

---

Progetto

**Ex Convento benedettino dei SS. Pietro e Prospero (“Chiostri di S. Pietro”). Progetto di restauro e recupero funzionale nell’ambito del POR FESR 2014-2020 - asse 6 “Città attrattive e partecipate”**

**PROGETTO ARCHITETTONICO DEFINITIVO - ESECUTIVO**  
(ai sensi di art. 24 e 33 DPR 207/2010).

Fase

PRIMO STRALCIO FUNZIONALE

Luogo

Via Emilia S. Pietro 44c, Reggio Emilia 42121

Committente

Comune di Reggio Emilia



**Area Competitività e Innovazione sociale**

Piazza Prampolini, 1-42021 Reggio Emilia tel.0522 456836 fax 0522 434255

Direttore Area Competitività e Innovazione Sociale:

**arch. Massimo Magnani**

Responsabile del procedimento:

**arch. Chiara Testoni**

---

Progetto architettonico



**Zamboni associati**  
ARCHITETTURA

Via Secchi 20 - 42121 Reggio Emilia  
T. +39 0522 432322 - F. +39 0522 402070  
Partita IVA e C.F.: 02469180356  
info@zamboniassociati.it - www.zamboniassociati.it

**Arch. Andrea Zamboni**

**Ing. Maurizio Zamboni**

Collaboratori:

Benedetta Braglia

Oliviero Brognoli

Daniela Conti

Alessia Fornasari

Alessandro Molesini



---

Oggetto

INDICAZIONE DEI REQUISITI MINIMI

Data 12.2016 Rev.01 04.2017

**RM-AR1**



## Sommario

### **CORPO MONUMENTALE**

SCHEDA 01 – Porte in ottone .....	8
SCHEDA 02 – Carter ventilconvettori.....	11
SCHEDA 03 – Divisorie bagni.....	13

### **LABORATORI E SCUDERIE**

SCHEDA 04 – Laboratori - Doppia parete in policarbonato.....	16
SCHEDA 05 – Laboratori - Controsoffitto fonoassorbente.....	18
SCHEDA 06 – Scuderia - Carter ventilconvettori.....	20
SCHEDA 07 – Scuderia – Parete in policarbonato.....	22
SCHEDA 08 – Scuderia – Serramenti in acciaio.....	24

### **AREE CORTILIVE**

SCHEDA 09 – Rampa di accesso.....	28
SCHEDA 10 – Cancelli di ingresso.....	33
SCHEDA 11 – Corpi illuminanti.....	36
SCHEDA 12 – Canaline a fessura.....	39
SCHEDA 13 - Alberature.....	41



### **INDICAZIONE DEI REQUISITI MINIMI**

ai sensi dell'articolo 76 del d.lgs. 12 aprile 2006 n. 163, da rispettarsi da parte degli operatori economici nella predisposizione della offerta inerente gli elementi di valutazione qualitativa afferenti prestazioni aggiuntive o comunque migliorative rispetto a quanto previsto dal progetto esecutivo approvato dalla stazione appaltante, avente ad oggetto il restauro e recupero funzionale dell'ex convento benedettino dei SS. Pietro e Prospero ("Chiostri di San Pietro").



### **Nota esplicativa**

La procedura aperta di cui all'oggetto prevede quale criterio di aggiudicazione quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

La stazione appaltante, ai sensi dell'articolo 95 comma 14 del R.lgs. 18 aprile 2016 n. 50, ha individuato tra gli elementi e i criteri di valutazione dell'offerta, la presentazione da parte degli operatori economici concorrenti, di proposte aventi ad oggetto prestazioni aggiuntive o comunque migliorative rispetto a quanto previsto dal progetto esecutivo, proposte di prestazioni aggiuntive o migliorative in variante al progetto approvato che la stazione appaltante espressamente ha autorizzato gli offerenti a presentare, ai sensi di legge.

Al fine di evitare che le proposte migliorative o aggiuntive in variante offerte in gara dai concorrenti si traducano in una diversa ideazione dell'oggetto del contratto, che ne stravolga o comunque ne modifichi radicalmente i contenuti essenziali e gli obiettivi perseguiti, ovvero che le stesse si pongano come alternative rispetto a quanto voluto dalla stazione appaltante, nel rispetto e in esecuzione di quanto previsto dal comma 3 del richiamato articolo 76 ("le stazioni appaltanti che autorizzano le varianti menzionano nel capitolato d'oneri i requisiti minimi che le varianti devono rispettare, nonché le modalità per la loro presentazione"), si individuano nelle schede seguenti i requisiti minimi che le proposte aggiuntive e migliorative in variante devono attingere e rispettare per essere prese in considerazione e valutate come tali dalla stazione appaltante, ai sensi del comma 4 del richiamato articolo 76.

Le proposte di prestazione aggiuntive o migliorative non dovranno comportare alcun onere ulteriore per la stazione appaltante, rimanendo fissa ed invariata la base di gara per l'elemento quantitativo integrato dal corrispettivo, base di gara in relazione alla quale sono ammesse esclusivamente offerte in ribasso.

Di seguito sono riportati, per singole schede, gli elementi del progetto esecutivo dell'intervento per i quali è autorizzata la presentazione di varianti nonché i requisiti minimi che devono essere attinti e rispettati dalle singole proposte di prestazioni aggiuntive e migliorative. Sono indicati i parametri di ammissibilità di cui all'articolo 76 comma 3 d.lgs. 12 aprile 2006 n. 163.

Saranno considerate ammissibili quali proposte migliorative (e, dunque, attribuiranno al concorrente il diritto di essere valutato per il corrispondente elemento qualitativo indicato in Bando e in Disciplinare) soltanto le proposte che attingano gli indicati requisiti minimi ovvero siano, rispetto ad essi, equivalenti o ulteriormente migliorative, nel rispetto della ideazione e impostazione progettuale complessiva.

Il contenuto delle singole schede costituisce altresì linea di indirizzo per la Commissione di Gara per la valutazione delle singole proposte che verranno formulate dagli offerenti.

Il presente elaborato e Disciplinare di gara individuano le proposte migliorative per le quali la omessa presentazione di offerta da parte dell'operatore economico comporta l'esclusione dalla procedura di gara nonché le proposte migliorative per ciascuna delle quali l'omessa presentazione comporta esclusivamente l'attribuzione di un punteggio uguale a zero per quella singola medesima proposta.



## **SCHEDE DEI REQUISITI MINIMI**



## **CORPO MONUMENTALE**

- SCHEDA 01 – Corpo monumentale – Miglioria di rivestimento delle porte di accesso alle sale del piano primo (rialzato) e della porta d'ingresso
- SCHEDA 02 – Corpo monumentale Miglioria estetica dei carter dei ventilconvettori
- SCHEDA 03 – Corpo monumentale – Miglioria divisorie bagni piano terra (seminterrato)

## SCHEDA 01 - MI01 MIGLIORIA DI RIVESTIMENTO DELLE PORTE DI ACCESSO ALLE SALE DEL PIANO PRIMO (RIALZATO) E DELLA PORTA D'INGRESSO

**Oggetto:** nel progetto di restauro e recupero funzionale dell'ex convento benedettino dei SS. Pietro e Prospero ("Chiostri di San Pietro") è previsto l'utilizzo di porte in legno per l'accesso dall'esterno alle sale del piano primo (rialzato) e per la porta di ingresso.

La presente miglioria consiste nel miglioramento delle caratteristiche prestazionali, funzionali ed estetiche dei materiali della tipologia della porta. In particolare, la miglioria consiste nella fornitura e posa di porte rivestite in lamiera di ottone o materiali equivalenti o di qualità superiore, secondo lo schema di massima dei requisiti minimi di seguito riportato, suscettibile di variazioni ulteriormente migliorative o comunque quantomeno equivalenti.

**Requisiti minimi:** è prevista la sostituzione del rivestimento su entrambe la facce delle porte esterne in legno con pannellatura metallica cieca liscia opaca. La pannellatura sarà in lamiera di ottone patinato o materiale metallico equivalente o di qualità superiore trattato con vernice di finitura protettiva opaca. Le porte da inserire nei vani di cm. 173x320 circa sono costituite da una parte fissa di cm. 53x320 circa, un sopralucente di cm. 120x84 circa e da una porta apribile ad anta di cm. 120x235 circa.

Quest'ultima sarà dotata di maniglione fisso esterno in ottone diametro cm. 4 con finiture come porta, maniglione anti-panico interno con finitura come porta, serratura di sicurezza a 3 punti, chiudi-porta aereo con finitura come porta. Porta e pannellature avranno telaio metallico interno non visibile in quanto rivestito sia all'interno che all'esterno con la lamiera di ottone.

L'intercapedine che si determina tra rivestimento interno ed esterno sarà riempita con materiale coibente idoneo.

