b>3.228.257,89 €</b> |



INDICATORI DI REDDITIVITA'

**VAN** VALORE ATTUALE NETTO  
2.305.180,00 €

**TIR** TASSO INTERNO DI RENDIMENTO  
9,91%

Premio a rischio: 8%  
Btp Tf 1,88% Mz 2036 Eur  
Soglia di accettabilità iacc: 9,88%

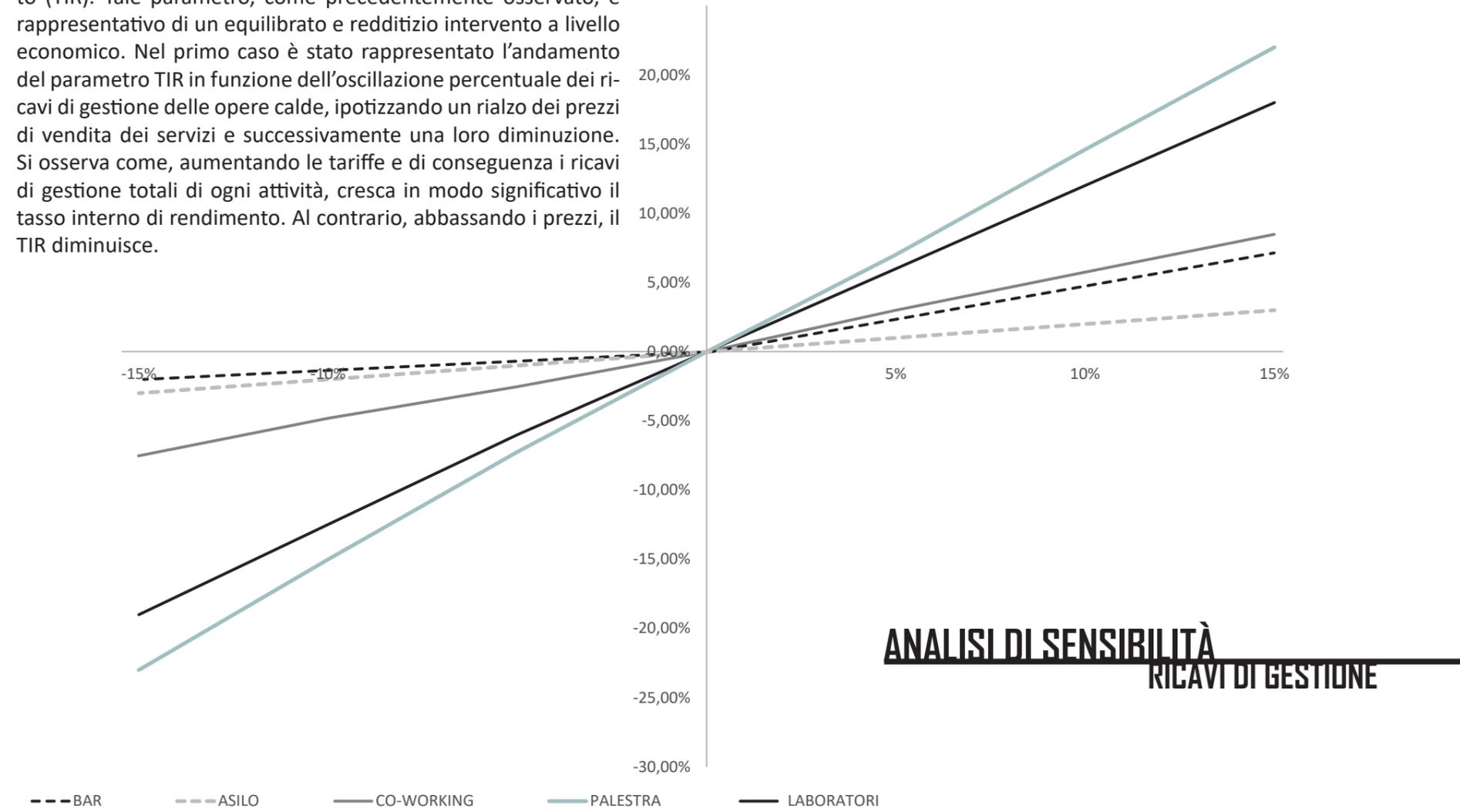
SOSTENIBILITA' DELL'INTERVENTO

**VAN > 0** ✓

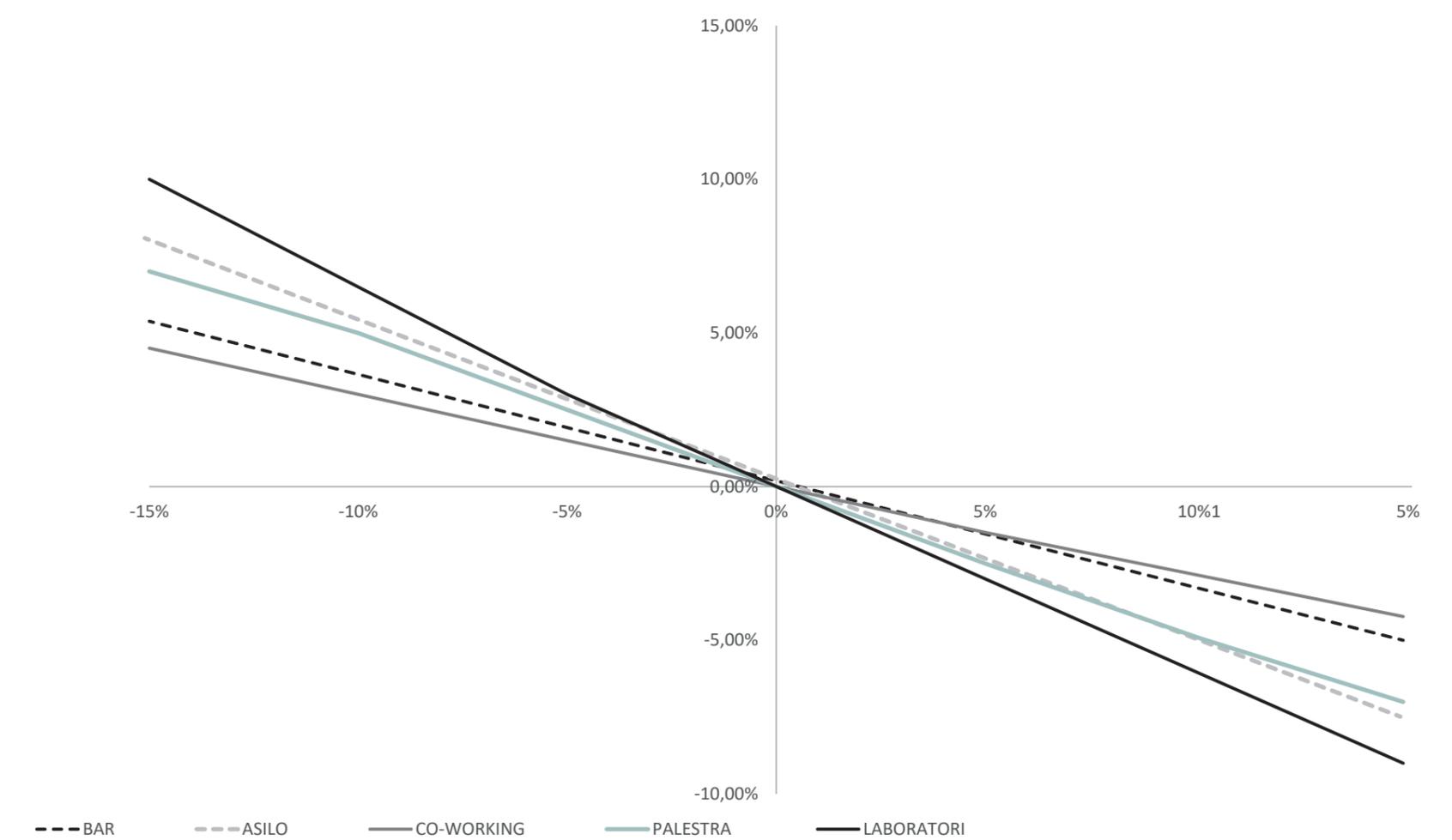
**TIR > iacc** ✓

Fonte: Manuela Rebaudengo, Corso di Valutazione della sostenibilità economico del progetto, Il Piano Economico Finanziario.  
Fonte: Manuela Rebaudengo, Corso di Valutazione della sostenibilità economico del progetto, Analisi Costi Ricavi.

Al fine di valutare la robustezza del modello economico sviluppato, è stata svolta una breve analisi di sensibilità che ci ha permesso di individuare l'andamento del tasso interno di rendimento (TIR). Tale parametro, come precedentemente osservato, è rappresentativo di un equilibrato e redditizio intervento a livello economico. Nel primo caso è stato rappresentato l'andamento del parametro TIR in funzione dell'oscillazione percentuale dei ricavi di gestione delle opere calde, ipotizzando un rialzo dei prezzi di vendita dei servizi e successivamente una loro diminuzione. Si osserva come, aumentando le tariffe e di conseguenza i ricavi di gestione totali di ogni attività, cresca in modo significativo il tasso interno di rendimento. Al contrario, abbassando i prezzi, il TIR diminuisce.



Nel secondo caso è stato valutato l'andamento del parametro TIR in funzione dell'oscillazione percentuale del costo di costruzione di ogni opera calda realizzata in progetto. Ovviamente, come viene naturale supporre, ad un aumento dei costi di costruzione si rileva una rapida decrescita del tasso interno di rendimento.



Fonte: Manuela Rebaudengo, Corso di Valutazione della sostenibilità economico del progetto, Analisi Costi Ricavi.  
Fonte: Manuela Rebaudengo, Corso di Valutazione della sostenibilità economico del progetto, Il Piano Economico Finanziario.

Successivamente sono state analizzate nel dettaglio le nuove funzioni teoricamente considerabili “calde”, inserite all’interno della palazzina di Ponente, Mezzogiorno e Mezzanotte. Si tratta di quelle attività capaci di generare un profitto nel tempo e quindi risultare appetibili per un eventuale soggetto privato, che potrebbe in questo modo farsi carico di parte delle spese di ristrutturazione dei fabbricati, contando su un guadagno rappresentato dalla gestione di una determinata funzione per un certo periodo di anni, valutato sulla base della spesa iniziale da sostenere e dai ricavi netti mensili/annuali. Attraverso una serie di valori calcolati per via parametrica o ricavati da casi studio e funzioni similari sono quindi state definite delle ipotetiche spese di gestione per le attività di bar e ristorante, palestra e centro fisioterapico, asilo, laboratori e uffici co-working.

