



COMUNE DI PAVIA
SETTORE LAVORI PUBBLICI
PROGETTI E DIREZIONE LAVORI PUBBLICI

PIANO PER LE CITTA'

INTERVENTO DI VALORIZZAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL
COMPLESSO MONUMENTALE DEL MONASTERO DI SANTA
CLARA, EX CASERMA CALCHI, PER LA CREAZIONE DI UN POLO
CULTURALE, COMMERCIALE E TERZIARIO

**RESTAURO CHIESA SUD-OVEST E RECUPERO PARZIALE ALA
SUD, RESTAURO FACCIATE DEL CHIOSTRO INTERNO;
STRUTTURE FISSE DI COMPLETAMENTO, SISTEMI DI
ARCHIVIAZIONE E PARETI ATTREZZATE**

PROGETTO DEFINITIVO

OPERE DI MIGLIORIA

ELAB. N.

A08

Nome file:

Scala:

Data:

OTTOBRE 2015

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA: **Arch. Silvia Canevari**
Ufficio Tecnico Settore Lavori Pubblici

COLLABORAZIONE PROGETTAZIONE
ARCHITETTONICA: **Arch. Massimo Giuliani**
Studio BCG Associati - Pavia

PROGETTAZIONE STRUTTURALE: **Ing. Enrico Cobianchi**
con studio in Milano p.zza Arcole, 4

PROGETTAZIONE OPERE
IMPIANTISTICHE: **S.T.AR.IN. s.r.l.**
Studio di Ingegneria - Voghera

Settore Lavori Pubblici
Via Scopoli , 1 - 27100 PAVIA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E
DIRIGENTE DEL SETTORE

Ing. Francesco GRECCHI

Il progetto prevede per l'ambiente della chiesa la destinazione a sala conferenze ed a sala mostre. Le analisi preliminari compiute in sede di elaborazione del progetto definitivo hanno evidenziato l'instaurarsi di tempo di riverberazione superiore a 3 secondi a 500 Hz e quindi poco compatibile con le destinazioni previste, in relazione difficoltà di percezione e comprensione del messaggio verbale.

In sede di redazione del progetto esecutivo dovranno quindi essere previsti idonei interventi per ridurre il tempo riverberazione almeno sotto la soglia di 1,2 secondi a 500Hz (con proporzione adeguata sul resto della gamma di frequenze).

In relazione alle caratteristiche degli spazi ed in particolare della presenza di affreschi sia sulle murature verticali che sulle volte, gli apparati di correzione acustica posizionati lungo le pareti, dovranno avere una altezza massima di metri 2,00/2,50.

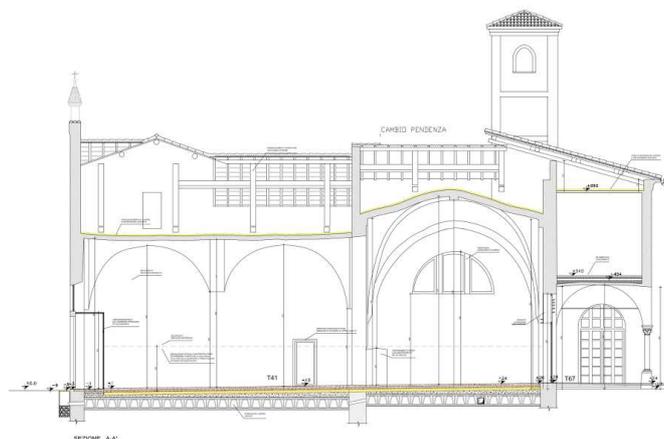
Nella progettazione dei dispositivi acustici dovrà inoltre essere valutata la compatibilità con l'uso della sala per la realizzazione di mostre temporanee.

Alla progettazione esecutiva degli apparati acustici proposti dovrà essere allegata una relazione tecnica atta a dimostrare il miglioramento ottenibile in termini di riduzione del tempo di riverberazione ed esplicativa sia della metodologia d'analisi, che degli interventi tecnici previsti.

La valutazione della miglioria verrà valutata in base alla riduzione del tempo di riverbero e alla fattibilità tecnica degli interventi.

Le soluzioni tecniche proposte dalla miglioria dovranno ottenere l'approvazione della Soprintendenza e delle eventuali prescrizioni si dovrà tener conto in sede di progettazione esecutiva dell'intervento.

Eventuali oneri aggiuntivi derivanti dalle suddette prescrizioni, rispetto a quelli dichiarati in sede di offerta saranno comunque a carico dell'impresa concorrente.