### PUNTI MAX 10

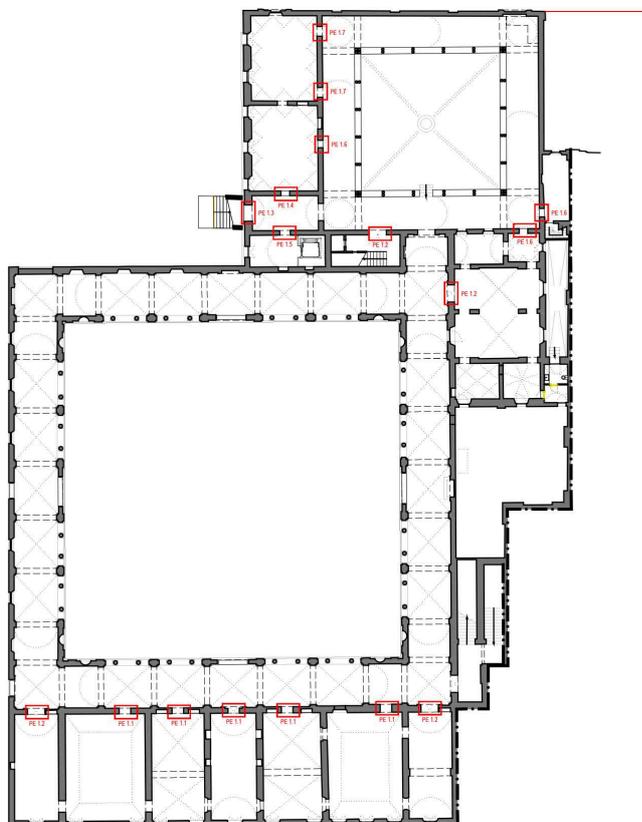


Figura 1- Pianta piano rialzato, in cui in rosso sono segnate le porte oggetto di miglioria

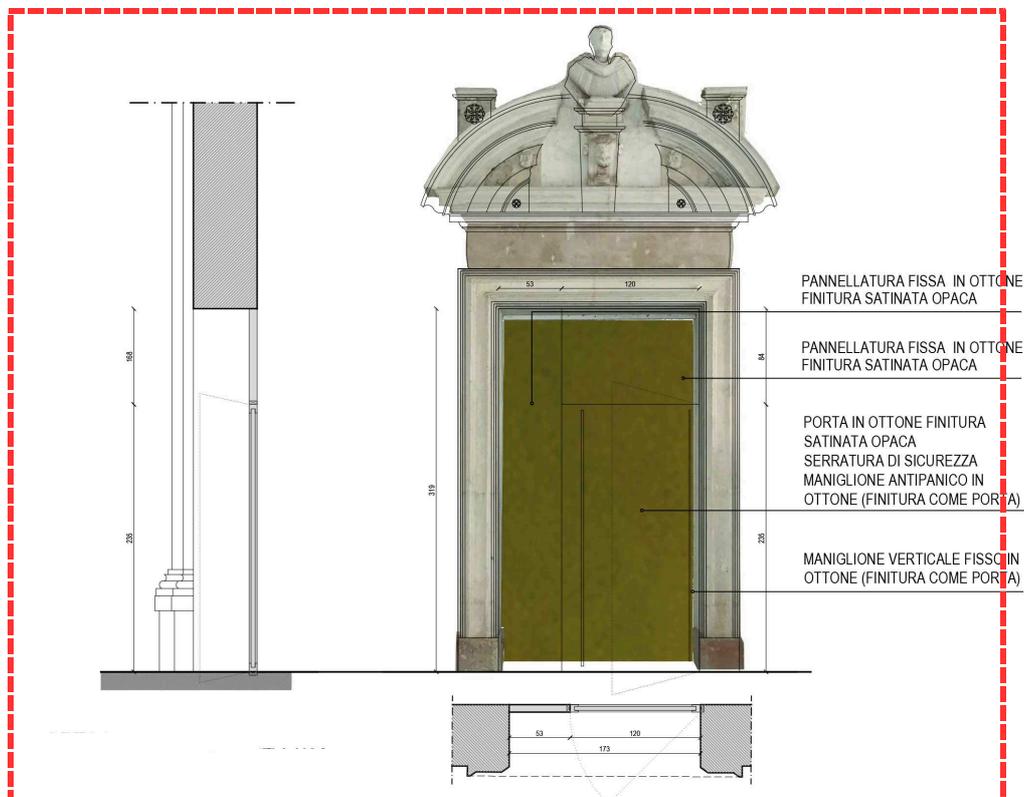
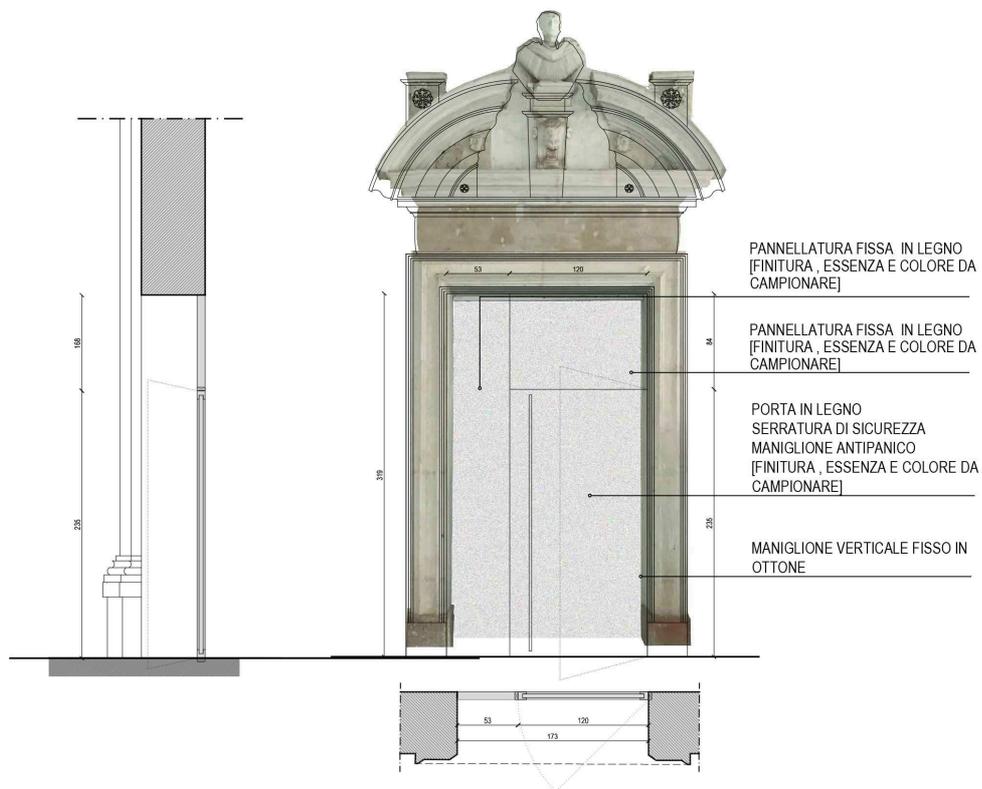