Attraverso un piano economico finanziario (PEF) è stato quindi analizzato un ipotetico scenario di gestione della durata di dieci anni, che ha permesso di verificare la convenienza dell’intervento per un operatore privato. Il piano comprende ovviamente tutte le voci di costo necessarie alla realizzazione di un intervento edilizio, le spese di gestione e manutenzione necessarie ad erogare un determinato servizio e i ricavi giornalieri, settimanali, mensili e così via fino ad arrivare un intervallo temporale di dieci anni. L’analisi dimostra come l’intervento ipotizzato all’interno di questo studio possa essere ritenuto conveniente per un investitore privato, che facendosi carico delle spese necessarie alla realizzazione della palazzina di Ponente, di bar/ristorante, laboratori e co-working otterrebbe un profitto netto di oltre 2.000.000,00 € in dieci anni.

Risulta quindi possibile prevedere una suddivisione dei compiti che ragioni sia sulla base delle funzioni inserite, sia sui costi di realizzazione. L’operatore privato, o la società creata ad hoc per l’occasione, si farebbe quindi carico della ristrutturazione dell’intera "Palazzina di Ponente", ospitante: asilo, palestra, dei locali

destinati a Bar/ristorante, dei laboratori e degli spazi destinati ad ufficio/co-working. A tale spesa si aggiungerebbe circa il 50% dei costi delle nuove sedi dell’Istituto Musicale Corelli e della biblioteca Alliaudi. In cambio, l’operatore privato, otterrebbe non la proprietà di tali beni/funzioni, ma bensì il diritto di gestione e la conseguente possibilità di sfruttarli economicamente per l’intera durata del contratto stimata, come detto, in dieci anni.

La rilocalizzazione delle funzioni pubbliche trattate comporta inevitabilmente la perdita di funzione delle attuali sedi comunali, bibliotecaria e della storica Villa Turati. Al fine di ricercare la massima condizione di equilibrio economico e quindi una situazione di reciproca convenienza, sia per l’operatore pubblico, sia per quello privato, è stata inoltre prevista la cessione di alcuni degli edifici “svuotati” della loro funzione e di altri che invece, come abbiamo visto in fase di analisi del patrimonio comunale Pinerolese, sono da anni inutilizzati. Trattasi nello specifico dell’attuale sede comunale di Piazza Fontana, comprendente anche le ex carceri e, poco distante, di Palazzo Vittone.