Pianta e sezione auditorium

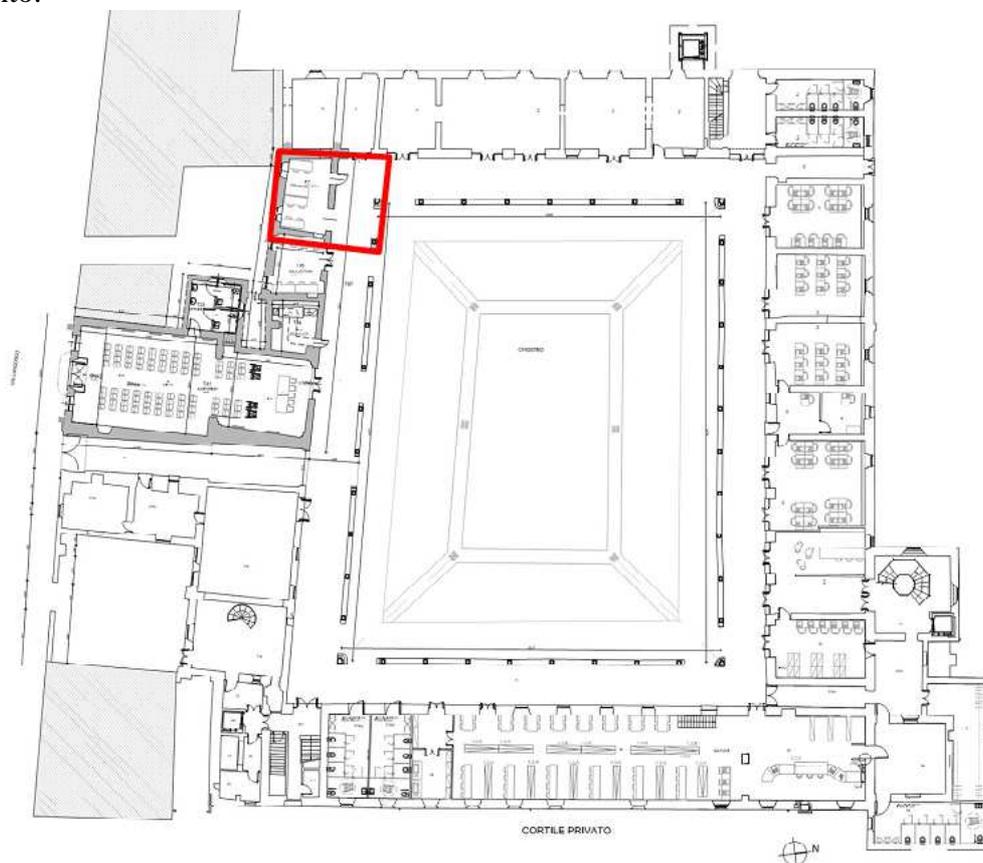
Descrizione delle opere

Opere di restauro dei locali F7 e F8 siti al piano terreno.

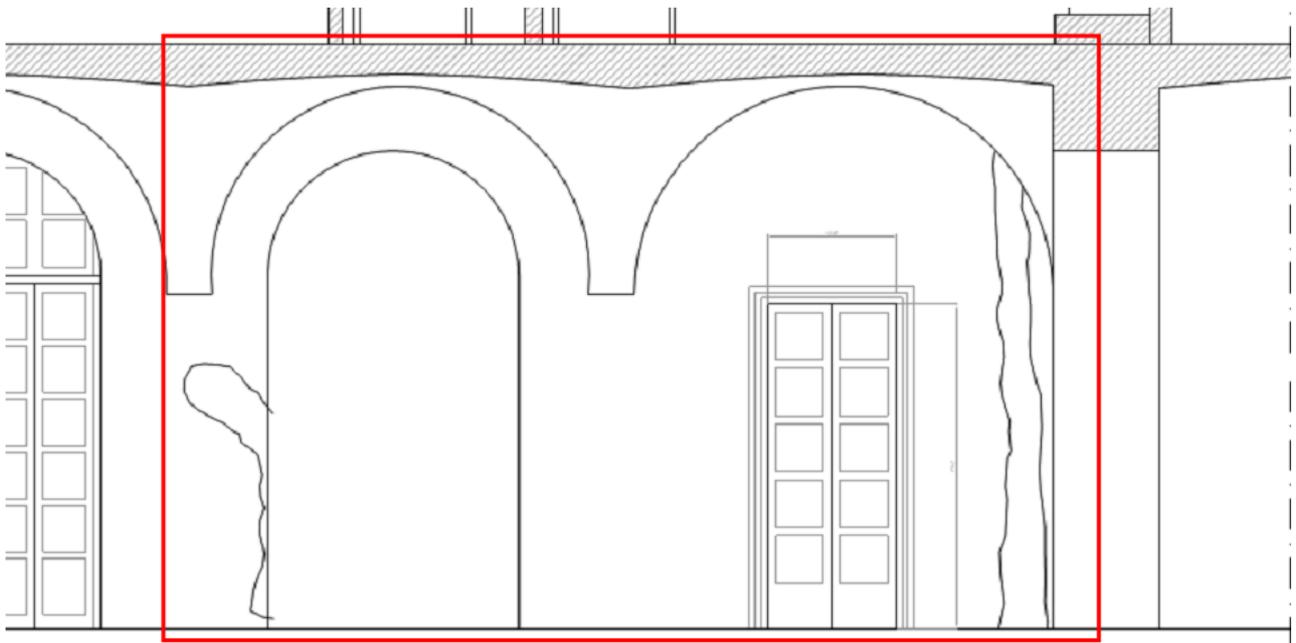
Le opere da prevedere consistono sommariamente in:

- consolidamento strutturale volta quota calpestio (pavimento)
- demolizione muratura esistente (muro esistente di divisione locali)
- chiusura porta esistente (verso lotto attiguo)
- rimozione serramenti esistenti
- rimozione degli arredi, dei rivestimenti, degli impianti esistenti
- posa nuovi serramenti in ferro taglio termico
- restauro intonaci
- fornitura e posa di strato isolante a pavimento
- formazione di pavimento in coccio pesto
- posa di zoccolini
- restauro intonaci
- formazione di impianti elettrici (FM – Luci – allarme, rilevazione fumo) il tutto collegato alle centraline e ai quadri esistenti
- formazione di impianto termico collegato alla centrale termica esistente.
- restauro della prospettiva esistente sotto il portico e della relativa porzione di volte
- restauro degli intonaci del portico e delle volte
- formazione di pavimento del portico in lastre pietra

E tutto quanto necessario a rendere i locali agibili e funzionali con caratteristiche simili al locale adiacente contraddistinto con la sigla T35 e relativo portico e assunti come modelli di riferimento.



Individuazione locali oggetto di intervento



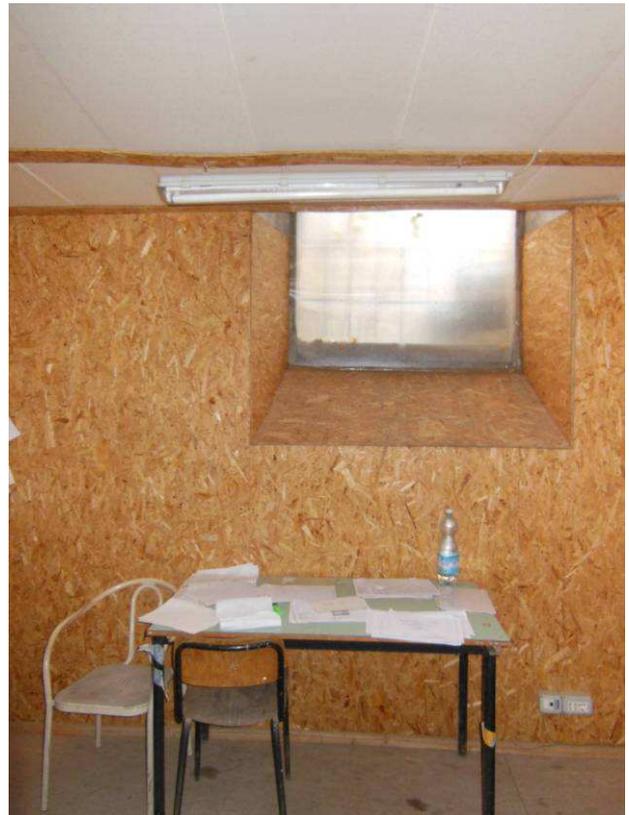
Stato dei luoghi: sezione longitudinale locali oggetto di intervento (disegno fuori scala)



