



COMUNE DI BOLOGNA

P.I. 268 DEL 22/11/2018

SCHEDA RIASSUNTIVA PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

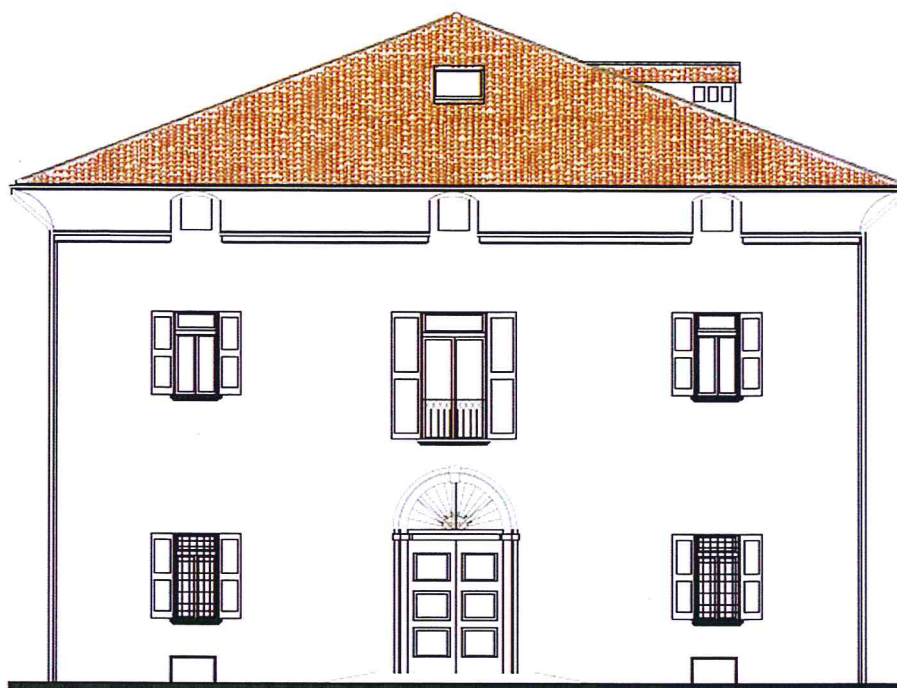
PON METRO Asse 4.2.1 Villa Serena Interventi di riqualificazione e recupero di immobili da adibire a spazi comuni per attività di inclusione ed innovazione sociale **cod.int.**

5800

importo totale 700.000,00€



22/11/2018



Premessa

L'edificio di villa Serena – VIA DELLA BARCA 1/6- è stato scelto come luogo di opportunità locale per integrare funzioni sia di carattere culturale che di carattere sociale di integrazione tra le diverse fasce di popolazione presenti nel quartiere. La ristrutturazione dei locali è anche un'occasione per migliorare, da un punto di vista energetico, l'intero edificio, nel rispetto del piano di azione per l'energia sostenibile del Comune di Bologna.

L'intervento è oggetto di un finanziamento Europeo (PON METRO) suddiviso in due assi di finanziamento: asse 2.1.2 che riguarda il miglioramento delle prestazioni energetiche e l'asse 4.2.1a, che comprende interventi di carattere edilizio per ospitare funzioni di integrazione sociale. L'obiettivo è di rendere tali spazi adatti ad accogliere attività quali laboratori, attività all'aperto di coinvolgimento della popolazione residente e allo stesso tempo mantenere l'uso invernale di una quota parte del piano terra all'accoglienza notturna dei senzatetto.

Il progetto si integra con altre attività previste all'interno di altri Assi di finanziamento, ad esempio l'asse 3, che prevede attività immateriali.

ASSE 4.2.1a

Obiettivo previsto per questo asse di finanziamento è la volontà di creare una centralità a livello cittadino che integri e alterni funzioni maggiormente legate al welfare con altre maggiormente orientate all'inclusione attraverso la cultura. La struttura ospiterà il "piano freddo" e laboratori di inclusione digitale, fino ad attività di 'community lab' e fruizione estiva del parco per attività culturali.

In particolare per quanto riguarda l'edificio di villa Serena, nel 2017 si è attivato un processo di progettazione condivisa con gruppi e associazioni territoriali che hanno proposto e condiviso le vocazioni che questo edificio può accogliere.

In allegato le slide conclusive dei risultati degli incontri.



Nel 2018 sono stati affidati degli incarichi esterni finanziati all'interno dell'asse 2.1.2: è stata richiesta la diagnosi energetica dell'edificio, in modo da potere avere una base, a conclusione dei lavori, su cui confrontare i dati e dimostrare il miglioramento delle prestazioni energetiche, ed è stata richiesta la vulnerabilità sismica dell'edificio. Entrambi gli incarichi sono conclusi e gli elaborati sono conservati presso il settore Manutenzione.

Progetto

1- Destinazione d'uso

In base all'art. 28 del RUE l'uso previsto è:

(3b) attività svolte in singole unità immobiliari integrate in edifici che comprendono altri usi e attività (studi professionali, agenzie varie, attività di prestazione di servizi amministrativi, bancari, assicurativi, finanziari, di intermediazione, di ricerca e simili;

centri civici e centri sociali; sedi di associazioni sindacali, politiche, di categoria, culturali, sportive, previdenziali, assistenziali e simili.