Attraverso una stima monoparametrica per definire un verosimile valore di mercato (vendita al nuovo) e dell’individuazione del valore di trasformazione di questi due immobili, è stato possibile stimare il corrispondente valore monetario che la cessione di uno, o di entrambi gli edifici, rappresenterebbe per un operatore privato corrispondente complessivamente a circa 1.600.000,00 €. Tale stima permetterebbe di validare l’ipotesi di ridurre per il comune i costi di rifunzionalizzazione della biblioteca Alliaudi e dell’Istituto Musicale Corelli di oltre il 50%, assegnando circa metà dei costi di rifunzionalizzazione alla responsabilità all’operatore privato. Come precedentemente trattato, sia Palazzo Vittone che l’attuale Palazzo Comunale, risultano essere edifici di interesse storico-artistico e quindi sottoposti a vincolo di tipo monumentale ai sensi del Decreto Legislativo 42/2004 (Art. 45, comma 2 NTA del PRGC).

Fonte: Manuela Rebaudengo, Corso di Valutazione della sostenibilità economico del progetto, Analisi Costi Ricavi.

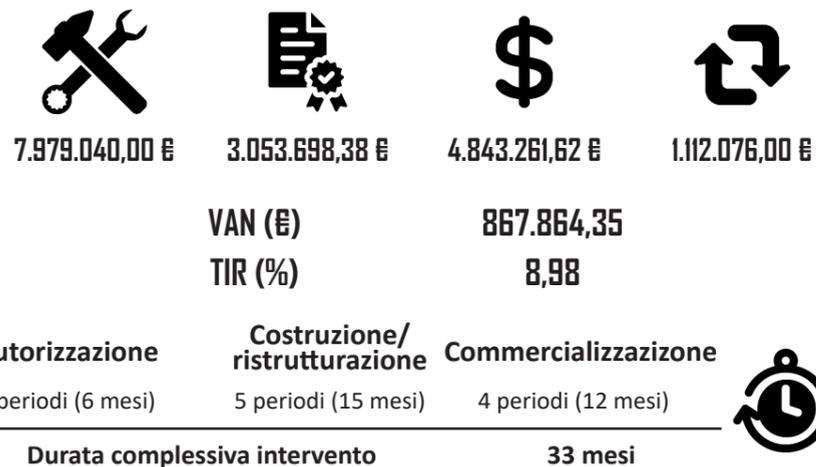
## 8.8.5

## Costo di trasformazione

Come specificato all'interno della normativa i beni vincolati non devono, in alcun modo, essere alterati, danneggiati, deteriorati o adibiti ad usi non compatibili con la consistenza stessa degli edifici. Ogni intervento di trasformazione degli immobili, dal più invasivo e complesso al più insignificante è subordinata ad approvazione da parte della Soprintendenza, rilasciata in seguito a progetto o in alcuni casi alla sola relazione tecnica illustrativa dell'intervento. Anche in questo, quindi, la richiesta di cessione di tali fabbricati o di parti di essi, ad un operatore privato ed il successivo cambio di destinazione d'uso dovrà essere direttamente presentata al Ministero per i beni culturali e ambientali - Soprintendenza a beni ambientali ed architettonici. Tale organo potrà a questo punto valutare la richiesta e accettare o respingerla in funzione delle valutazioni di compatibilità precedentemente descritte.

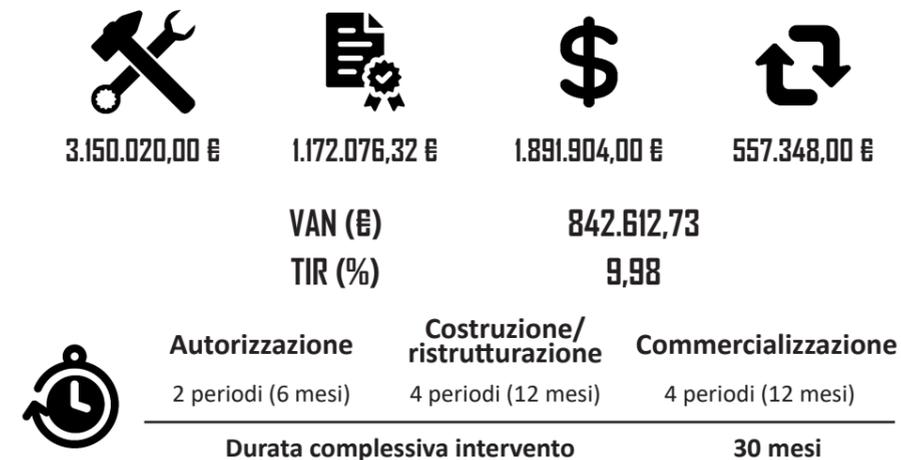


## SEDE COMUNALE e CARCERI DI PINEROLO



| Opere da realizzarsi                                     | Superficie (mq) | €/mq      | costo di ristrutturazione (€) | Prezzo di vendita (€/mq) | Prezzo di vendita (€) |
|--|-----------------|-----------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ristrutturazione sede comunale                           | 5.540           | 1.026,00  | 5.540.400,00                  | 2.100,00                 | 11.340.000,00         |
| Ristrutturazione ex-carceri                              | 2.160           | 1.129,00  | 2.438.640,00                  | 2.100,00                 | 4.536.000,00          |
| <b>TOT (€)</b>   |                 |           | <b>7.979.040,00</b>           |                          | <b>15.876.000,00</b>  |
| <b>Altri costi</b>                                       |                 |           |                               |                          |                       |
| Acquisto Area  | 7.560           | 147,10    | 1.112.076,00                  |                          |                       |
| Spese d'atto   |                 |           | 33.362,28                     |                          |                       |
| Spese tecniche   |                 |           | 638.323,20                    |                          |                       |
| Oneri di urbanizzazione                                  |                 |           | 959.655,69                    |                          |                       |
| Contributo sul c.c.                                      | 7.560           | 400,85,00 | 151.760,00                    |                          |                       |
| Spese di commercializzazione                             |                 |           | 158.760,00                    |                          |                       |
| <b>TOT (€)</b>   |                 |           | <b>11.032.738,38</b>          |                          |                       |
| <small>(costo di ristrutturazione + altri costi)</small> |                 |           |                               |                          |                       |