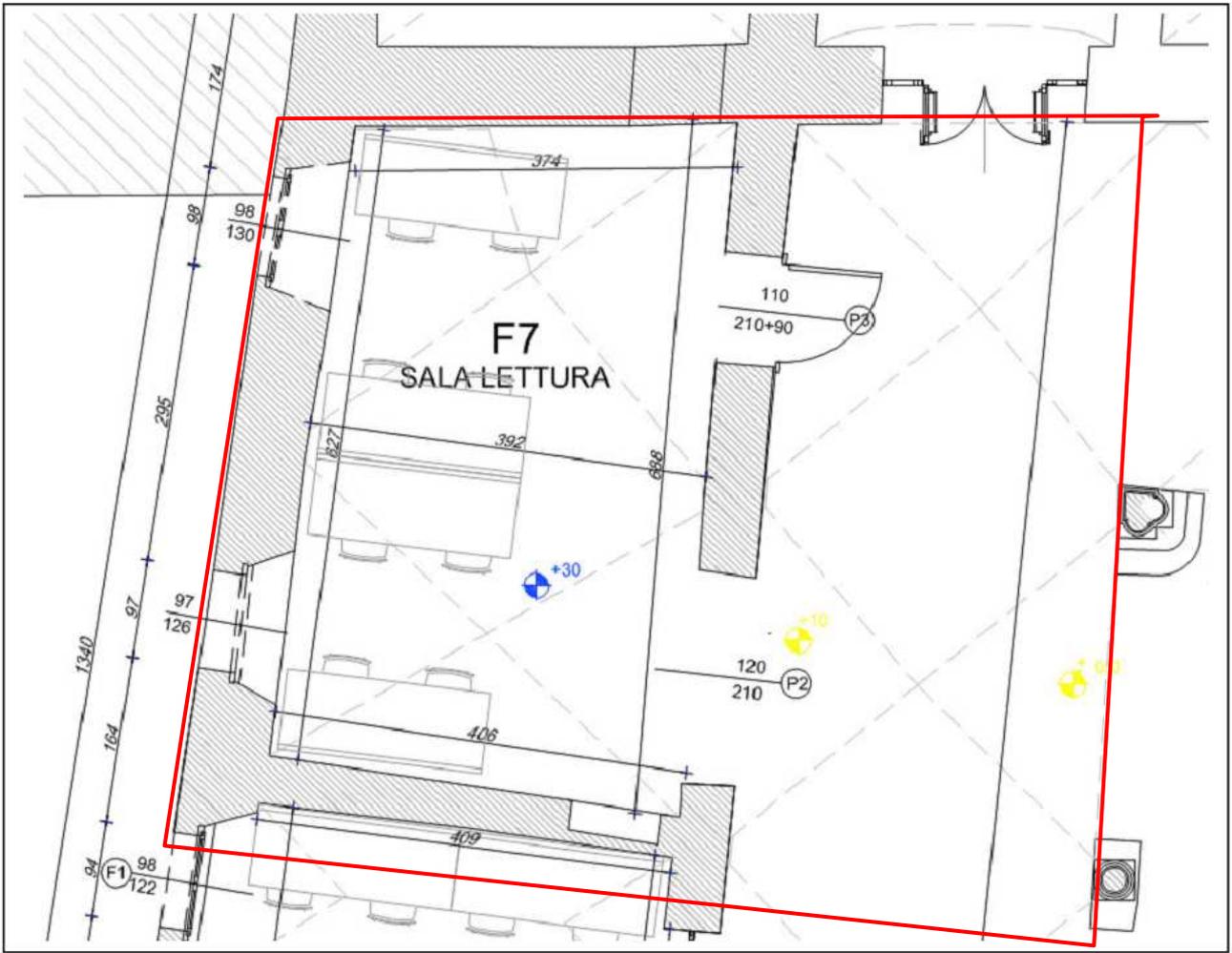
Stato dei luoghi: particolare facciate sotto portico e volte da restaurare