L'edificio sarà infatti adibito a luogo di incontro per creare laboratori innovativi integrati al territorio. Durante la stagione invernale è previsto di mantenere il "piano freddo" così da accogliere persone senza fissa dimora nelle ore notturne.

2 - Interventi previsti nell'ambito del finanziamento **asse 4.2.1**

Nell'ambito dell'asse 4.2.1 si dovranno eseguire tutte le opere edili per la riqualificazione dei locali al piano interrato, terra e primo, compreso tutte le opere di consolidamento che in base all'indagine di vulnerabilità sismica effettuata si rendono necessarie. E' previsto un intervento di consolidamento del coperto, la cui struttura in legno in alcuni punti risulta ammalorata.

12. Interpretazione dei risultati forniti dai modelli numerici

Come esposto nei capitoli precedenti, i modelli numerici realizzati hanno avuto ad oggetto sostanzialmente due tipi di analisi:

- Analisi statica

- Analisi sismica tipo push over

La prima analisi è stata condotta sul modello globale dell'edificio. Come rilevato al §7.3.6, la verifica di alcuni maschi ha dato esito negativo.

In particolare si segnala:

- Al piano interrato: i maschi costituenti la base del vano ascensore.

Tali maschi murari sono riconducibili all'intervento di realizzazione dell'ancimone, trattandosi del livello interrato, quindi maggiormente caricato, è ipotizzabile che il loro spessore non sia idoneo in relazione ai carichi portati.

- Al piano terra: alcuni maschi delle spine centrali ed il muro di controvento di spessore 15cm.

In particolare si rilevano problematiche sull'allineamento ove è stato realizzato l'accesso al vano ascensore.

Risultano infatti diverse spallette murarie di modesta entità, che non possiedono sufficiente riserva di resistenza. Inoltre la realizzazione sulla stessa parete della nicchia per ospitare il quadro elettrico ha compromesso ulteriormente la muratura di questo allineamento.

Non verifica anche il muro in falso; ciò è comprensibile sia per il fatto stesso che non poggia su idoneo supporto (il muro è realizzato sulla volta a botte del piano interrato) che per l'esiguo spessore in relazione ai carichi portati. In leggera sofferenza anche i maschi più esterni dell'allineamento opposto a quello del vano scale.

- Al piano primo: muro di controvento di spessore 15cm.

Valgono le considerazioni del precedente capoverso.

Per un maggior approfondimento sul significato di questi risultati si rimanda al cap. 10.

Relativamente all'analisi sismica, alcuni allineamenti mostrano elevata vulnerabilità. In particolare ciò si manifesta sull'allineamento 5. Il fenomeno è comprensibile se si considera che lo stesso è stato oggetto di un notevole rimodulamento della disposizione dei maschi.

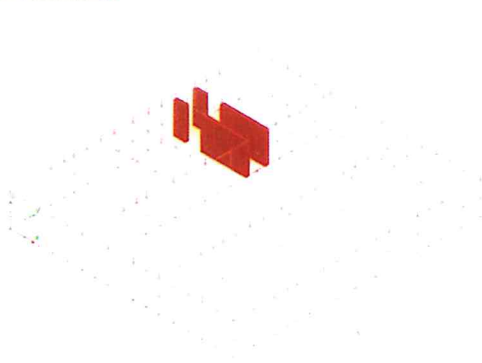
Oltre infatti alla realizzazione del vano ascensore, sulla parte iniziale dell'allineamento è stata ricavata una nicchia di notevoli dimensioni per alloggiare il quadro elettrico, che equivale in termini strutturali ad una apertura nella parete.

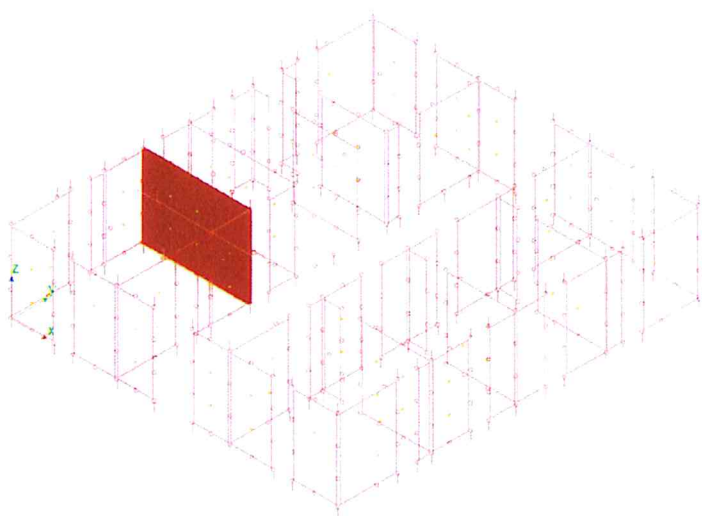
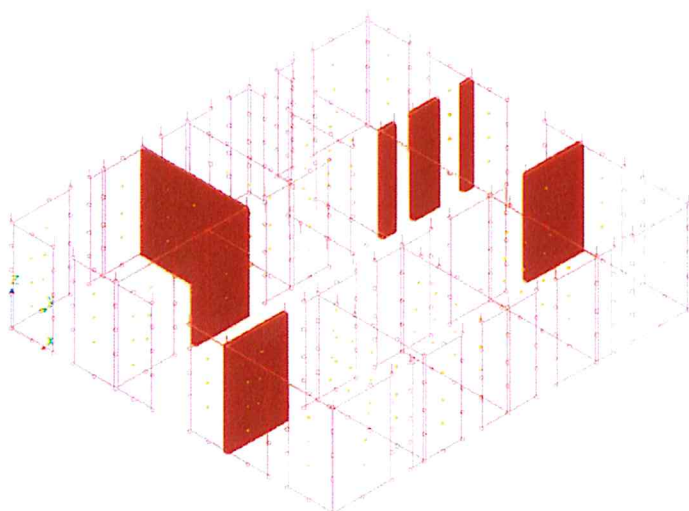
Tali modifiche hanno creato una serie di spallette di ridotte dimensioni che influenzano notevolmente il comportamento dell'allineamento in esame, abbattendo lo spostamento ultimo ed, in ultima analisi, diminuendone la resistenza sismica.