| Opere da realizzarsi                                     | Superficie (mq) | €/mq     | costo di ristrutturazione (€) | Prezzo di vendita (€/mq) | Prezzo di vendita (€) |
|--|-----------------|----------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ristrutturazione piano primo                             | 1.195           | 1.222,00 | 1.460.290,00                  | 2.600,00                 | 3.107.000,00          |
| Ristrutturazione piano sottotetto                        | 1.195           | 1.414,00 | 1.689.730,00                  | 2.600,00                 | 3.107.000,00          |
| <b>TOT (€)</b>   |                 |          | <b>3.150.020,00</b>           |                          | <b>6.214.000,00</b>   |
| <b>Altri costi</b>                                       |                 |          |                               |                          |                       |
| Acquisto area  | 2.390           | 233,20   | 557.348,00                    |                          |                       |
| Spese d'atto   |                 |          | 16.720,44                     |                          |                       |
| Spese tecniche   |                 |          | 252.001,60                    |                          |                       |
| Oneri di urbanizzazione                                  |                 |          | 235.964,70                    |                          |                       |
| Contributo sul c.c.                                      | 2.390           | 400,85   | 47.901,58                     |                          |                       |
| Spese di commercializzazione                             |                 |          | 62.140,00                     |                          |                       |
| <b>TOT (€)</b>   |                 |          | <b>4.322.096,32</b>           |                          |                       |
| <small>(costo di ristrutturazione + altri costi)</small> |                 |          |                               |                          |                       |



## PALAZZO VITTORE



Fonte: Manuela Rebaudengo, Corso di Valutazione della sostenibilità economico del progetto, Analisi Costi Ricavi.

Tramite l'interrogazione della banca dati dell'OMI (Osservatorio del Mercato Immobiliare) ed una successiva stima effettuata per via parametrica, attraverso l'analisi degli annunci di vendita di immobili aventi caratteristiche quanto più possibile similari agli edifici oggetti di indagine e situati all'interno delle zone di interesse è stato possibile stimare un verosimile valore di vendita a m2 e totale per l'attuale sede comunale, le ex carceri di Pinerolo ed infine Palazzo Vittone. I valori medi di vendita ricavati sono stati infine incrementati in maniera % al fine di valutare l'immissione sul mercato di immobili che, benchè storici e di nuova edificazione, risulteranno essere del tutto assimilabili alla condizione di nuovo e aventi caratteristiche tipiche dell'edilizia signorile/di pregio.

Provincia: TORINO  
Comune: PINEROLO  
Fascia/zona: Centrale/CENTRALE V.LE CONTE DI TORINO, VIA TRIESTE, C.SO UMBERTO I  
Codice di zona: B1  
Microzona catastale n. 2  
Tipologia prevalente: Abitazioni civili  
Destinazione: Residenziale

| Tipologia                    | Stato conservativo | Valore Mercato (€/mq) |      | Superficie (L/N) | Valori Locazione (€/mq x mese) |     | Superficie (L/N) |
|------------------------------|--------------------|-----------------------|------|------------------|--------------------------------|-----|------------------|
|                              |                    | Min                   | Max  |                  | Min                            | Max |                  |
| Abitazioni civili            | NORMALE            | 870                   | 1300 | L                | 4,2                            | 6,3 | L                |
| Abitazioni di tipo economico | NORMALE            | 700                   | 1050 | L                | 3,6                            | 5,4 | L                |
| Box                          | NORMALE            | 830                   | 1250 | L                | 3,8                            | 5,7 | L                |

- Lo STATO CONSERVATIVO indicato con lettere MAIUSCOLE si riferisce a quello più frequente di ZONA
- Il Valore di Mercato è espresso in Euro/mq riferito alla superficie Netta (N) ovvero Lorda (L)
- Il Valore di Locazione è espresso in Euro/mq per mese riferito alla superficie Netta (N) ovvero Lorda (L)
- La presenza del carattere asterisco (\*) accanto alla tipologia segnala che i relativi Valori di Mercato o di Locazione sono stati oggetto di rettifica
- Per le tipologie Box, Posti auto ed Autorimesse non risulta significativo il diverso apprezzamento del mercato secondo lo stato conservativo
- Per la tipologia Negozi il giudizio O/ N/ F/ è da intendersi riferito alla posizione commerciale e non allo stato conservativo dell'unità immobiliare

Provincia: TORINO  
Comune: PINEROLO  
Fascia/zona: Sementrale/VIA ETTORE BIGNONE, C.SO TORINO  
Codice di zona: C1  
Microzona catastale n. 3  
Tipologia prevalente: Abitazioni civili  
Destinazione: Residenziale

| Tipologia                    | Stato conservativo | Valore Mercato (€/mq) |      | Superficie (L/N) | Valori Locazione (€/mq x mese) |     | Superficie (L/N) |
|------------------------------|--------------------|-----------------------|------|------------------|--------------------------------|-----|------------------|
|                              |                    | Min                   | Max  |                  | Min                            | Max |                  |
| Abitazioni civili            | NORMALE            | 830                   | 1250 | L                | 3,9                            | 5,9 | L                |
| Abitazioni di tipo economico | Ottimo             | 1400                  | 2100 | L                | 4,8                            | 7,2 | L                |
| Abitazioni di tipo economico | NORMALE            | 670                   | 1000 | L                | 3,8                            | 5,7 | L                |
| Box                          | NORMALE            | 670                   | 1000 | L                | 3,8                            | 5,7 | L                |
| Ville e Villini              | NORMALE            | 1050                  | 1550 | L                | 3,8                            | 5,7 | L                |