Figura 2 - Porte PE 1.2 – 1.3

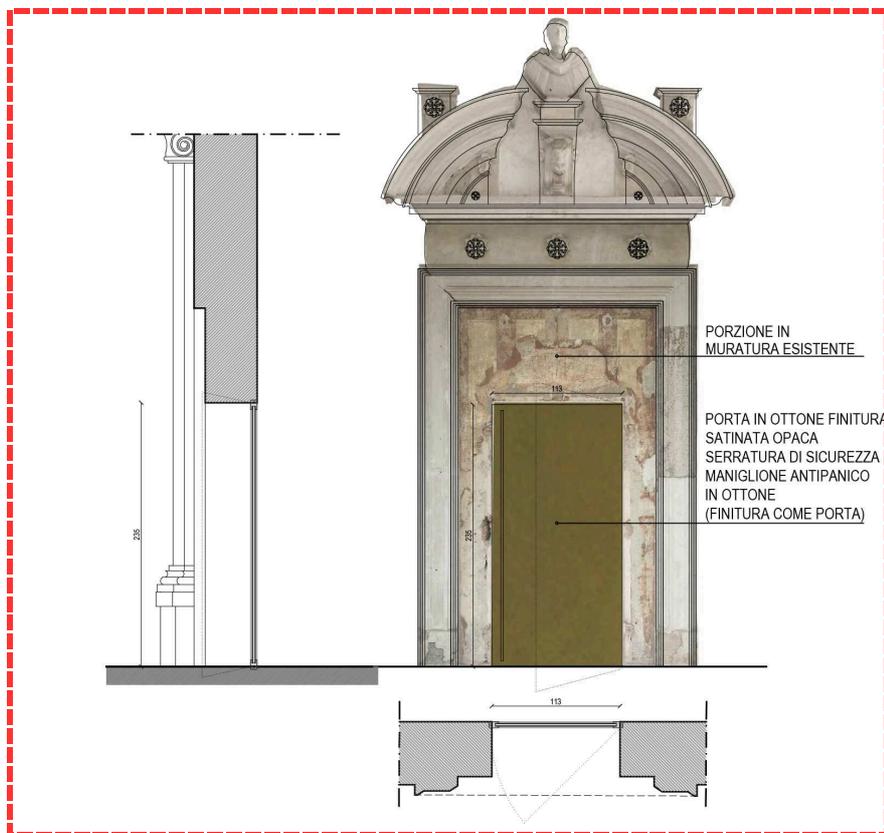
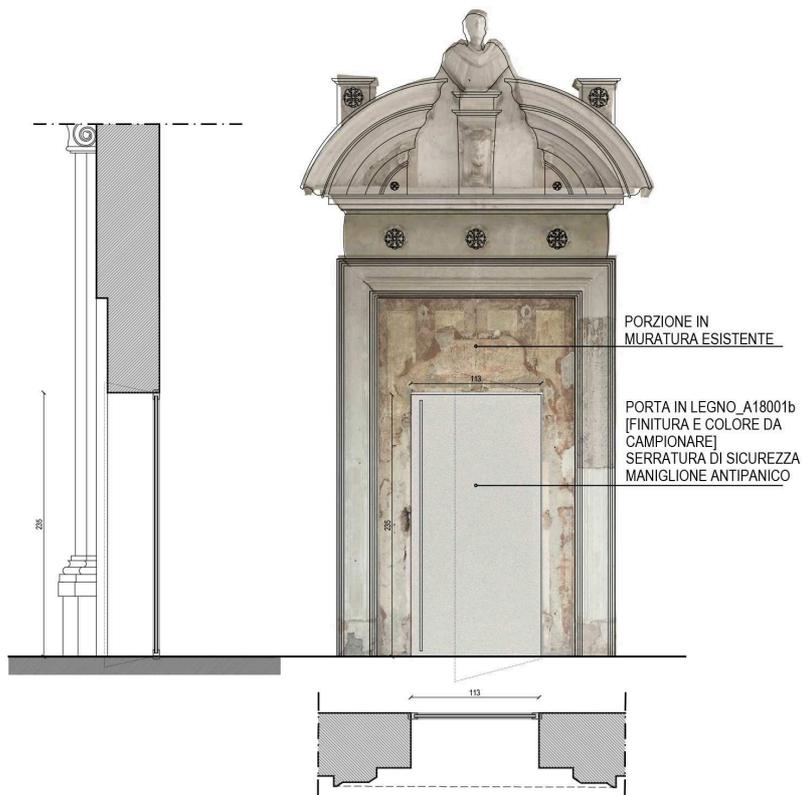


Figura 3 - Porte PE 1.1

## SCHEDA 02 - MI02

### MIGLIORIA ESTETICA DEI CARTER DEI VENTILCONVETTORI

**Oggetto:** nel progetto di restauro e recupero funzionale dell'ex convento benedettino dei SS. Pietro e Prospero ("Chiostri di San Pietro") è previsto l'utilizzo di ventilconvettori.

La presente miglioria consiste nella sostituzione dei carter di rivestimento dei ventilconvettori previsti da capitolato. Si propone un miglioramento delle caratteristiche prestazionali, funzionali ed estetiche dei materiali di rivestimento dei ventilconvettori. In particolare, la miglioria consiste nella fornitura e posa in ciascuno dei ventilconvettori da installare nelle sale del piano primo (rialzato) di un carter metallico costituito da lamiera di acciaio trattata con ossidazione e verniciatura ad effetto ottone e trattamento finale protettivo opaco, secondo lo schema di massima dei requisiti minimi di seguito riportato, suscettibile di variazioni ulteriormente migliorative o comunque quantomeno equivalenti.

**Requisiti minimi:** fornitura e posa di rivestimento metallico (carter) di ventilconvettore costituito da lamiera di acciaio trattata con ossidazione e verniciatura ad effetto ottone e trattamento finale protettivo opaco. Il carter sarà dotato di griglia sulla parte superiore in lamelle metalliche trattate come il rivestimento, incernierata lateralmente per accesso agli strumenti di regolazione. Compresi piedi metallici di sostegno. In opera completo di ogni accessorio e fissaggio. In alternativa il rivestimento potrà essere in lamiera di ottone patinata e protetta con vernice opaca.

#### PUNTI MAX 8

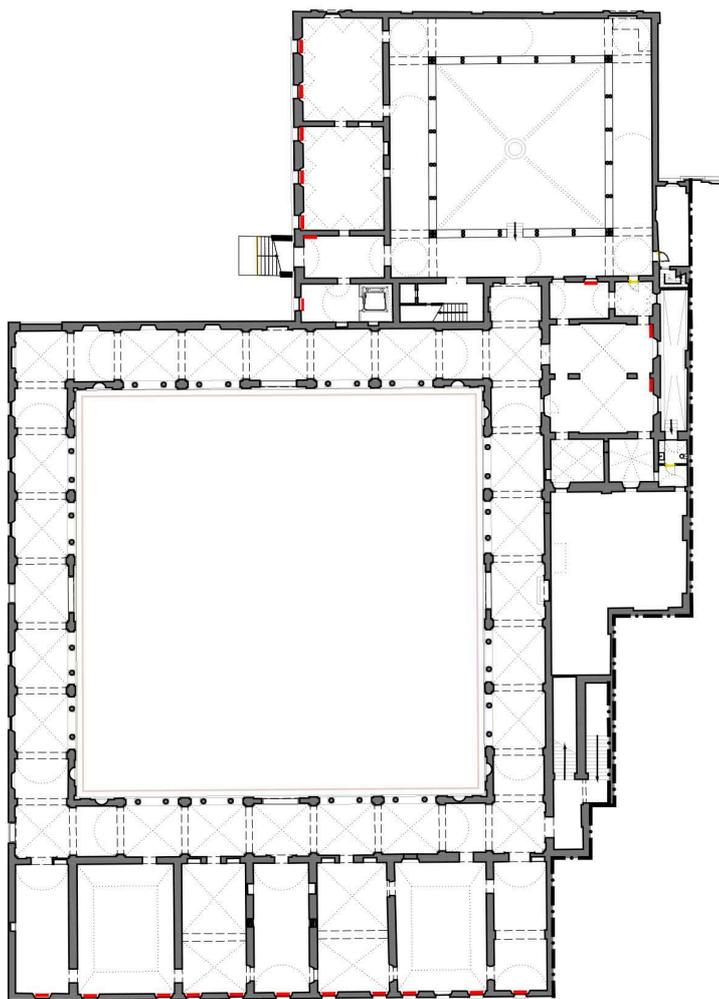


Figura 4 - Pianta piano rialzato, in cui in rosso sono segnati i ventilconvettori oggetto di miglioria

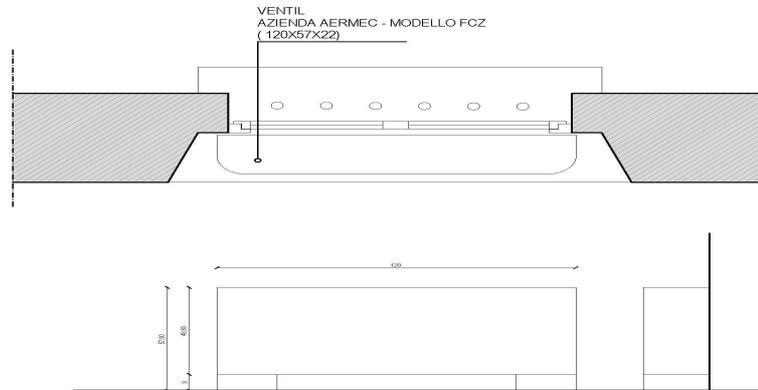


Figura 5 – Ventilconvettore da capitolato

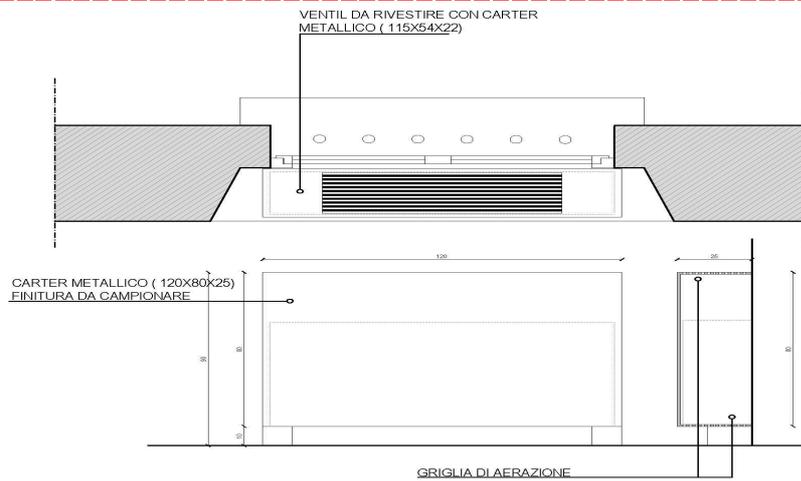


Figura 6 – Ventilconvettore da incasso rivestito con carter metallico da miglioria

### SCHEDA 03 - MI03

#### MIGLIORIA DELLE DIVISORIE DEI BAGNI A PIANO TERRA (SEMINTERRATO)

**Oggetto:** nel progetto di restauro e recupero funzionale dell'ex convento benedettino dei SS. Pietro e Prospero ("Chiostri di San Pietro") al piano terra (seminterrato) sono previste divisorie bagni in cartongesso per ambienti umidi e porte in laminato come da capitolato.