La vulnerabilità maggiore tuttavia è stata riscontrata nel meccanismo locale analizzato, consistente nel ribaltamento composto della facciata del prospetto sud.

In particolare il meccanismo più vulnerabile è risultato l'1A, coinvolgente tutta la facciata con formazione di cerniera cilindrica alla base, che risulta arrivare ad attivazione per una PGA pari a 0,081g (43% dell'azione al suolo di progetto per edifici di nuova costruzione). Si rimanda al capitolo conclusivo per eventuali interventi di riparazione.

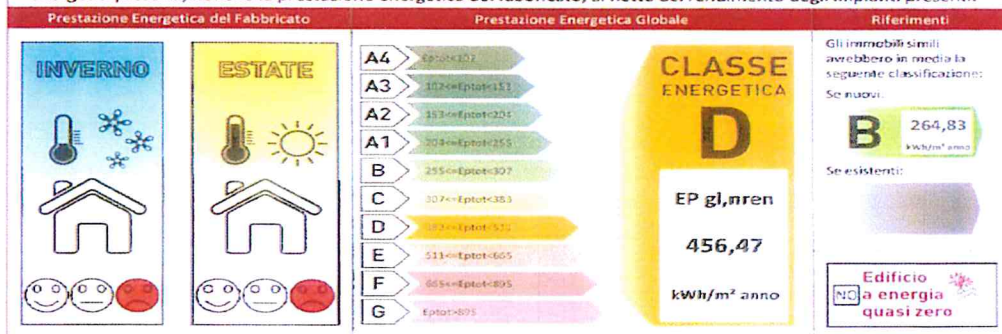
VEDERE SEZIONE PIANO INTERRATO





4. PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, al netto del rendimento degli impianti presenti.



SOGGETTO CERTIFICATORE

05860 GEOM. MALAGOLI JOHNNY



TECNICI PREPOSTI

08509 ING. MODENA ELISA



ATTESTATO DI
PRESTAZIONE ENERGETICA

05860-057100-2018

VALIDO FINO AL 02/02/2028

Norme e vincoli

L'edificio è vincolato ai sensi del D.Lgs42/2004, pertanto il progetto dovrà essere sottoposto a parere da parte della Soprintendenza.

Non occorre l'indagine archeologica preliminare in quanto non sono previsti scavi.

D.Lgs 81/2008 norme per la sicurezza

L.13/89, DM 236/89,DPR 503/96 sulle barriere architettoniche

L.37/2009 per gli impianti e relative prescrizioni tecniche Uni – UNICIG

D.Lgs 311/2006 (risparmio energetico)

D.M. 22/03/2018 autorizzazione sismica

DPCM 12/10/2007 *"Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri per la valutazione e la riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle norme tecniche per le costruzioni"*;

Legge Regione Emilia Romagna del 30 ottobre 2008 n.19 e delibera di Giunta n. 1661/09;