- Lo STATO CONSERVATIVO indicato con lettere MAIUSCOLE si riferisce a quello più frequente di ZONA
- Il Valore di Mercato è espresso in Euro/mq riferito alla superficie Netta (N) ovvero Lorda (L)
- Il Valore di Locazione è espresso in Euro/mq per mese riferito alla superficie Netta (N) ovvero Lorda (L)
- La presenza del carattere asterisco (\*) accanto alla tipologia segnala che i relativi Valori di Mercato o di Locazione sono stati oggetto di rettifica
- Per le tipologie Box, Posti auto ed Autorimesse non risulta significativo il diverso apprezzamento del mercato secondo lo stato conservativo
- Per la tipologia Negozi il giudizio O/ N/ F/ è da intendersi riferito alla posizione commerciale e non allo stato conservativo dell'unità immobiliare

| Caso studio   | Tipologia di immobile       | Stato conservativo   | Superficie [m2] | Prezzo di vendita [€] | Prezzo di vendita [€/m2] |
|---|-----------------------------|----------------------|-----------------|-----------------------|--------------------------|
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/86998152">https://www.immobiliare.it/annunci/86998152</a>   | classe media (appartamento) | Buono/abitabile      | 64              | 79.000,00             | 1.234,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/88383715">https://www.immobiliare.it/annunci/88383715</a>   | classe media (appartamento) | Ottimo/ristrutturato | 95              | 140.000,00            | <b>1.474,00</b>          |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/88852311">https://www.immobiliare.it/annunci/88852311</a>   | classe media (appartamento) | Ottimo/ristrutturato | 107             | 180.000,00            | <b>1.682,00</b>          |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/90160395">https://www.immobiliare.it/annunci/90160395</a>   | classe media (appartamento) | Buono/abitabile      | 75              | 105.000,00            | 1.400,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/85357643">https://www.immobiliare.it/annunci/85357643</a>   | classe media (appartamento) | Ottimo/ristrutturato | 50              | 80.000,00             | <b>1.600,00</b>          |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/88690489">https://www.immobiliare.it/annunci/88690489</a>   | classe media (appartamento) | Buono/abitabile      | 60              | 79.000,00             | 1.317,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/89847395">https://www.immobiliare.it/annunci/89847395</a>   | classe media (appartamento) | Buono/abitabile      | 125             | 169.000,00            | 1.352,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/72259170">https://www.immobiliare.it/annunci/72259170</a>   | classe media (appartamento) | Buono/abitabile      | 120             | 210.000,00            | 1.750,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/74088868">https://www.immobiliare.it/annunci/74088868</a>   | classe media (appartamento) | Ottimo/ristrutturato | 45              | 79.000,00             | 1.756,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/885602602">https://www.immobiliare.it/annunci/885602602</a> | classe media (appartamento) | Buono/abitabile      | 60              | 140.000,00            | <b>2.330,00</b>          |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/81629784">https://www.immobiliare.it/annunci/81629784</a>   | classe media (appartamento) | Buono/abitabile      | 68              | 85.000,00             | 1.250,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/85602582">https://www.immobiliare.it/annunci/85602582</a>   | classe media (appartamento) | Ottimo/ristrutturato | 83              | 145.000,00            | <b>1.747,00</b>          |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/88959521">https://www.immobiliare.it/annunci/88959521</a>   | classe media (appartamento) | Buono/abitabile      | 100             | 195.000,00            | 1.950,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/87368692">https://www.immobiliare.it/annunci/87368692</a>   | classe media (appartamento) | Buono/abitabile      | 102             | 138.000,00            | 1.353,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/75184368">https://www.immobiliare.it/annunci/75184368</a>   | classe media (appartamento) | Buono/abitabile      | 55              | 89.000,00             | 1.618,00                 |
|   |                             |                      |                 |                       | 1.588,00                 |
|   |                             |                      |                 |                       | <b>1.626,00</b>          |

Considerando la vendita sul mercato in una condizioni di nuovo/appena ristrutturato è stato ipotizzato un incremento pari al 25% rispetto al valore ricavato per via parametrico dalle compravendite sul territorio pinerolese.

| Edificio      | Area da trasformare [m2] | Valore stimato di vendita [€/m2] | Valore stimato di vendita TOT [€/m2] |
|---------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Sede comunale | 4478,4                   | 2.113,45                         | <b>9.464.862,95</b>                  |
| ex carceri    | 2160                     | 1.788,30                         | <b>3.862.731,601</b>                 |

## STIMA DEI VALORI DI VENDITA

| Caso studio   | Tipologia di immobile           | Stato conservativo   | Superficie [m2] | Prezzo di vendita [€] | Prezzo di vendita [€/m2] |
|---|---------------------------------|----------------------|-----------------|-----------------------|--------------------------|
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/88112313">https://www.immobiliare.it/annunci/88112313</a> | classe media (appartamento)     | Ottimo/ristrutturato | 80              | 125.000,00            | 1.563,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/89849873">https://www.immobiliare.it/annunci/89849873</a> | classe media (loft/mansarda)    | Buono/abitabile      | 125             | 219.000,00            | 1.752,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/85602560">https://www.immobiliare.it/annunci/85602560</a> | classe signorile (appartamento) | Ottimo/ristrutturato | 157             | 330.000,00            | 2.102,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/88103485">https://www.immobiliare.it/annunci/88103485</a> | classe signorile (appartamento) | Ottimo/ristrutturato | 85              | 337.000,00            | 3.965,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/88832325">https://www.immobiliare.it/annunci/88832325</a> | classe media (appartamento)     | Buono/abitabile      | 175             | 305.000,00            | 1.743,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/83041785">https://www.immobiliare.it/annunci/83041785</a> | classe media (appartamento)     | Buono/abitabile      | 200             | 289.000,00            | 1.445,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/80441893">https://www.immobiliare.it/annunci/80441893</a> | classe media (appartamento)     | Buono/abitabile      | 60              | 108.000,00            | 1.800,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/62884212">https://www.immobiliare.it/annunci/62884212</a> | classe media (appartamento)     | Buono/abitabile      | 110             | 250.000,00            | 2.273,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/87413278">https://www.immobiliare.it/annunci/87413278</a> | classe media (appartamento)     | Buono/abitabile      | 90              | 249.000,00            | 2.767,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/73659696">https://www.immobiliare.it/annunci/73659696</a> | classe signorile (appartamento) | Ottimo/ristrutturato | 100             | 235.000,00            | 2.350,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/85810528">https://www.immobiliare.it/annunci/85810528</a> | classe media (appartamento)     | Buono/abitabile      | 172             | 232.000,00            | 1.348,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/90186825">https://www.immobiliare.it/annunci/90186825</a> | classe media (appartamento)     | Ottimo/ristrutturato | 170             | 207.000,00            | 1.218,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/88959521">https://www.immobiliare.it/annunci/88959521</a> | classe signorile (appartamento) | Buono/abitabile      | 100             | 195.000,00            | 1.950,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/72516290">https://www.immobiliare.it/annunci/72516290</a> | classe media (appartamento)     | Buono/abitabile      | 140             | 195.000,00            | 1.393,00                 |
| <a href="https://www.immobiliare.it/annunci/88852311">https://www.immobiliare.it/annunci/88852311</a> | classe signorile (appartamento) | Buono/abitabile      | 107             | 180.000,00            | 1.682,00                 |
|   |                                 |                      |                 |                       | 1.957,00                 |