Si propone un miglioramento delle caratteristiche prestazionali, funzionali ed estetiche dei materiali.

In particolare, la miglioria consiste nella sostituzione di tali elementi con pareti e porte formate da pannelli sandwich autoportanti ad elevato spessore per ambienti umidi o materiali di qualità superiore, secondo lo schema di massima dei requisiti minimi di seguito riportato, suscettibile di variazioni ulteriormente migliorative o comunque quantomeno equivalenti.

#### PUNTI MAX 5

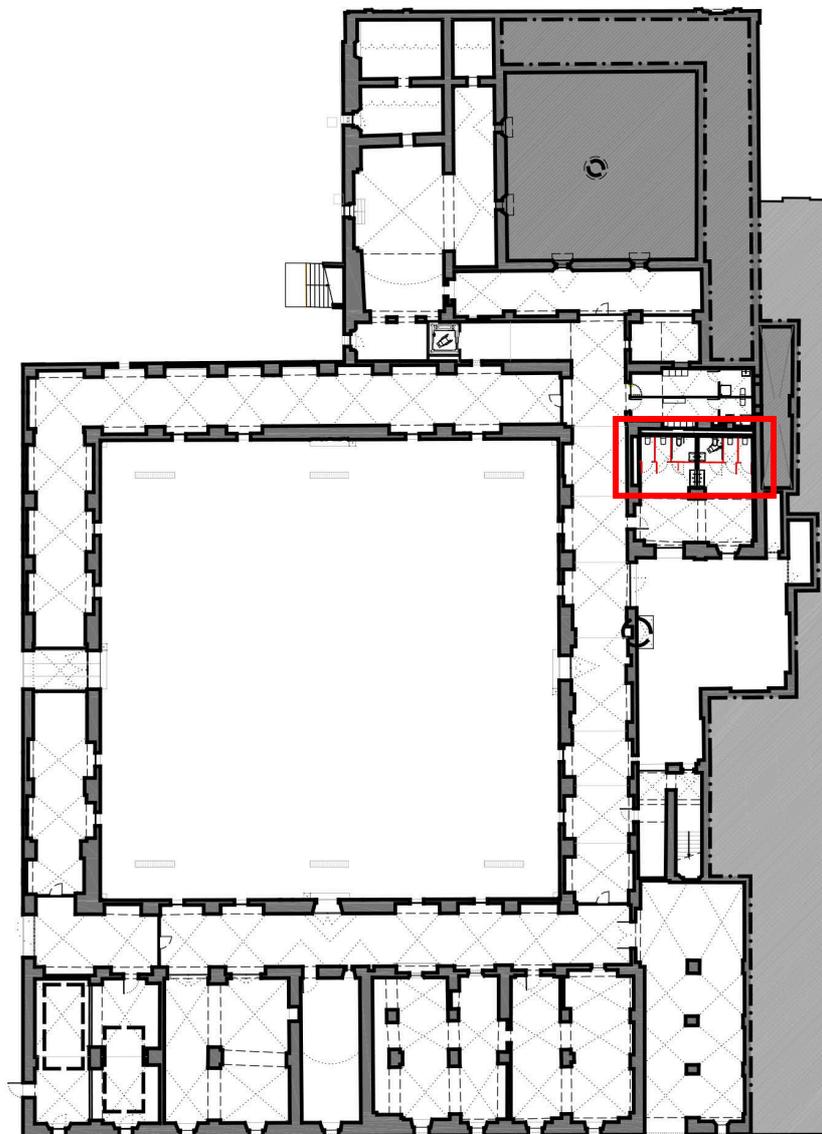
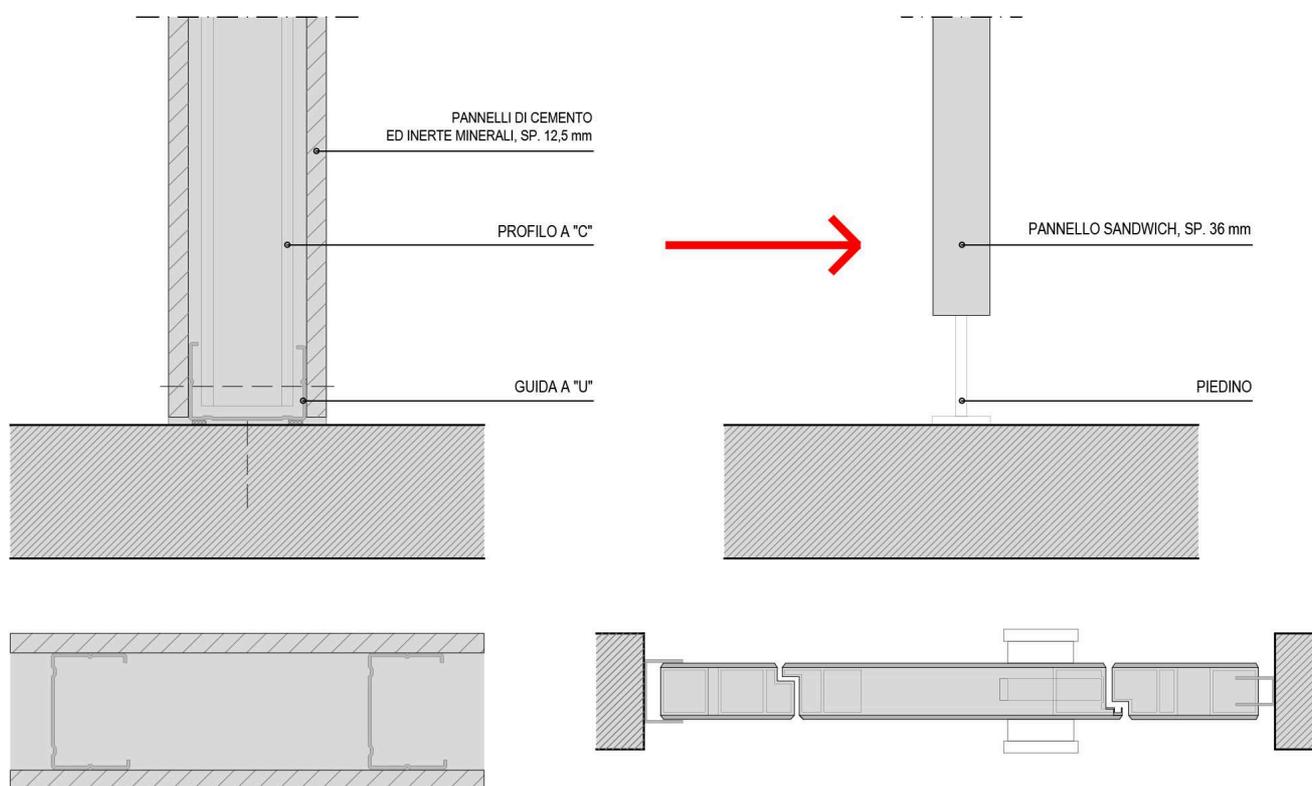


Figura 7 - Pianta piano interrato, in cui in rosso sono segnate le divisorie bagni oggetto di miglioria

**Requisiti minimi:** fornitura e posa di sistema costituito da pareti e porte tipo ERWILL - mod. EF3JUMP o equivalenti per qualità dei materiali ed estetica in esecuzione semisospesa. Pareti e porte formate da pannelli sandwich autoportanti, in spessore 36 mm., superficie melaminica coibentazione con poliuretano espanso (esente da CFC) iniettato in fase di pressatura dei pannelli. Pareti frontali e porte con profilo battuta doppio in alluminio, integrato nei profili interni (con linguetta in gomma smorza colpi). Colore a scelta della D.L.

Porte con robuste cerniere a chiusura automatica, in alluminio anodizzato con nottolini eccentrici in polimero; apertura max. 180°. Scatola serratura interna in poliamide con scrocco in fusione di zinco e piastra inox. pomolo standard in nylon, colore argento: pomolo girevole interno e pomolo fisso esterno in alluminio anodizzato colore argento con segnalatore I/o e spinotto per apertura di emergenza. Fissaggio pareti con profili interni al pannello e angolari di rinforzo in alluminio anodizzato. Irrigidimento superiore dei frontali con un robusto profilo in alluminio anodizzato 30x30 mm., fissato sulle divisorie in posizione arretrata di 150 mm. rispetto al frontale, con elementi a T.