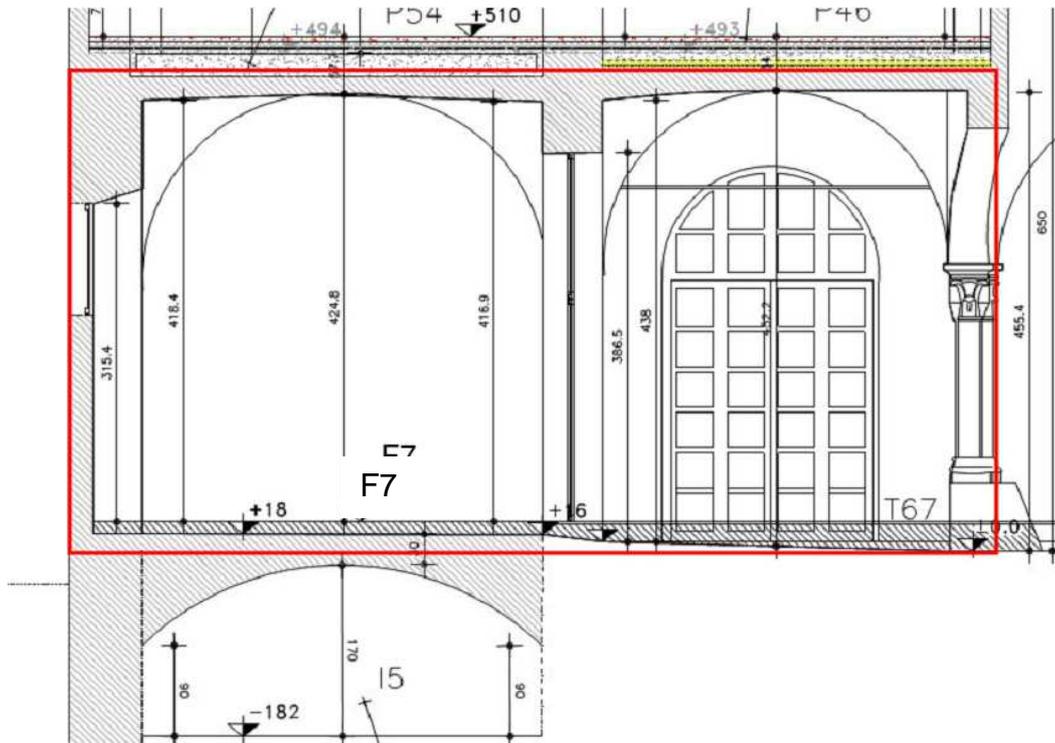
Stato dei luoghi: locale F8



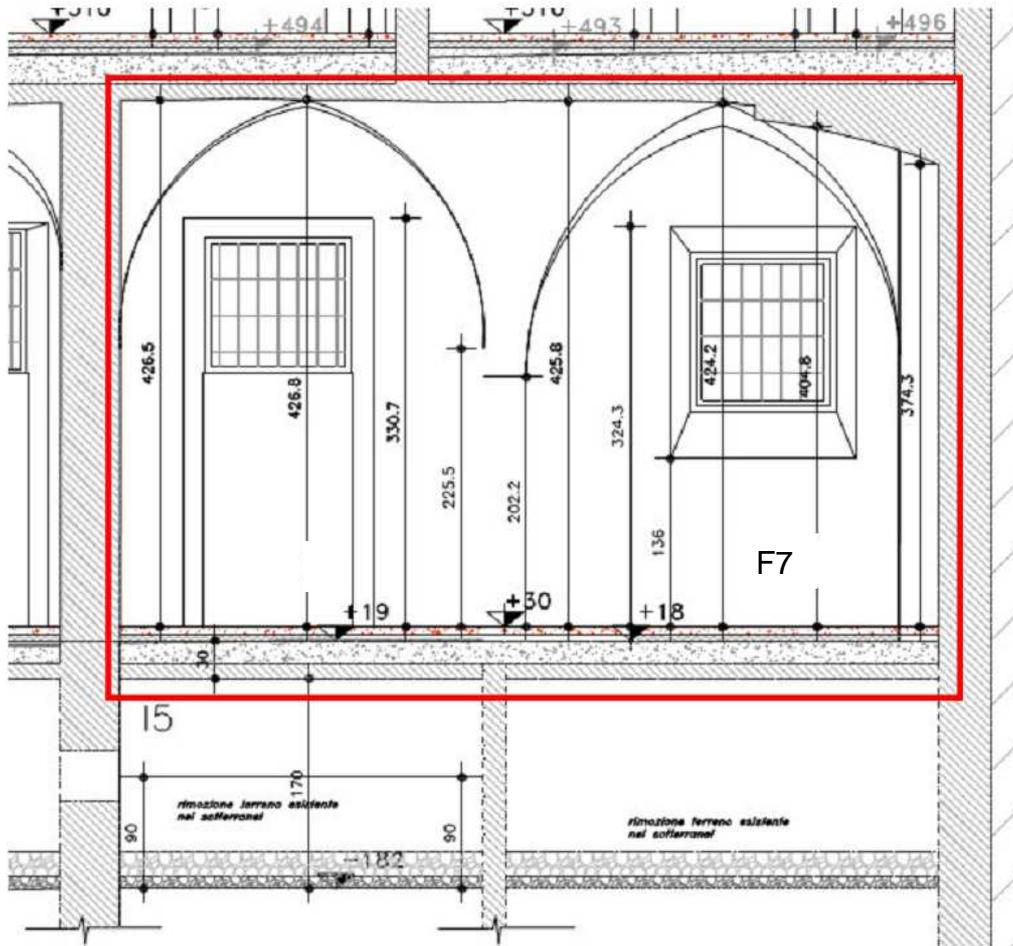
Stato dei luoghi: locale F7



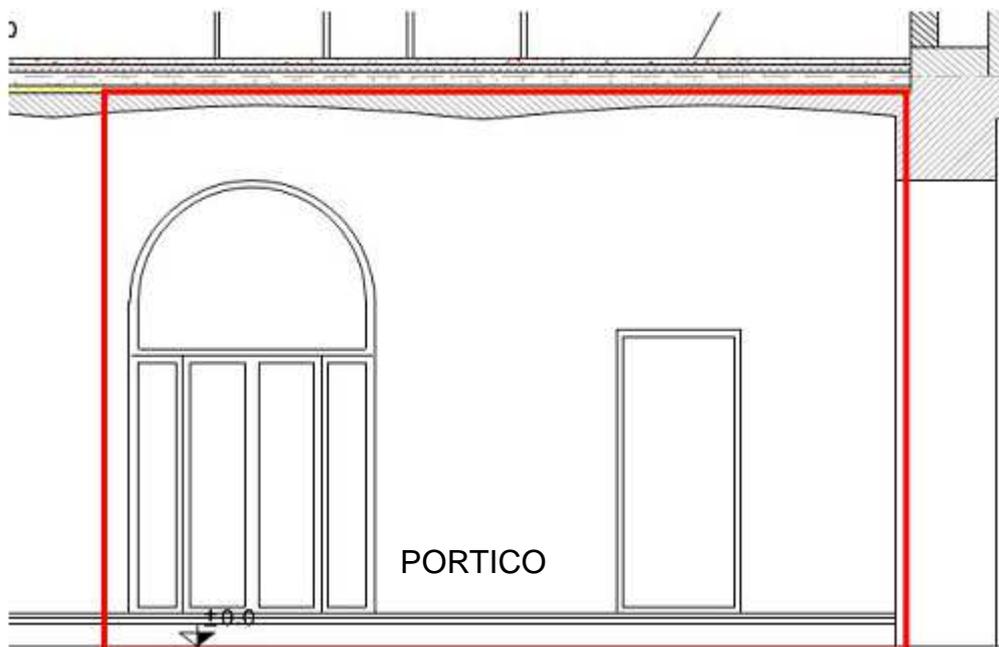
Progetto: locali oggetto di intervento (disegno fuori scala)



Progetto: sezione trasversale locali oggetto di intervento (disegno fuori scala)