D.M. 23/10/2017 Criteri Ambientali Minimi

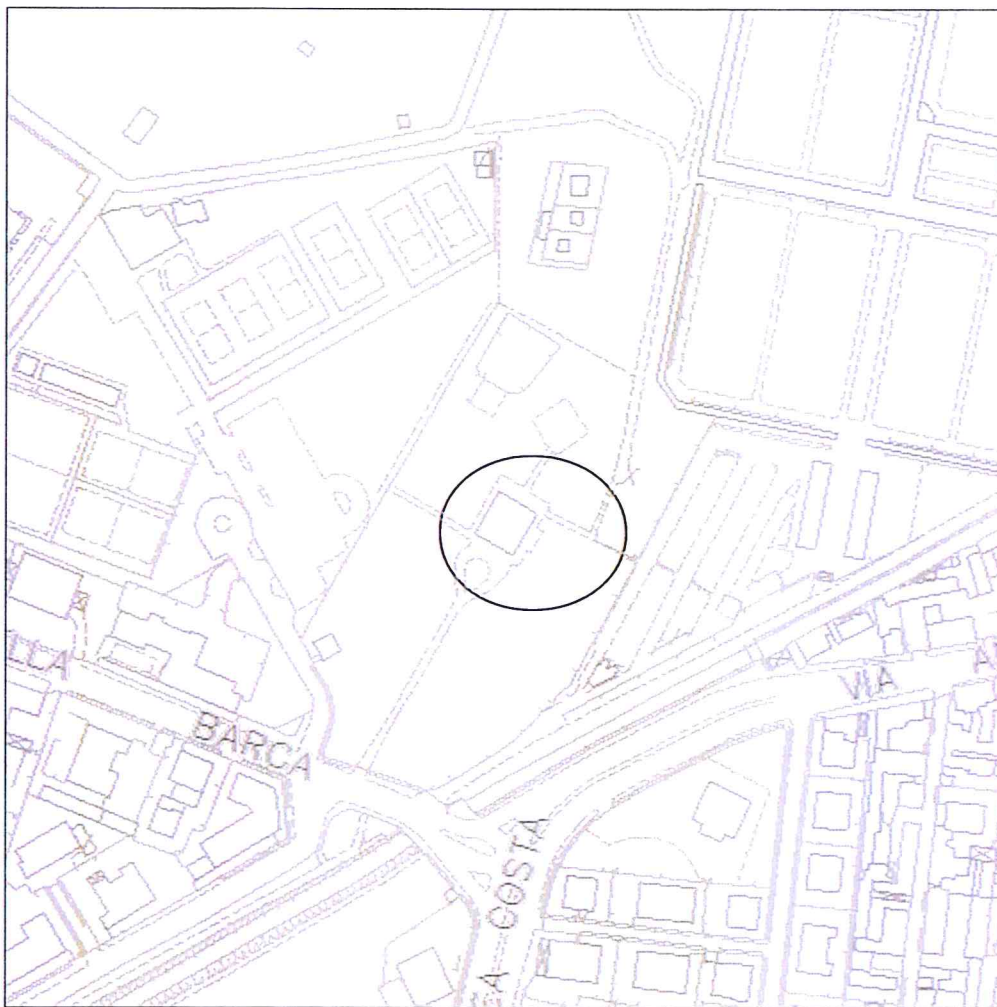


Figura 1- estratto immagine dal RUE
Dati catastali foglio 181,mappale 59
RUE Ambito n.57

Livelli di progettazione

Nel 2019 verrà effettuata una gara con offerta economicamente vantaggiosa per la redazione del progetto definitivo ed esecutivo.

Condizioni finanziarie dell'intervento

Nel Piano Operativo (versione del 4/09/2018) i quadri economici relativi all'intervento di Villa Serena sono suddivisi negli assi di finanziamento già menzionati.

Nel 2018, all'interno dell'asse 2.1.2a sono stati effettuati gli studi di vulnerabilità sismica e l'indagine energetica pertanto nel 2019 il quadro economico prevede solo la parte inerente i lavori.

Quadro economico asse 4.2.1

progettazione e studi	130000
lavori edili	450500
oneri della sicurezza	54000
oneri fiscali 10%	50450
imprevisti	585
art.113 D.lgs50/2016	10090
costi gara	4375
totale	700000

Tempi

Si prevede di concludere la progettazione esecutiva e pubblicare il bando di appalto dei lavori nel 2019.

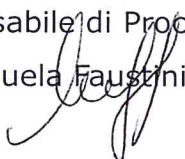
Il materiale a disposizione

Rilievo, Accatastamento, Indagine di vulnerabilità sismica, Indagine energetica, prime valutazioni sulla sicurezza in cantiere, indicazioni generali prestazionali.

Bologna 21/11/2018

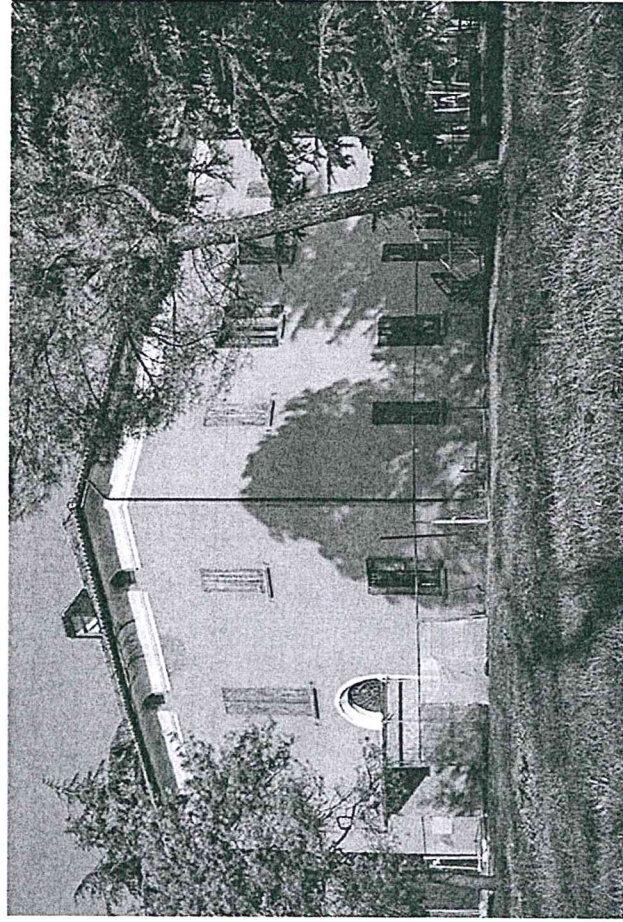
Il Responsabile di Procedimento

Arch. Manuela Faustini Fustini



VERSO LE VOCAZIONI DI 11 EDIFICI

I risultati emersi dalla fase di
coprogettazione dei Laboratori di
Quartiere



Villa Serena

Cosa è?

Villa storica bolognese, in tempi recenti è stata un centro sociale e culturale, sede di numerosi eventi. Particolarmente attiva durante il periodo estivo.

Cosa potrebbe diventare?