Piedini in acciaio inox h. 100 mm. Con rosetta di copertura, fissati sotto alle divisorie, in posizione arretrata di 150 mm. rispetto al frontale. H cabine standard 2080 mm. (1980 + 100 mm piedino)



*Figura 8 - A sinistra il dettaglio della parete in cartongesso come da capitolato, a destra il dettaglio della parete in pannello sandwich autoportante come da migliororia*



## **LABORATORI E SCUDERIA**

- SCHEDA 04 – Laboratori – Miglioramento del potere fono-isolante della facciata sud in polycarbonato
- SCHEDA 05 – Laboratori – Riduzione dei tempi di riverbero negli spazi Laboratorio
- SCHEDA 06 – Scuderia - Miglioria estetica dei carter dei ventilconvettori
- SCHEDA 07 – Scuderia – Sostituzione della parete in cartongesso al primo piano con parete in polycarbonato
- SCHEDA 08 – Scuderia – Sostituzione dei serramenti in legno con serramenti in acciaio

## SCHEDA 04 - MI04

### MIGLIORAMENTO DEL POTERE FONO-ISOLANTE NELLA FACCIATA SUD IN POLICARBONATO ALVEOLARE DEL LABORATORIO (LABSPACE)

**Oggetto:** nel progetto di costruzione dei nuovi laboratori nell'ex convento benedettino dei SS. Pietro e Prospero ("Chiostrini di San Pietro") è prevista la realizzazione al piano del soppalco nella facciata sud di una pannellatura in polycarbonato alveolare di cui all'art. NP.ED.17. Si propone un miglioramento delle caratteristiche prestazionali e funzionali dal punto di vista acustico della facciata sud. In particolare, la miglioria consiste nell'obiettivo del raggiungimento da parte della facciata del valore di potere fono-isolante  $R_w[\text{dB}]$  effettivo = 40 come previsto nella "Relazione di calcolo previsionale delle prestazioni acustiche in opera a partire dalle prestazioni dei singoli componenti". Il risultato potrà anche essere raggiunto con l'aggiunta di una seconda pannellatura in polycarbonato identica, secondo lo schema di massima dei requisiti minimi di seguito riportato, suscettibile di variazioni ulteriormente migliorative o comunque quantomeno equivalenti.

**Requisiti minimi:** Nel caso di aggiunta di una seconda pannellatura, questa consisterà nella fornitura e posa di pannellatura di facciata in polycarbonato alveolare tipo Arcowall 5613 UV protetto o similare, spessore mm.60  $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ , 22dB Euroclass BS 1,d0 compresi profili perimetrali e pressori di fissaggio laterali in alluminio verniciato RAL a scelta della D.L., raccordi con pavimento e soffitto inclinato. La pannellatura potrà essere fissata alla sottostruttura metallica di sostegno del frangisole esterno di cui all'art. NP. ED.17 oppure essere dotata di propria baraccatura di sostegno compresa nel prezzo. Il corretto posizionamento della seconda pannellatura per raggiungere le prestazioni in obiettivo sarà definito dalla direzione lavori.

### PUNTI MAX 8

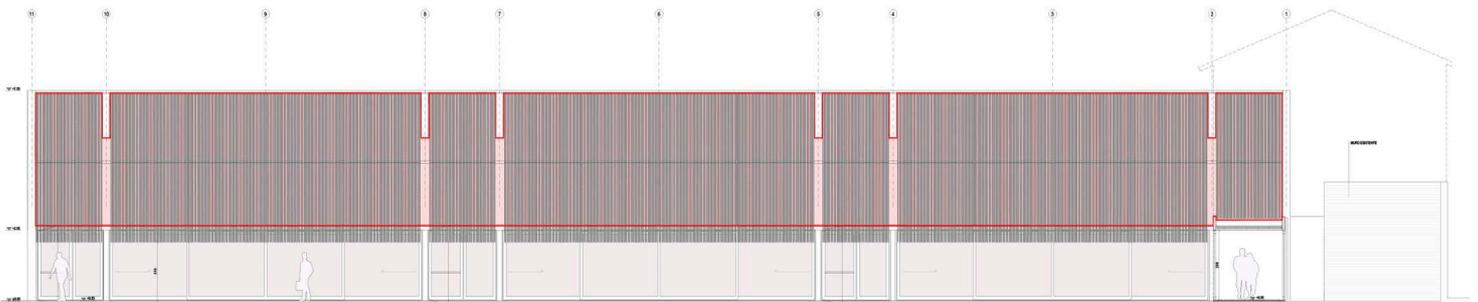


Figura 9 – Facciata Sud dei Laboratori, in cui in rosso è segnata la parete in polycarbonato oggetto di miglioria

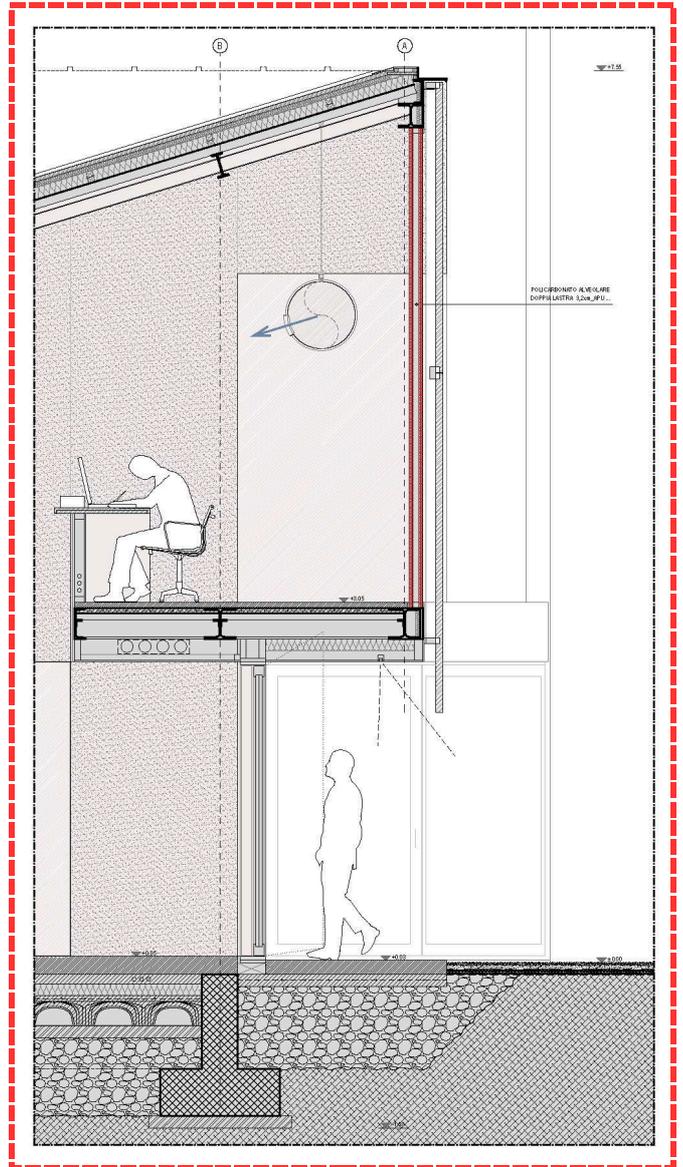
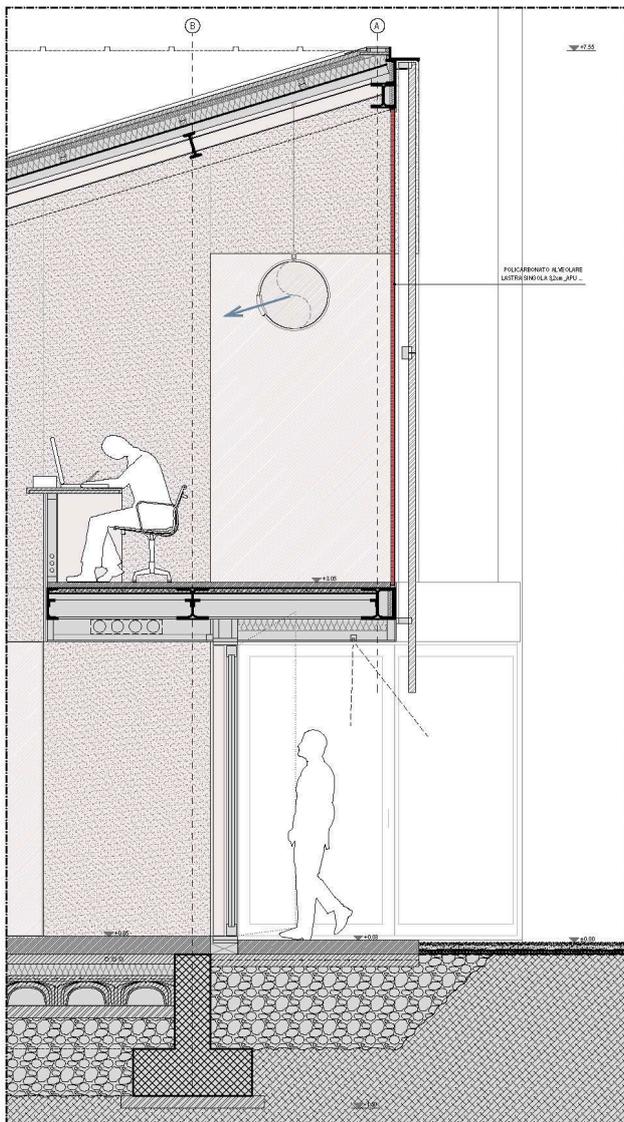


Figura 10 – Sezione trasversale dei Laboratori, in cui in rosso è segnata la parete in polycarbonato oggetto di miglioria

## SCHEDA 05 - MI05

### MIGLIORIA CONSISTENTE NELLA RIDUZIONE DEI TEMPI DI RIVERBERO NEGLI SPAZI LABORATORIO

**Oggetto:** nel progetto di costruzione dei nuovi laboratori nell'ex convento benedettino dei SS. Pietro e Prospero ("Chiostrì di San Pietro") non è previsto l'utilizzo di un controsoffitto.