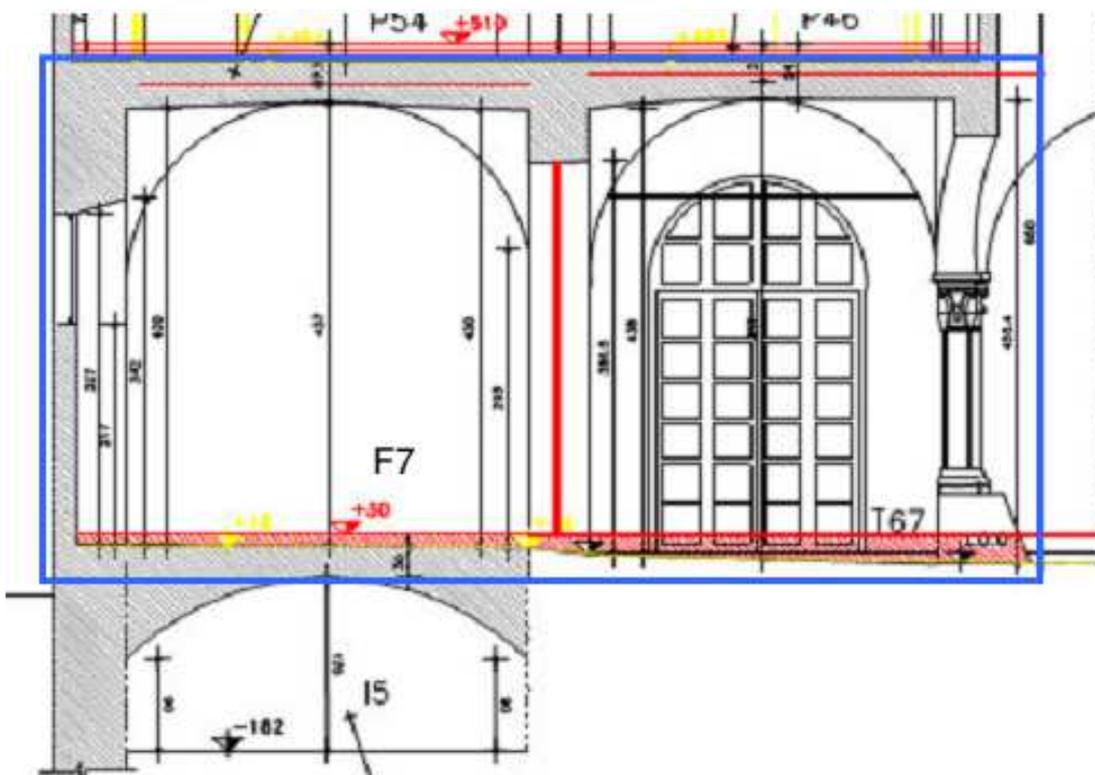
Progetto: sezione longitudinale locali oggetto di intervento disegno fuori scala



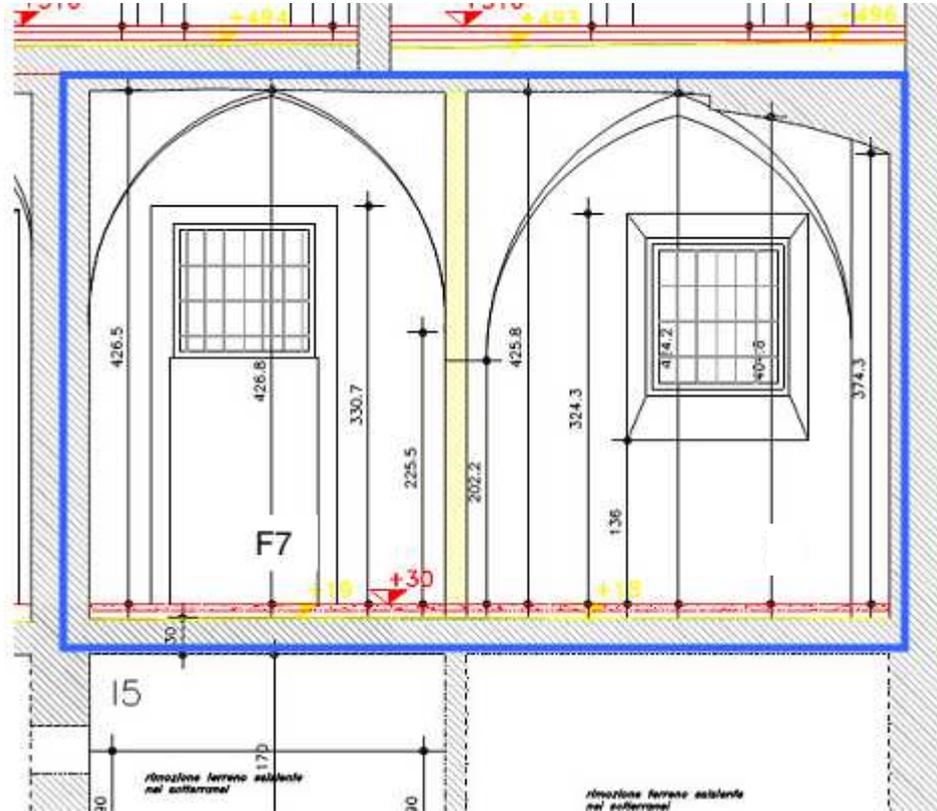
Progetto: sezione longitudinale (sotto portico) locali oggetto di intervento disegno fuori scala



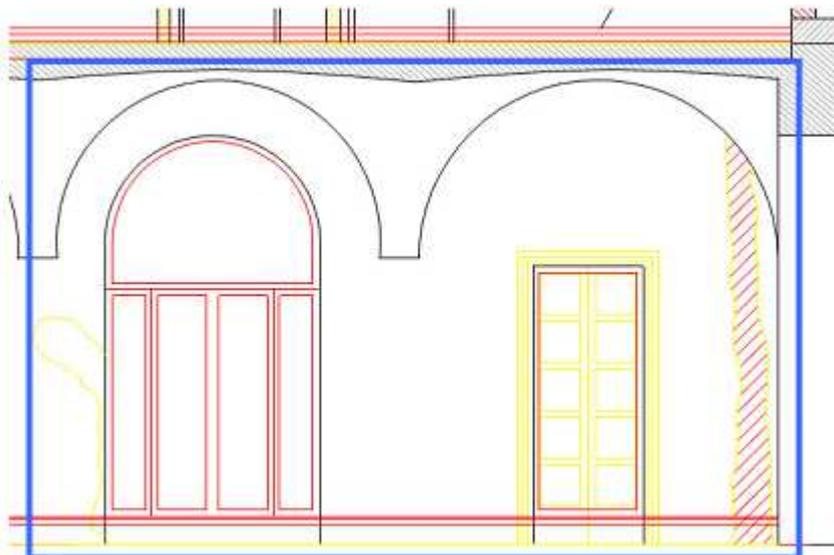
Confronto: locali oggetto di intervento (disegno fuori scala)