Un luogo di inclusione attraverso la cultura. Attraverso la collaborazione con scuole, Istituzioni e imprese in rete si potrebbero attivare laboratori di inclusione digitale, nuove imprese e progetti, con particolare attenzione alla fascia giovani e adolescenti del territorio.

La struttura potrebbe ospitare anche azioni di animazione del luogo nel periodo estivo attraverso progetti culturali e di intrattenimento.



Borgo Panigale-Reno comincia da te.

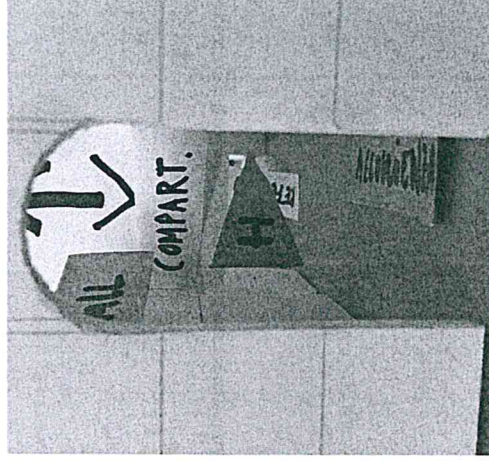




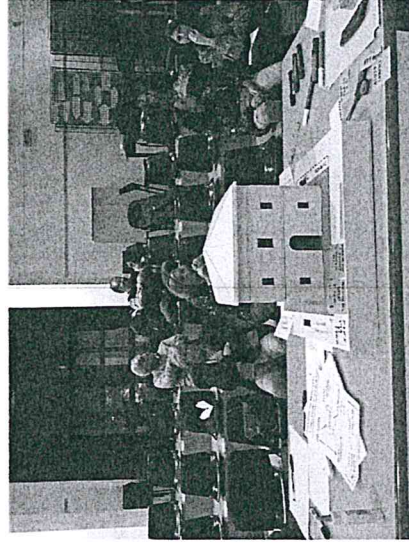
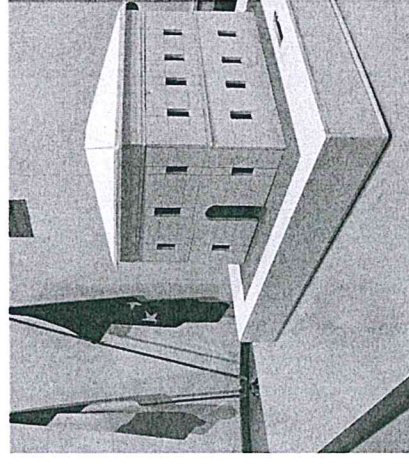
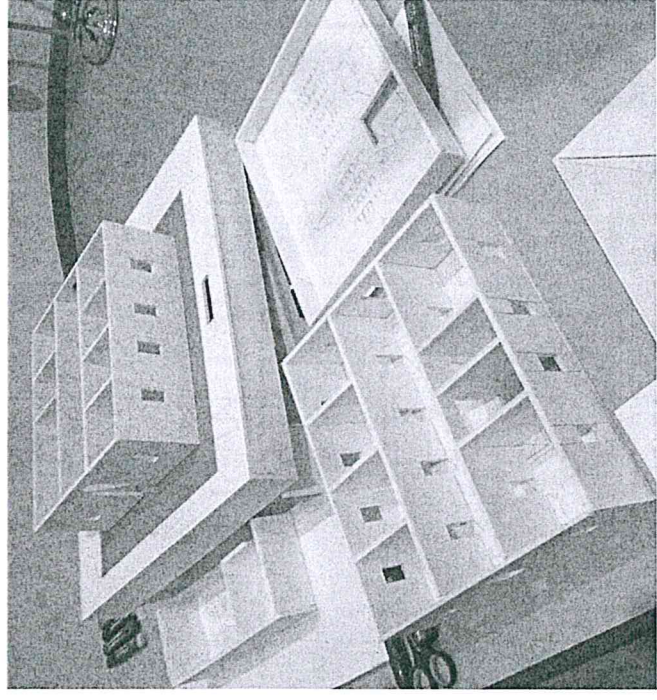
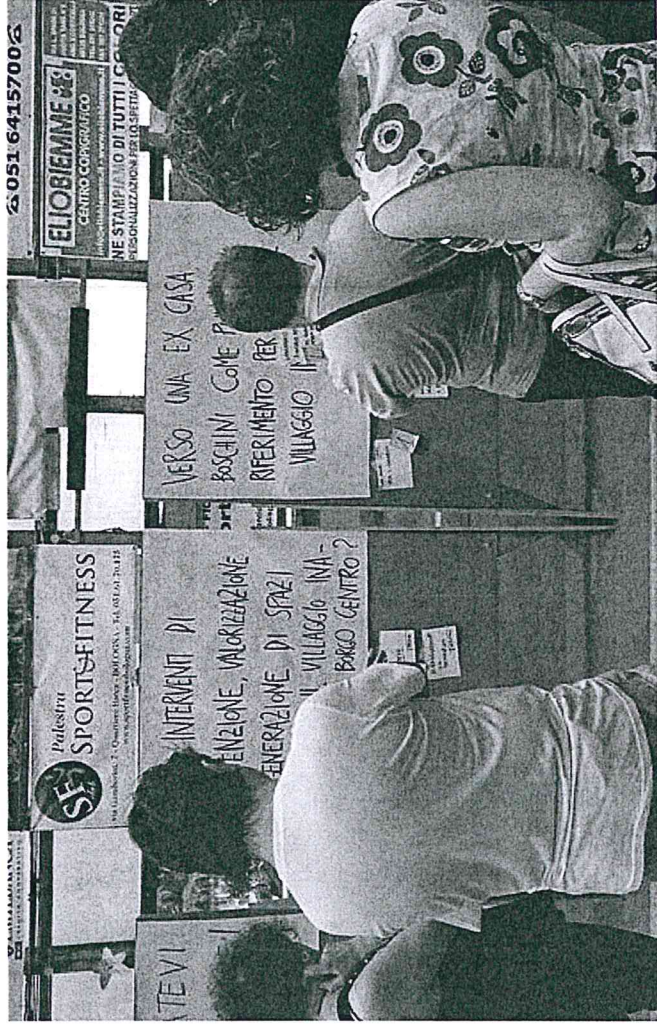
Via della Barca 1, Bologna