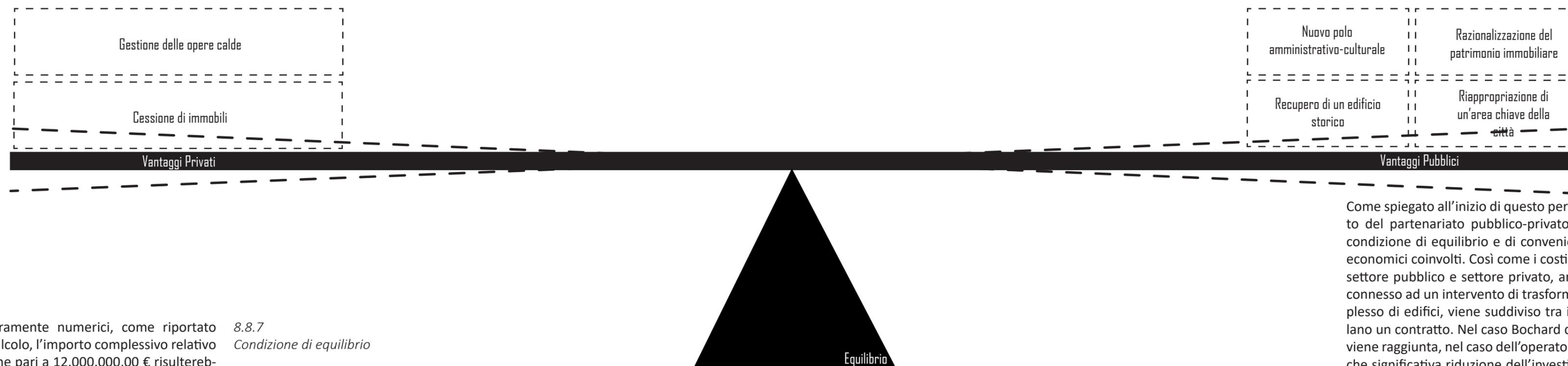
Considerando l'elevato valore architettonico e la vendita sul mercato in una condizioni di nuovo/appena ristrutturato è stato ipotizzato un incremento pari al 30% rispetto al valore ricavato per via parametrico dalle compravendite sul territorio pinerolese.

| Edificio        | Area da trasformare [m2] | Valore stimato di vendita [€/m2] | Valore stimato di vendita TOT [€/m2] |
|-----------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Palazzo Vittone | 1912                     | 2.602,36                         | <b>4.975.712,32</b>                  |

|   |                         |   |
|---|-------------------------|---|
| <b>ANALISI DELLE RISORSE ECONOMICHE</b><br><br><br><br> | <b>EUROPA</b>           | <p align="center"><b>Decreto Ministeriale D.M 11/02/2021</b></p> <p align="center">Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare</p> <p>Finanziamenti a tasso agevolato (0,25%) destinati all'efficientamento energetico su edifici scolastici e destinati all'istruzione, strutture sportive e sanitarie pubbliche. Sono quindi inclusi interventi quali sostituzione degli impianti, realizzazione del cappotto esterno, installazione di schermature e sistemi di ombreggiamento, nonché misure orientate al risparmio idrico. Gli interventi dovranno garantire un miglioramento del parametro di efficienza energetica di almeno due classi energetiche e conseguire un risparmio energetico pari ad un minimo del 20% rispetto alla situazione ante intervento.</p> <p align="center"><b>Central Europe *</b></p> <p>Si tratta di un programma di finanziamento di interventi di vario genere svolti attraverso la collaborazione di un minimo di 3 stati europei. Si possono osservare diversi progetti di recupero di aree industriali dismesse, assimilabili al complesso militare Bochard i cui finanziamenti erogati hanno talvolta superato il milione di euro.</p>      |
|   | <b>ITALIA</b>           | <p align="center"><b>Fondo cultura 24/05/2021</b></p> <p align="center">"..."sostenere investimenti e altri interventi per la tutela, la conservazione, il restauro, la fruizione, la valorizzazione e la digitalizzazione del patrimonio culturale materiale ed immateriale ai sensi della normativa vigente"</p>  |
|   | <b>REGIONE PIEMONTE</b> | <p align="center"><b>Finanziamento Legge Regionale 24 Gennaio 2000, n.4 *</b></p> <p align="center">Interventi regionali per lo sviluppo, la rivitalizzazione e il miglioramento qualitativo di territori turistici.</p> <p>"La Regione Piemonte in conformità al principio del turismo sostenibile promuove lo sviluppo dei territori a vocazione turistica, la rivitalizzazione dei territori turistici in declino, il miglioramento qualitativo dei territori turistici forti".</p> <p align="center"><b>POR FESR 2014/2020 asse IV azione IV.4b.2.1</b></p> <p align="center"><i>"incentivi finalizzati alla riduzione dei consumi energetici e delle emissioni gas clima-alternanti delle imprese e delle aree produttive compresa l'installazione di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile per l'autoconsumo..."</i></p> <p align="center"><b>POR FESR 2014/2020 asse IV azione IV.4c.1*</b></p> <p align="center"><i>"incentivi finalizzati alla riduzione dei consumi energetici e delle emissioni gas clima-alternanti delle imprese e delle aree produttive compresa l'installazione di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile per l'autoconsumo..."</i></p> |
|   | <b>COVID-19</b>         | <p align="center"><b>Legge regionale 29 maggio 2020, n. 13.</b></p> <p align="center"><i>"Interventi di sostegno finanziario e di semplificazione per contrastare l'emergenza da Covid19."</i></p> <p>Art. 4 -&gt; Fondo di garanzia per progetti di sviluppo turistico dei territori montani<br/>Art. 18 -&gt; Rilancio degli investimenti in edilizia</p> <p align="center"><i>"In riferimento allo stato di emergenza dichiarato a seguito della diffusione epidemiologica causata dal Covid-19, al fine di contenere gli effetti negativi sul contesto socio-economico regionale, si adottano misure finanziarie, di sburocratizzazione e semplificazione, volte a favorire il riavvio delle attività produttive."</i></p>  |