Confronto: sezione trasversale locali oggetto di intervento (disegno fuori scala)



Confronto: sezione longitudinale locali oggetto di intervento disegno fuori scala



Confronto: sezione longitudinale (sotto portico) locali oggetto di intervento disegno fuori scala

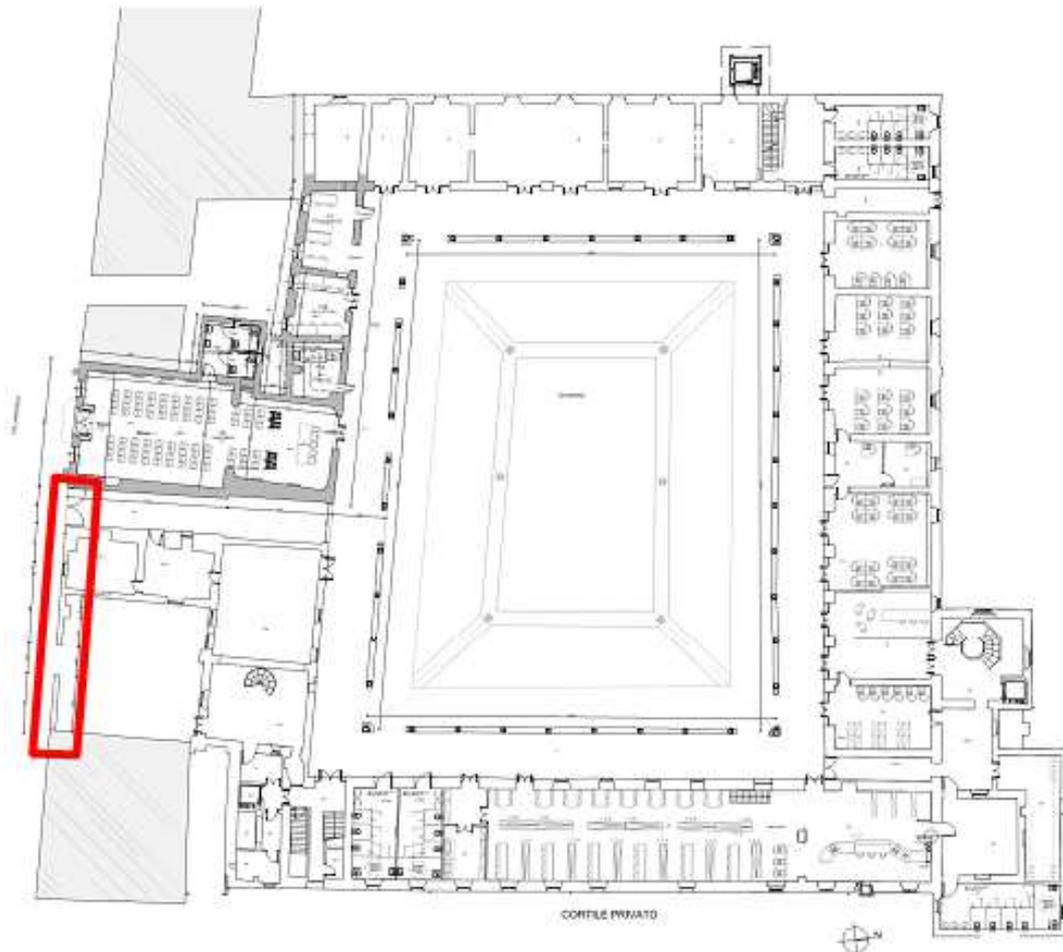
Descrizione delle opere

Consolidamento e restauro del muro esterno (e lato interno) esistente sul confine di via Langosco.

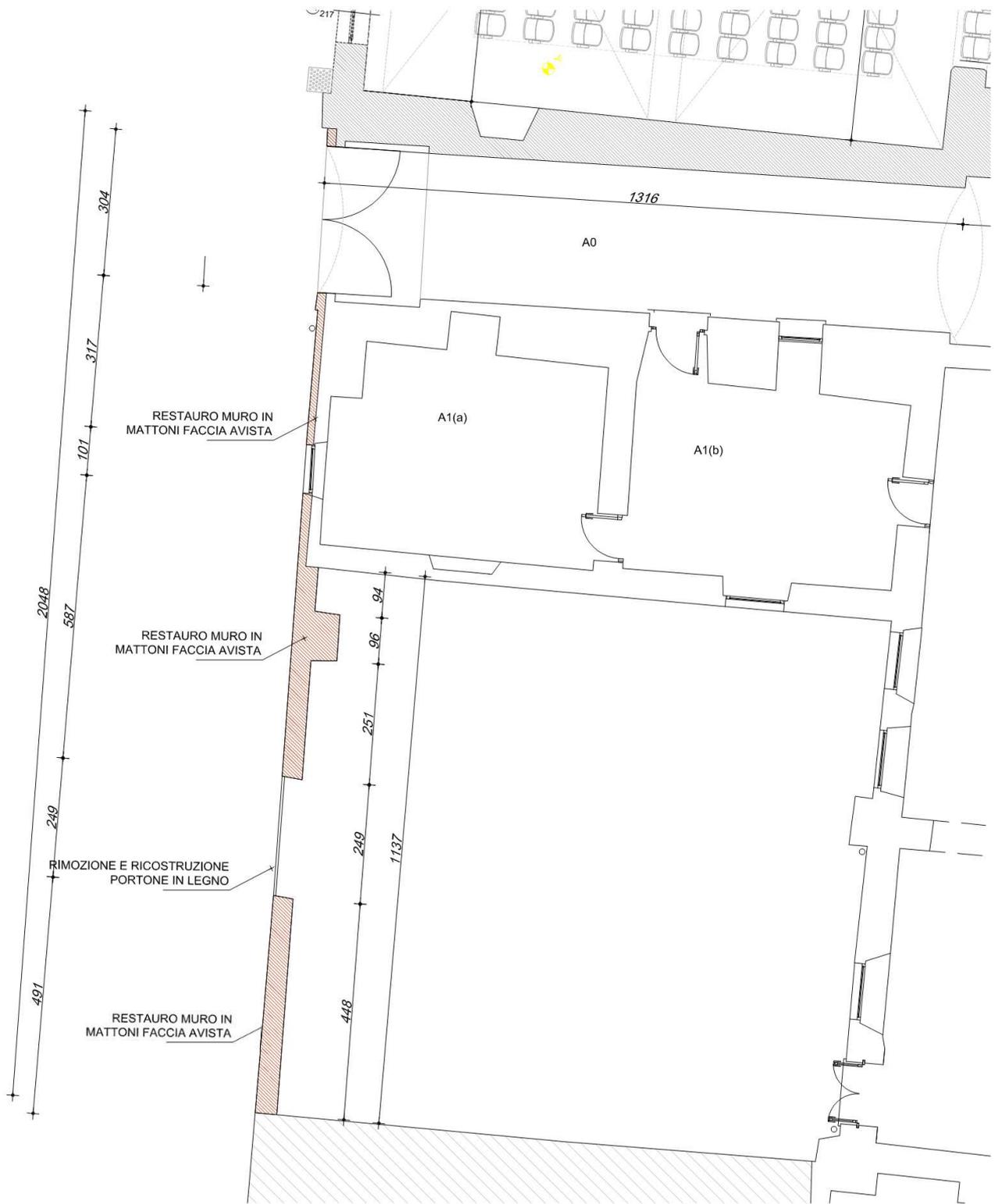
Le opere da prevedere consistono sommariamente in:

- Pulitura della muratura anche con opere di micro sabbiatura non invasiva
- Rimozione della malta esistente tra i laterizi e non più coesa
- Risigillatura della muratura
- Sostituzione anche con operazione di cucì-scucì degli elementi ammalorati e danneggiati
- Trattamento finale con prodotti protettivi
- Rimozione del portone in legno di accesso al cortile e fornitura di nuovo portone in legno (essenza pregiata) con dimensioni, fattezze e disegni simili all'esistente
- Sistemazione e consolidamento degli elementi in mattoni posti a copertura del muro

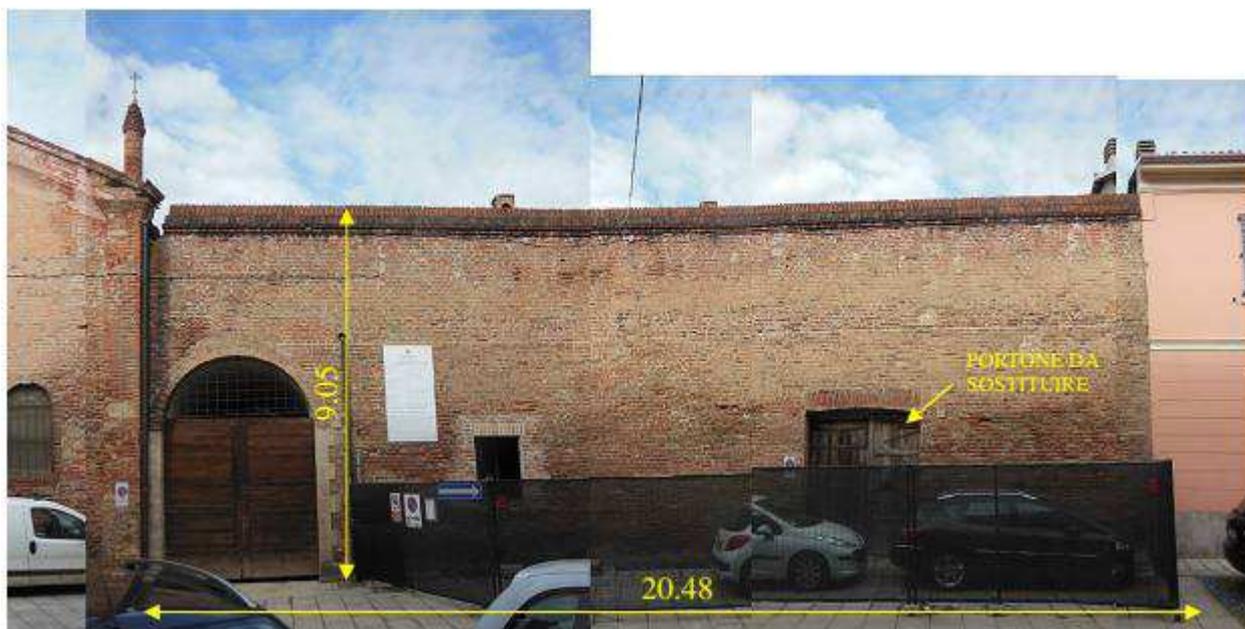
Gli interventi si intendono da realizzarsi su entrambe le facce del muro (via Langosco e cortiletto interno)



Individuazione area di intervento:



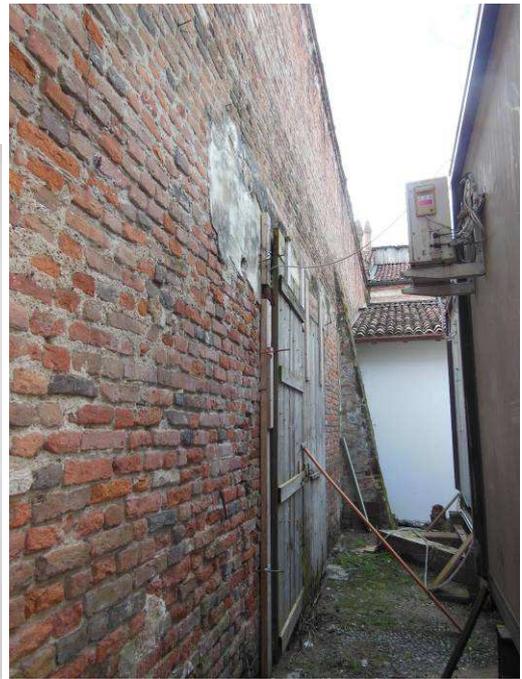
Pianta area di intervento (disegno fuori scala):



Ripresa fotografica muratura oggetto di intervento (Lato via Langosco)



Ripresa fotografica muratura oggetto di intervento (Lato via Langosco)



Ripresa fotografica muratura oggetto di intervento (LATO INTERNO CORTILE)



Particolare portone da rimuovere e ricostruire .