Borgo Panigale-Reno comincia da te.





Questo è il modellino elaborato durante l'incontro di co-progettazione attraverso la pratica del Serious Play.

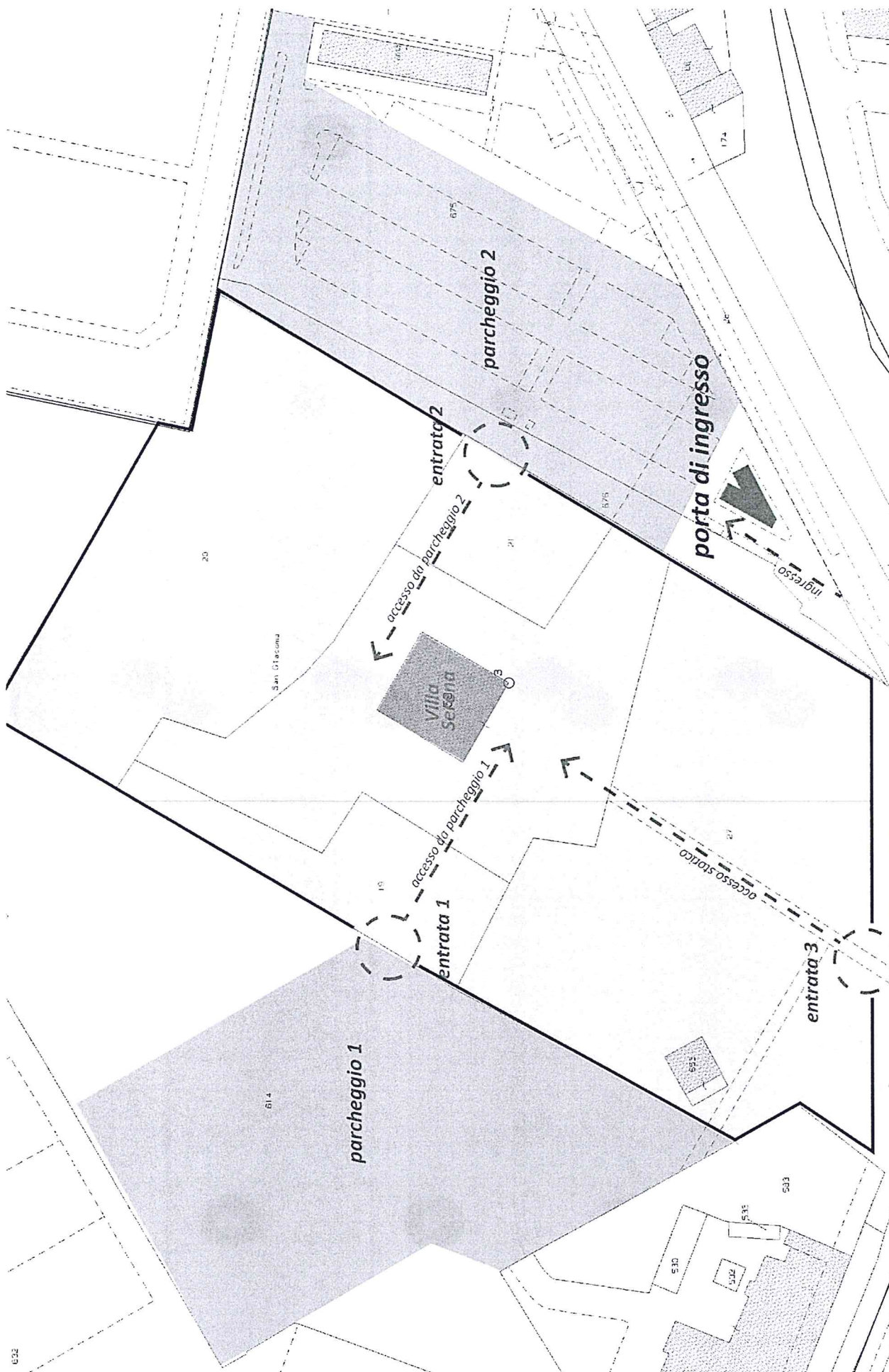


PARTECIPANTI ALLA
COPROGETTAZIONE: **10**

PARTECIPANTI AL PRIMO