La presente miglioria consiste negli interventi necessari per raggiungere negli spazi di Laboratorio e nello spazio ristoro il valore di tempo di riverbero pari a  $TR$  (media 250-4kHz)=0,73. Per raggiungere tale valore è consentito inserire un controsoffitto fonoassorbente in cartongesso o similare di qualità superiore, secondo lo schema di massima dei requisiti minimi di seguito riportato, suscettibile di variazioni ulteriormente migliorative o comunque quantomeno equivalenti.

**Requisiti minimi:** fornitura e posa di controsoffitto fonoassorbente in cartongesso. Consiste in lastre di cartongesso in gesso rivestito, spessore 12,5 mm, reazione al fuoco A2S1DO, reticolo di orditura metallica tipo "Knauf serie E" o similare in acciaio zincato DX51D-Z-N-A-C spessore 0,6 mm, sezione (a norma UNI-EN 10142) con profili perimetrali a "U" mm 30 x 28 fissati a muro, profili traversine per orditura primaria fissata al solaio di copertura mediante pendini di acciaio, profili a "C" mm 50 x 27 per orditura secondaria. Le lastre saranno avvitate alla struttura e stuccate nei giunti. Il sistema costituito da struttura e rivestimento dovrà rispettare le norme antisismiche della zona. Le lastre saranno fessurate a disegno (foratura e passo a scelta dalla D.L.) per elevate prestazioni acustiche; (as medio =06), i fori saranno protetti da retro con tessuto filtrante nero. Si prevede anche l'inserimento di materassino in lana minerale (classe reazione al fuoco A1), spessore 40 mm, densità kg/mc 40. Compreso tinteggio con tinta murale opaca di colore a scelta della D.L.

#### PUNTI MAX 8



Figura 11 – Pianta piano terra dei Laboratori, in cui in rosso sono segnate le porzioni di soffitto soggette a miglioria

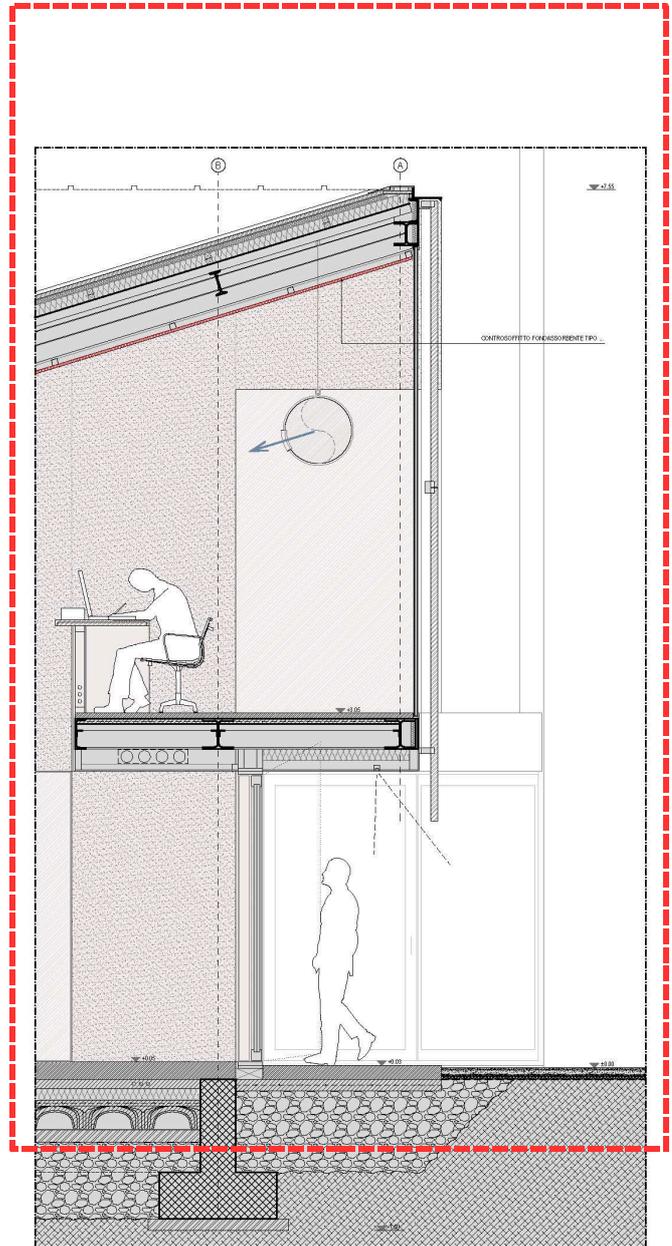
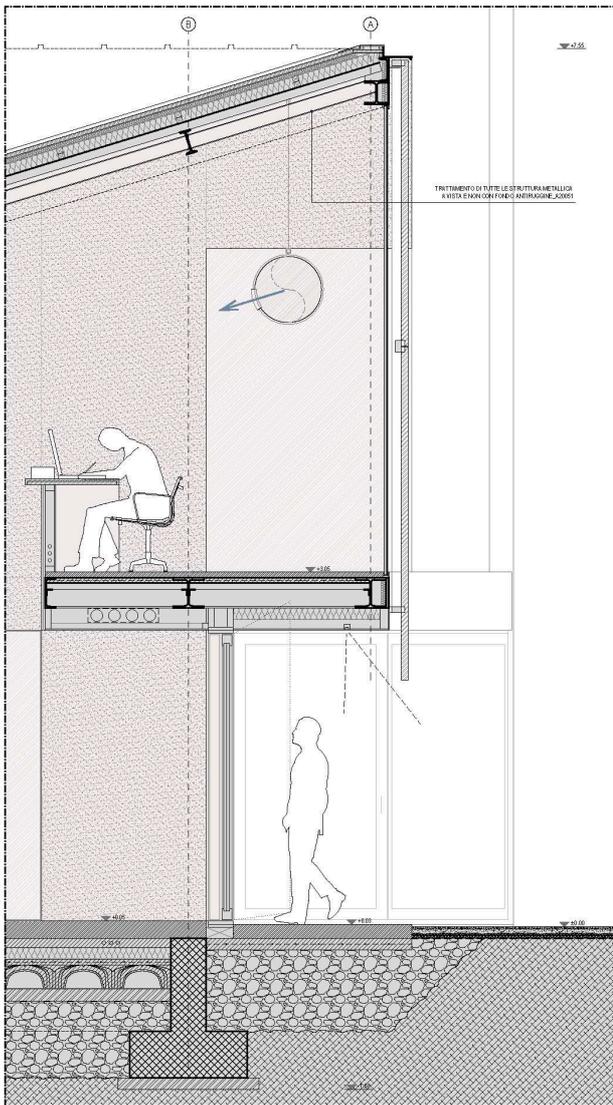


Figura 12 - Sezione trasversale dei Laboratori, in cui in rosso è segnata il controsoffitto fonoassorbente aggiunto in miglioria

## SCHEDA 06 - MI06 MIGLIORIA ESTETICA DEI CARTER DEI VENTILCONVETTORI NELLA SCUDERIA

**Oggetto:** nel progetto di restauro e recupero funzionale della Scuderie dell'ex convento benedettino dei SS. Pietro e Prospero ("Chiostri di San Pietro") è previsto l'utilizzo di ventilconvettori.

La presente miglioria consiste nella sostituzione dei carter di rivestimento dei ventilconvettori previsti da capitolato. Si propone un miglioramento delle caratteristiche prestazionali, funzionali ed estetiche dei materiali di rivestimento dei ventilconvettori. In particolare, la miglioria consiste nella fornitura e posa in ciascuno dei ventilconvettori da installare nelle sale del piano primo (rialzato) di un carter metallico costituito da lamiera di acciaio trattata con ossidazione e verniciatura ad effetto ottone e trattamento finale protettivo opaco, secondo lo schema di massima dei requisiti minimi di seguito riportato, suscettibile di variazioni ulteriormente migliorative o comunque quantomeno equivalenti.