Il nuovo portone dovrà essere ricostruito in legno (essenza pregiata) e riproporre il disegno della anta di sinistra (evidenziata in rosso nella foto sopra riportata)



Particolare elemento terminale muro



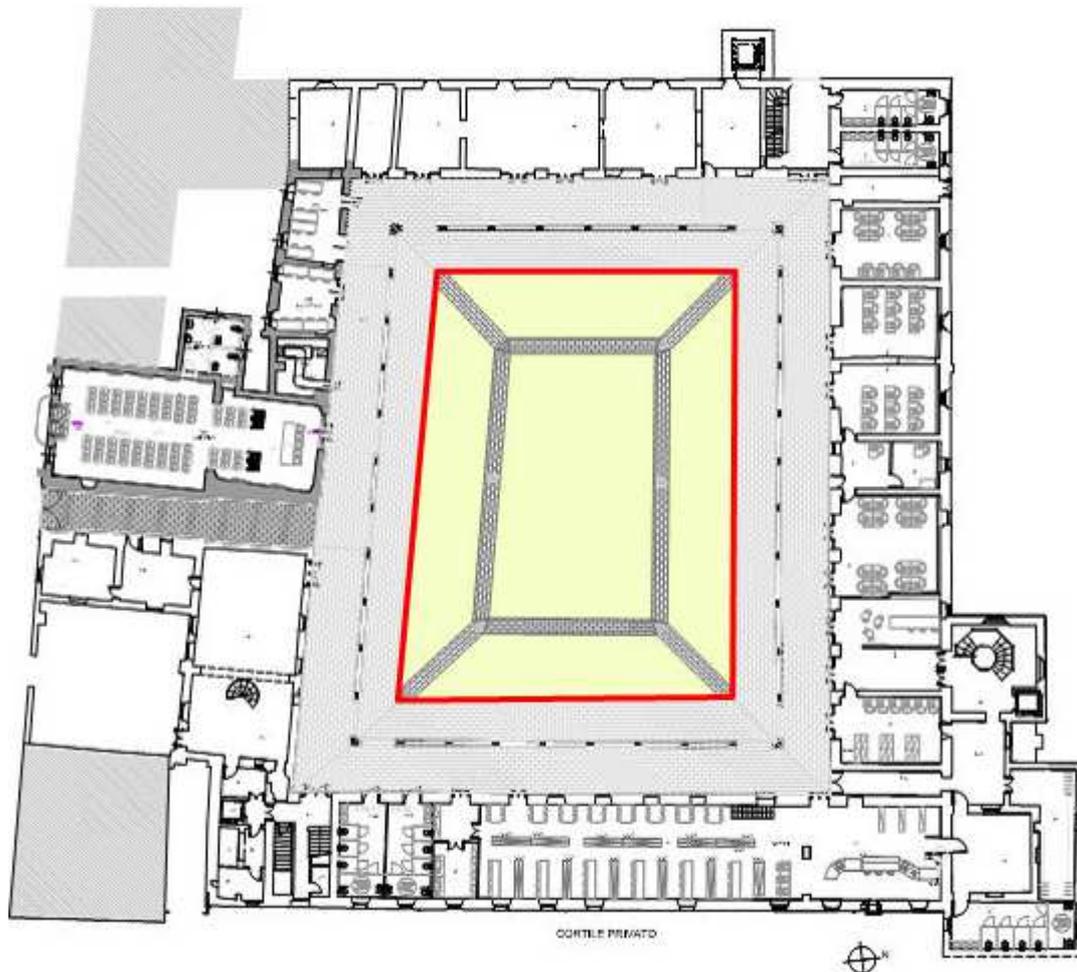
Particolare elemento terminale muro

Descrizione delle opere

Completamento dei percorsi in pietra del chiostro.

Le opere da prevedere consistono sommariamente in:

- Scavo di sbancamento
- Creazione di uno strato di livellamento in ciotoloni di fiume
- Realizzazione di massetto in cls armato con rete elettrosaldata con pendenze per scolo acque meteoriche
- Realizzazione di sottofondo di posa
- Realizzazione di pavimentazione larghezza utile cm 120 in pietra Beola grigia (come esistente) in lastre 80x40x3 cm posate spina di pesce faccia a vista bocciardata (o fiammata o lucidata)
- Realizzazione di cordoli in pietra (Beola Grigia) posati su apposita fondazione
- Trattamento finale con prodotti protettivi
- Messa in quota dei pozzetti esistenti
- Posa di pozzetti e cavidotti per passaggio impianti (illuminazione e impianto irrigazione) in numero e posizione adeguate alle necessità future



Individuazione area di intervento



Ripresa fotografica Area di intervento



Ripresa fotografica Area di intervento



Ripresa fotografica Area di intervento



Particolare pavimentazione in lastre di Beola Grigia esistente e di riferimento

Miglioria n. 5	Corpi illuminanti
--------------------------	--------------------------

Descrizione delle opere

I corpi illuminanti previsti nell'elenco prezzi alle voci:

G001/002/003/004/005/006/007/008/009/010/011/012/013/014/015/018/021/022

potranno essere oggetto di migliorie offerte dalle imprese in sede di gara.

Le migliorie dovranno essere corredate da progetto illuminotecnico attestante il mantenimento dei livelli di illuminamento originariamente previsto.

Dette migliorie potranno riguardare sia la struttura del corpo illuminante, sia la tipologia di lampade, sia la modifica dell'impianto e degli apprestamenti edili accessori.

Le soluzioni prodotte dovranno garantire livelli significativi di risparmio energetico e di potenza installata, dovuti a caratteristiche tecnologiche e/o gestionali per la regolazione dell'impianto.

Miglioria n. 6	Interventi deumidificazione locali
--------------------------	---

Descrizione delle opere

Interventi per la deumidificazione dei locali posti al piano terra.

Nell'offerta dovrà essere indicata la tipologia utilizzata, i risultati garantiti, l'estensione dell'intervento e nel caso sia necessario la quantificazione dei costi di gestione e manutenzione.