INCONTRO PUBBLICO: **83**

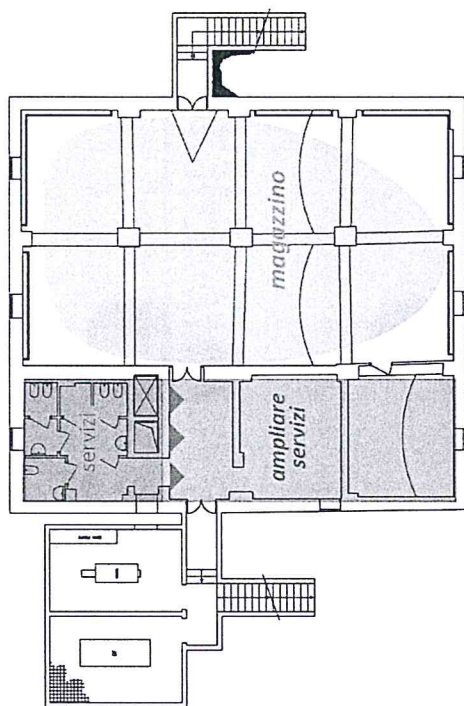
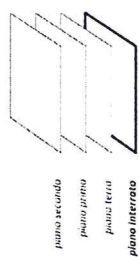
Borgo Panigale-Reno comincia da te.





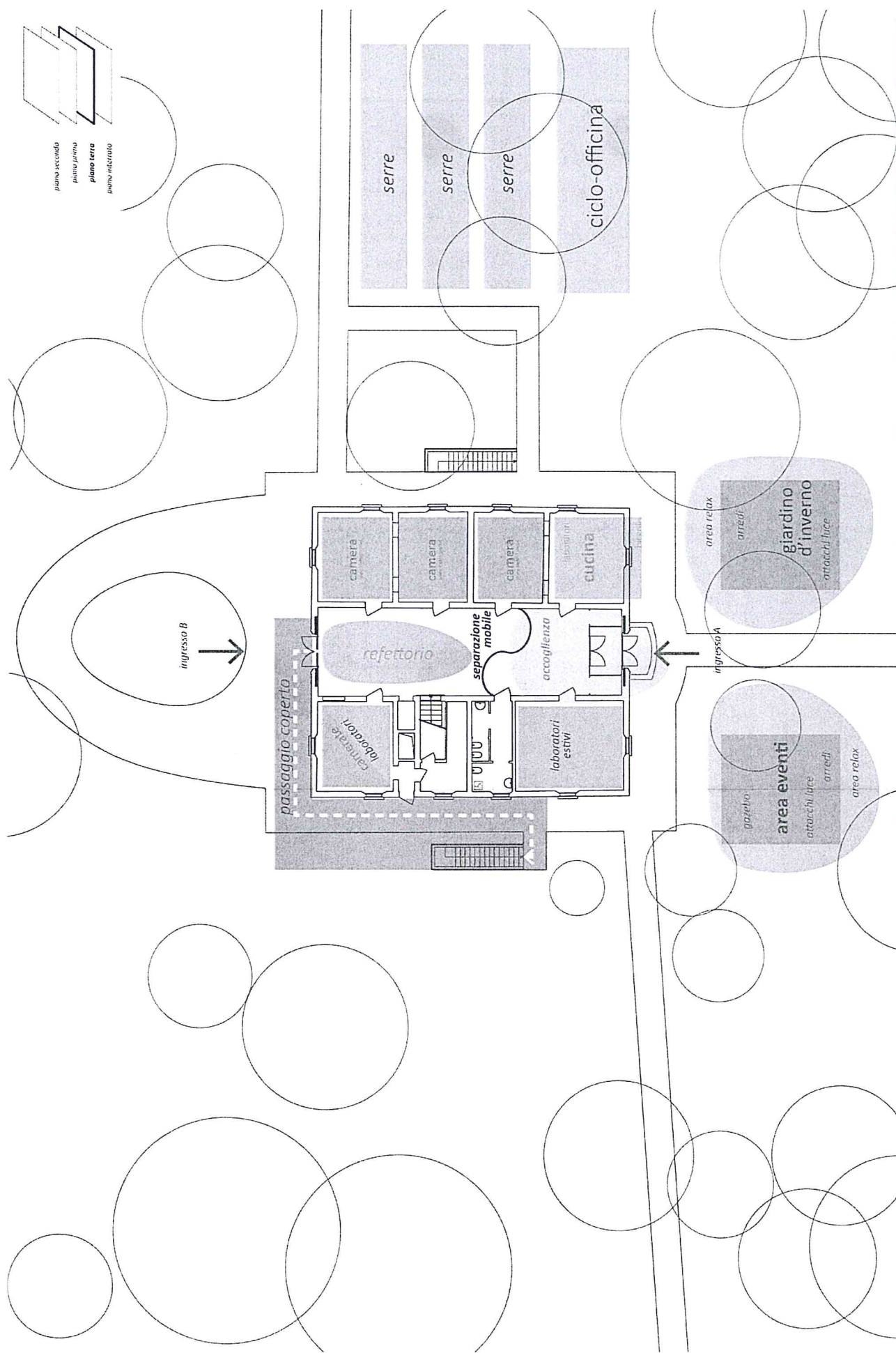
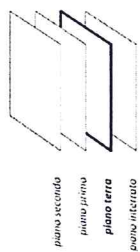
Borgo Panigale-Reno comincia da te.