**Requisiti minimi:** fornitura e posa di rivestimento metallico (carter) di ventilconvettore costituito da lamiera di acciaio trattata con ossidazione e verniciatura ad effetto ottone e trattamento finale protettivo opaco. Il carter sarà dotato di griglia sulla parte superiore in lamelle metalliche trattate come il rivestimento, incernierata lateralmente per accesso agli strumenti di regolazione. Compresi piedi metallici di sostegno. In opera completo di ogni accessorio e fissaggio. In alternativa il rivestimento potrà essere in lamiera di ottone patinata e protetta con vernice opaca.

### PUNTI MAX 2

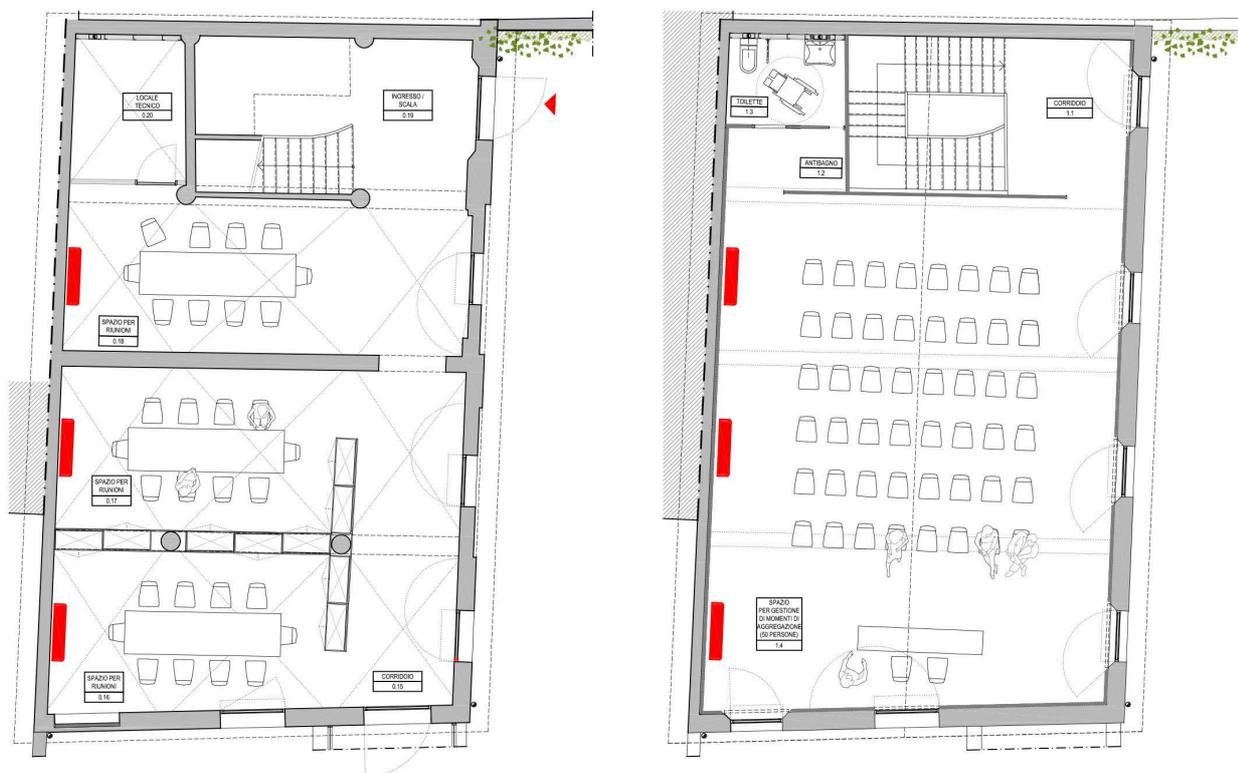


Figura 13 – Pianta piano terra e primo piano della Scuderia, in cui in rosso sono segnati i ventilconvettori oggetto di miglioria

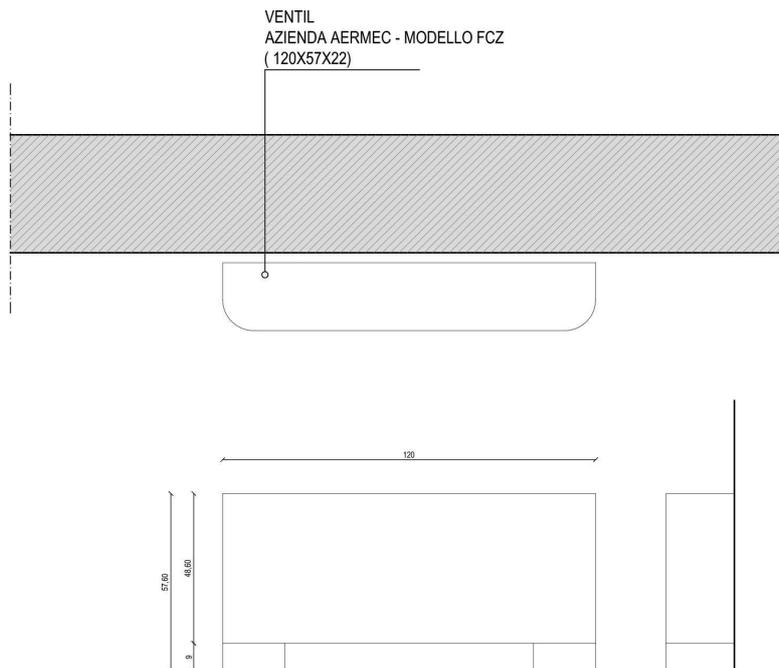


Figura 14 – Ventilconvettore da capitolato

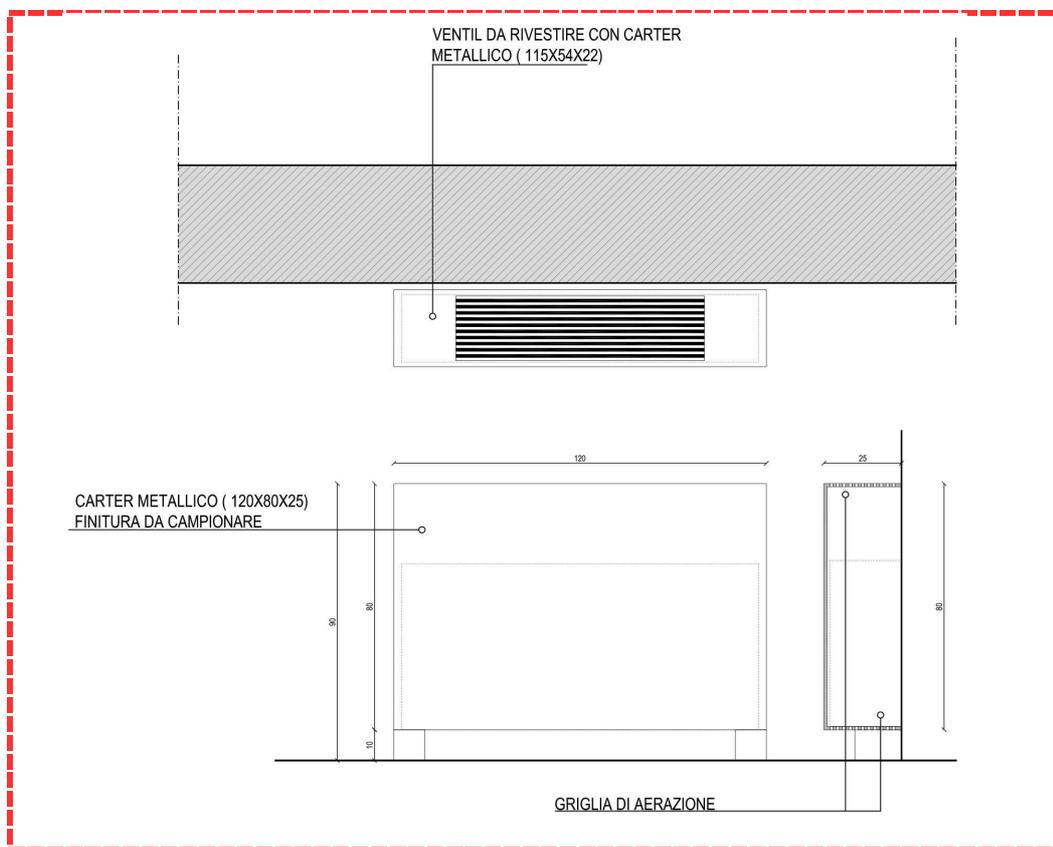


Figura 15 - Ventilconvettore da incasso rivestito con carter metallico da miglioria