\* Finanziamenti/Fondi ripresi da valutazione economiche all'interno dello SDF 2017

|   |                                  |   |
|---|----------------------------------|---|
|    | <b>ALIENAZIONI BENI COMUNALI</b> | <p align="center"><b>Ex-Caserma dei carabinieri, Piazza Santa Croce 1, Pinerolo (TO)</b></p> <p align="center"><b>&lt; 374.500,00 €</b><br/>(Valore oggetto di revisione a partire dal precedente prezzo di base d'asta fissato a 749.000,00 € - invenduto)</p> <p align="center"><b>Palazzo dei principi d'Acaja, Via Principi d'Acaja 94, Pinerolo (TO)</b></p> <p align="center"><b>&lt; 404.468,00 €</b><br/>(Valore pervenuto da stima da parte del Comune di Pinerolo)</p>        |
|    | <b>OPERATORI PRIVATI</b>         | <p align="center"><b>Art Bonus, Legge 29/07/2014 n.106 *</b></p> <p>La legge 106 del 2014 nell'ambito delle "Disposizioni urgenti per la tutela del patrimonio culturale, lo sviluppo della cultura e il rilancio del turismo" ha introdotto all'articolo n.1- "Art Bonus" un credito di imposta per favorire le erogazioni liberali a sostegno della cultura. I Privati che decidono di finanziare il recupero del patrimonio esistente recuperano il 65% dell'importo finanziato.</p> |
|    | <b>DONAZIONI PRIVATE</b>         | <p align="center"><b>Donazioni da parte di operatori/associazioni interessati al recupero del complesso Bochard</b></p> <p>Si ipotizza che possano essere raccolti fondi attraverso una quota, seppur minima rispetto al costo di trasformazione del complesso, da parte di cittadini, imprese, associazioni ecc. che utilizzerebbero successivamente le funzioni introdotte.</p>   |
|  | <b>COMUNE DI PINEROLO</b>        | <p align="center"><b>Finanziamenti, cessioni, alienazioni, donazioni</b></p> <p>Obiettivo: raggiungimento della somma necessaria ad avviare il processo di trasformazione sulle Palazzine A (nuova sede comunale), B (Istituto Musicale Corelli) e D (Biblioteca Civica Alliaudi)</p>   |



Ragionando in termini puramente numerici, come riportato all'interno delle tabelle di calcolo, l'importo complessivo relativo ai costi di rifunzionalizzazione pari a 12.000.000,00 € risulterebbe suddiviso come segue: circa 4.500.000,00 € a carico del Comune per la realizzazione della nuova sede comunale, al quale si aggiungerebbero circa 1.200.000,00 € per le altre funzioni pubbliche. La restante quota (rappresentata di fatto dalla palazzina di Ponente, e dalle restanti parti dei fabbricati di Mezzogiorno e Mezzanotte) a carico dell'operatore privato che si rifarebbe dei costi attraverso il passaggio di proprietà dei beni di cui sopra citati e della gestione delle opere calde prima descritte.

8.8.7  
Condizione di equilibrio

Come spiegato all'inizio di questo percorso progettuale, lo strumento del partenariato pubblico-privato si basa sull'esistenza di una condizione di equilibrio e di convenienza reciproca degli operatori economici coinvolti. Così come i costi di trasformazione, ripartiti tra settore pubblico e settore privato, anche il rischio inevitabilmente connesso ad un intervento di trasformazione su un così ampio complesso di edifici, viene suddiviso tra i due o più soggetti che stipulano un contratto. Nel caso Bochard questa condizione di equilibrio viene raggiunta, nel caso dell'operatore pubblico, attraverso una più che significativa riduzione dell'investimento iniziale, senza la quale non si potrebbe probabilmente avviare un intervento in tempi così stretti e su zone così estese. All'operatore privato che contribuirà a sostenere le spese necessarie alla trasformazione del complesso, verrà garantita la gestione delle funzioni più redditizie per un intervallo di tempo ipotizzato in dieci anni. Inoltre il comune di Pinerolo procederà alla cessione di due edifici, al momento sotto utilizzati e non valorizzati, alla contro parte in modo da permetterne la trasformazione e la successiva rivendita.

## 9. CONSIDERAZIONI FINALI

Attraversate le fasi preliminari di indagine del complesso e di tutti quei beni oggetto di analisi, narrata e descritta tutta quella parte progettuale, analizzata ad una scala generale e non di dettaglio, è stato possibile porre le basi per lo svolgimento di tutti quei ragionamenti di natura economica e finanziaria. Queste fasi sono state fondamentali per il nostro studio. Appare però necessario fare delle considerazioni finali su quanto da noi trattato e su quello che speriamo possa rappresentare il passo successivo verso la fattibilità dell'intervento. Non c'è dubbio che la rifunzionalizzazione della caserma Bochara rappresenti una grande opportunità, sia per l'amministrazione comunale che vede la possibilità di ricollocare i propri uffici in luoghi più consoni, sia per i cittadini che vedranno nascere un nuovo polo culturale fruibile grazie alle diverse forme di servizi insediati.

Un polo amministrativo e culturale, sito nell'ex caserma, offrirebbe la possibilità di agire in modo sostenibile in un'area ed in un complesso storicamente significativo per la città di Pinerolo. Un concetto, quello di "Sostenibilità", va oltre all'aspetto meramente economico e si estende su una forma più razionale dell'uso del patrimonio immobiliare pubblico, studiando una strategia ed organizzazione della gestione di questi beni attraverso le forme di collaborazione tra più soggetti coinvolti. Tutto ciò è strettamente legato alle tematiche sociali, che si valutano mediante le ricadute attuali e future sulla vita dei cittadini e degli utilizzatori.

Nell'ottica di formulare una proposta quanto più sostenibile sotto diversi punti di vista, il nostro studio ha interessato l'analisi della struttura pubblica della città. Con ciò, ci siamo focalizzati nell'obiettivo di creare un unico complesso architettonico, che potesse racchiudere allo stesso tempo difficoltà e opportunità nello sviluppo di questo.

Il tema Bochara ci ha permesso di lavorare su di una struttura che necessitasse di essere sviluppata dal punto di vista architettonico, ragionando su tematiche quali il restauro e la progettazio-

9.