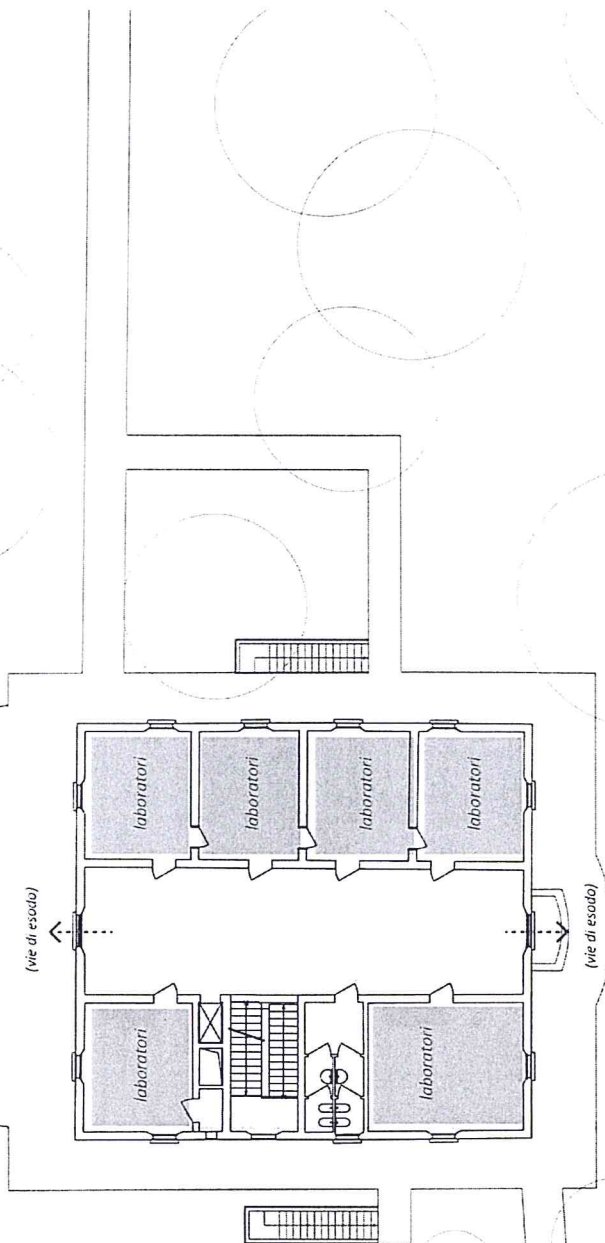
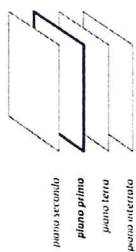


Borgo Panigale-Reno comincia da te.

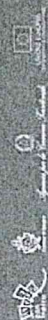


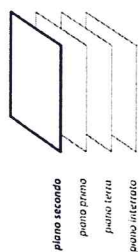


Borgo Panigale-Reno comincia da te.

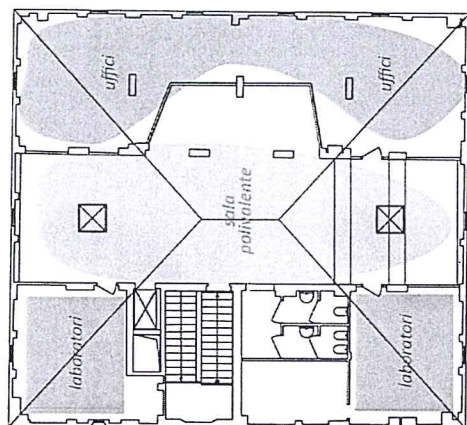


Borgo Panigale-Reno comincia da te.





piano secondo
piano primo
piano terra
piano interrato



Borgo Panigale-Reno comincia da te.



Note tecniche in riferimento alle vocazioni emerse

NOTA GENERALE

- Date le dimensioni sia degli spazi interni che esterni, la villa si presta a diversi utilizzi, principalmente legati al tema dell'alternanza, della stagionalità e della flessibilità degli usi, legati all'accoglienza e alla ricettività. Emerge inoltre la possibilità di utilizzare diversi spazi per attività di sperimentazione laboratoriale.

PIANO INTERRATO

- I locali, precedentemente adibiti a discoteca, potrebbero essere predisposti come servizi igienici ad utilizzo degli ospiti del Piano Freddo, ed eventuali ambienti di magazzino.
- Possibilità di installare un sistema di copertura temporaneo che permetta agli ospiti di raggiungere i servizi dall'esterno, in quanto gli unici accessi al piano interrato sono posti al di fuori dell'edificio e non è contemplata la possibilità di realizzare una scala interna.

PIANO TERRA

- Utilizzo dei locali per il piano terra come Piano Freddo, per una capienza totale di trentadue posti letto (a fronte dei quaranta ad oggi presenti), con relativo spazio dedicato al consumo dei pasti, da sfruttare nel periodo compreso tra novembre e aprile.
- Utilizzo degli stessi locali come ostello nel periodo estivo.
- Divisione trasversale del grande corridoio centrale con un setto mobile, per separare i diversi flussi di utenti che utilizzeranno la struttura durante l'anno.
- Cucina utile per gli ospiti del Piano Freddo, ma anche per eventuali laboratori di cucina, eventi, nonché per un bar e bicigrill per i frequentatori occasionali o abituali della villa.
- Punto di accoglienza per tutti i visitatori della villa, possibilmente vicino il corpo scala/ascensori che conduce ai restanti piani.