*Considerazioni finali*

ne, dal punto di vista economico, sviluppando una stima dei costi delle diverse fasi di intervento ed ipotizzando una collaborazione tra operatori pubblici e privati, e ancora dal punto di vista gestionale, ipotizzando dei costi di gestione futura di ogni funzione introdotta. In quest'ultimo punto, molto importante è stato il confronto delle spese di gestione tra quelle in progetto e quelle delle tutt'ora sostenute dall'amministrazione pubblica di Pinerolo, gentilmente fornite dalla stessa nella fase iniziale del nostro percorso.

Concludendo, consapevoli che: pur cercando di trattare in modo dettagliato quanti più concetti possibile, di averne tralasciati o trattati con leggerezza altri, siamo certi che le tematiche da noi indagate possano rappresentare un'opportunità da considerare ed approfondire nell'ottica di uno sviluppo quanto più sostenibile possibile della città di Pinerolo e/o di altri contesti che presentino, pur con le difficoltà tipiche di ogni caso studio, caratteri simili a quelli descritti. Allo stesso modo speriamo di cuore che il "flusso di lavoro" adottato possa in futuro dimostrarsi utile a costituire un punto di partenza per interventi e progetti legati al tema del recupero edilizio e dello sviluppo sostenibile del patrimonio architettonico.

## 10. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

## BIBLIOGRAFIA

-Marsi C., *Prosopopea e storia della città e provincia di Pinerolo*. Italia, 1836.

-Vinsentin G., Marchiando Pacchiola M., *Pinerolo tra cronaca e storia*. Pinerolo, Città di Pinerolo, 1971.

-Comoli Mandracci V., *Piano particolareggiato del centro storico*. Pinerolo, Comune dei Pinerolo, 1979.

-Comoli Mandracci V., *Pinerolo: Temi di storia della città*. Torino, Società degli ingegneri e degli architetti in Torino, 1982.

-Dentoni Litta A., Massabò Ricci I., *Architettura militare: luoghi, città, fortezze, territori in età moderna*. Roma, Ministero per i beni e le attività culturali: direzione generale per gli archivi, 2003\_ Capitolo di libro.

-Commissione delle Comunità europee, *Libro Verde relativo ai partenariati pubblico-privati ed al diritto comunitario degli appalti pubblici e delle commissioni*. Bruxelles, 2004.

-Codecasa G., Antoniacomi G., *Governare il paternariato: pubblico e privato nei progetti urbani*. Santarcangelo di Romagna (RN): Maggioli, 2010.

-Varallo F., *La ronde: giostre, esercizi cavallereschi e loisir in Francia e Piemonte fra Medioevo e ottocento: atti del convegno internazionale di studi, Museo storico dell'arma di cavalleria di Pinerolo*. 15-17 Giugno 2006. Firenze: Olschki, 2010.

-Carminati F., *Genesi di un borgo: Pinerolo. Nascita e sviluppo della città nei secoli*, LAReditore, Perosa Argentina, 2015.

-Studio TRA, *Base Bochard: Studio di Fattibilità Polo Culturale Caserma Bochard*. 2017.

-Carminati F., *Evoluzione di un borgo: Pinerolo. All'interno della cerchia delle sue mura*. LAReditore, Perosa Argentina, 2019.

-Manuela Rebaudengo, *Corso di Valutazione della sostenibilità economico del progetto, a.a. 2020-2021*.

## TESI

-Damiano S., Djarov G.B., Riappropriarsi della città esistente: valutazione di scenari per la realizzazione del progetto di riqualificazione della caserma Bochard di San Vitale a Pinerolo, rel. Antonio De Rossi, correl. Marta Carla Bottero, Francesca Governa, Torino, 2017.

-De Faveri E., Fontana G., La ex scuola veterinaria è mascalcia militare di Pinerolo: conoscenza e rifunzionalizzazione di un complesso militare in disuso, Torino, Luglio 2010.

-Baggetta N., Papandrea G., Una storia militare di inizio secolo, la Cavallerizza Caprilli in Pinerolo: rilievo e lettura di un organismo e proposta di una sua rifunzionalizzazione, Torino, 1997.

-Asti A., Partenariato pubblico privato per il centro sportivo di Ghedi: progetto degli scenari e piano economico finanziario applicati ad un processo in corso, rel. Manuela Rebaudengo, corel. Manfredo Nicolis Di Robilant, Torino, 2017.





# ABSTRACT

---

Lo studio si concentra sull'analisi del patrimonio pubblico della città di Pinerolo, al fine di sviluppare una strategia che permetta di ottimizzare gli usi e le funzioni pubbliche valorizzando gli edifici e limitandone i costi di gestione. Elemento centrale dell'analisi è il complesso ex-militare Bochard, edificio ceduto al comune nel 2014, con l'obiettivo di valorizzarne i caratteri introducendo nuove funzioni compatibili. Nonostante l'edificio si presenti in condizione di degrado, l'amministrazione comunale non ha, per ovvie motivazioni economiche, intrapreso alcuna azione di intervento. Attraverso l'uso dello strumento di partenariato si è cercato di rispondere a quelle problematiche di natura economica, progettuale e gestionale, che la rifunzionalizzazione di un complesso così articolato implicherebbe. Grazie alla collaborazione tra soggetti pubblici e soggetti privati il carico economico ed organizzativo così come il rischio legato all'intervento sono stati ripartiti tra gli operatori, rendendo realizzabile il recupero di un complesso architettonico significativo per la cittadinanza. In funzione di questi concetti, è stata avanzata una proposta progettuale che rispondesse alle esigenze degli operatori coinvolti e dei possibili utilizzatori, e allo stesso tempo, alla necessità di ottimizzare l'uso del patrimonio pubblico della città limitandone quanto più possibile costi. Definite le azioni progettuali, tale proposta è stata approfondita dal punto di vista economico, valutandone l'equilibrio e la reciproca convenienza tra i soggetti complici nell'operazione, dal punto di vista organizzativo, studiandone modalità e tempistiche di intervento, ed infine analizzando i flussi monetari che descriverebbero il procedimento. In conclusione, certi che le tematiche da noi indagate possano rappresentare un'opportunità da approfondire nell'ottica di uno sviluppo sostenibile della città di Pinerolo e/o di altri contesti che presentino, pur con le difficoltà tipiche di ogni caso studio, caratteri simili a quelli descritti. Inoltre, siamo fiduciosi che le ipotesi presentate possano in futuro dimostrarsi utili per costituire un punto di partenza per interventi e progetti legati al tema del recupero edilizio e dello sviluppo sostenibile del patrimonio architettonico.