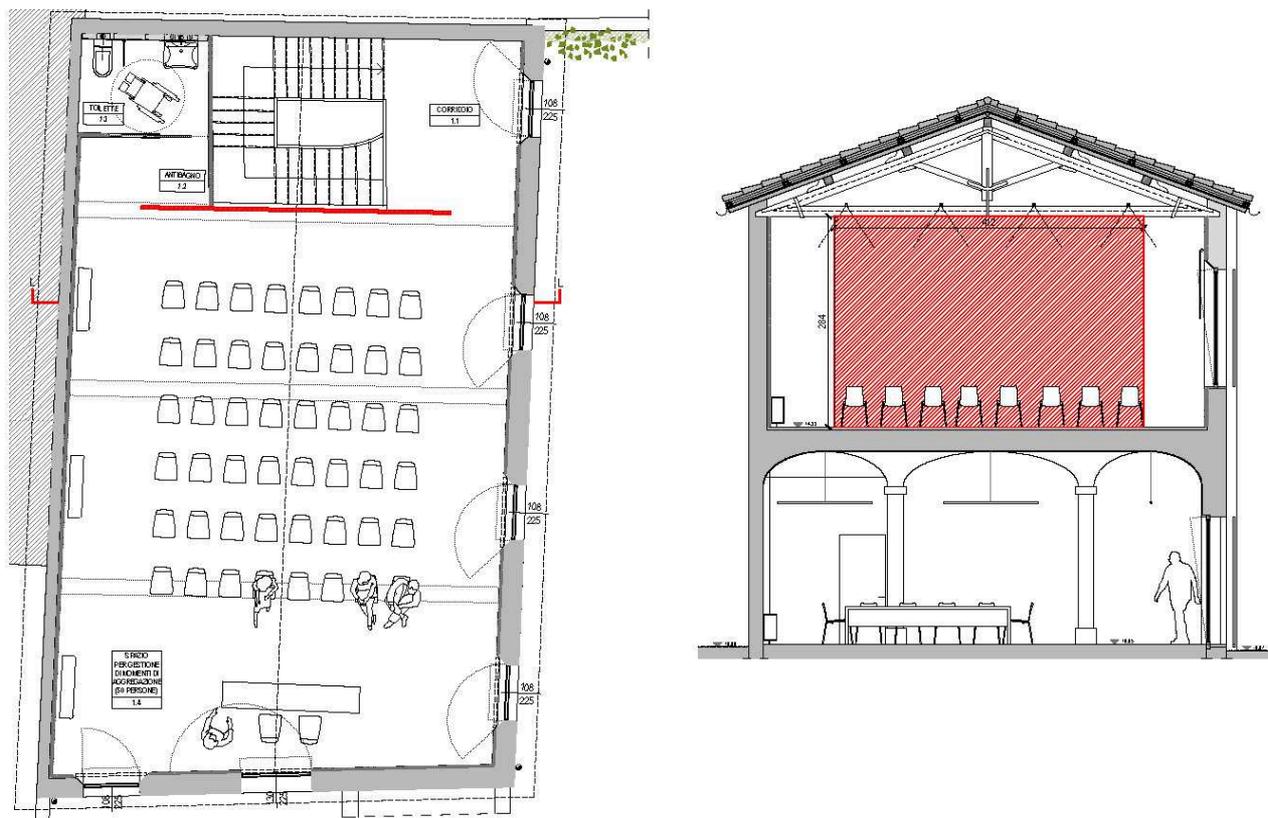
**SCHEDA 07 - MI07**  
**MIGLIORIA E FINITURA MATERIALI:**  
**SOSTITUZIONI PARETE IN CARTONGESSO CON PARETE IN POLICARBONATO**

**Oggetto:** nel progetto di restauro e recupero funzionale dei bassi servizi ("Scuderia") dell'ex convento benedettino dei SS. Pietro e Prospero ("Chiostri di San Pietro") è prevista una parete in cartongesso di separazione fra il vano scala e la sala al primo piano.

La presente miglioria consiste nella sostituzione della parete in cartongesso, prevista da capitolato, con una parete realizzata con reticolo in acciaio zincato e pannellatura in policarbonato, spessore. 32 mm.

**Requisiti minimi:** fornitura e posa di pannellatura in policarbonato alveolare tipo Arcowall 5613 UV protetto a 11 pareti spessore mm 32,  $U=1,1 \text{ W/mq}^{\circ}\text{k}$ , 22dB Euroclass BS 1,10 o equivalente per qualità estetica e meccanica, compresi profili perimetrali e pressori di fissaggio laterali in alluminio verniciato RAL a scelta della D.L., raccordi con pavimento e soffitto inclinato. La pannellatura dovrà essere dotata di propria baraccatura di sostegno compresa nel prezzo.

**PUNTI MAX 1**



*Figura 16 – Pianta primo piano e sezione L-L della Scuderia, in cui in rosso è segnata la parete oggetto di miglioria*

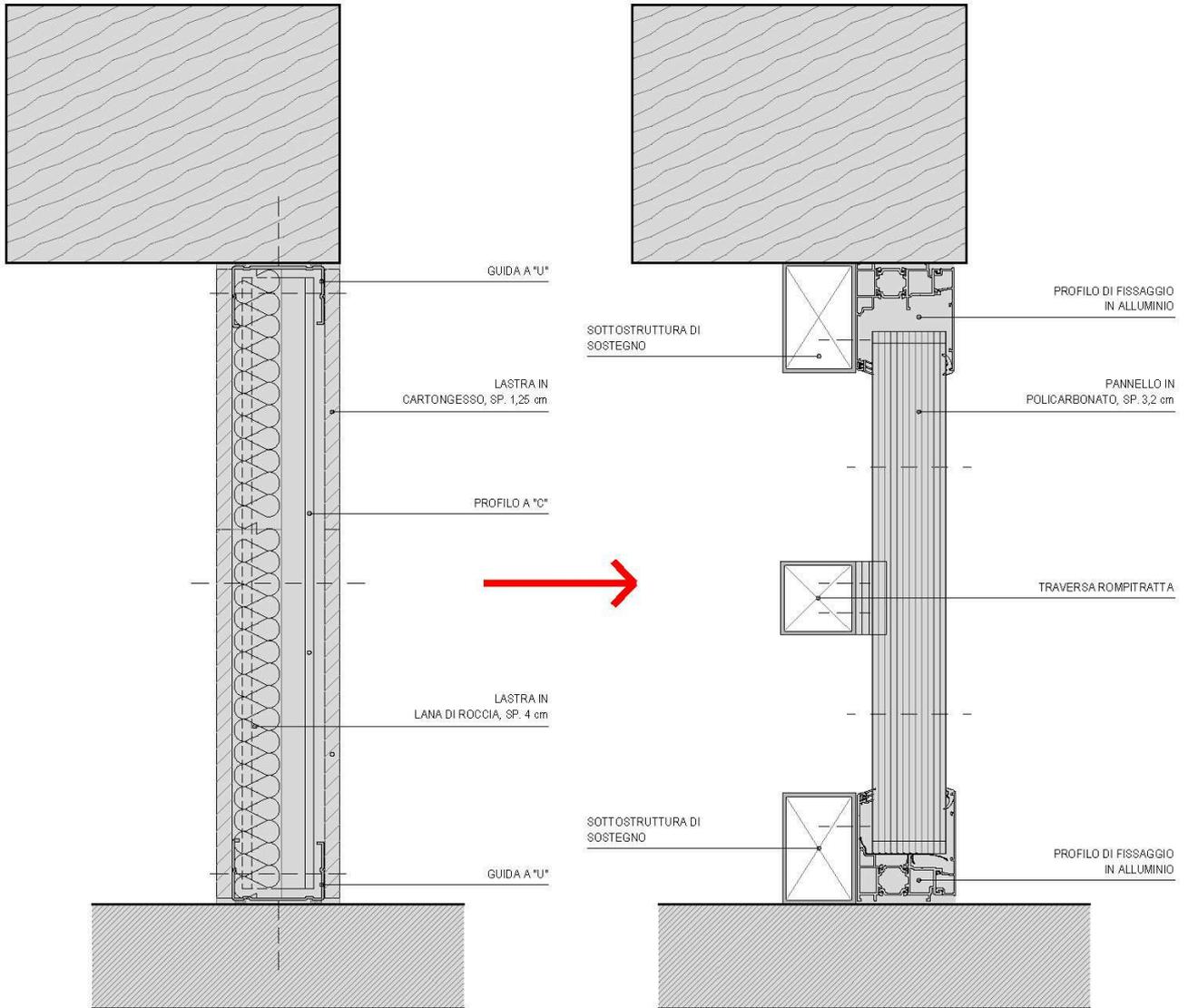


Figura 17 – A sinistra il dettaglio della parete in cartongesso come da capitolato, a destra il dettaglio della parete in polycarbonato come da miglioria

## SCHEDA 08 - MI08 MIGLIORIA CONSISTENTE NELLA SOSTITUZIONE DEI SERRAMENTI IN LEGNO NELLA SCUDERIA CON SERRAMENTI IN ACCIAIO

**Oggetto:** nel progetto di restauro e recupero funzionale della Scuderie dell'ex convento benedettino dei SS. Pietro e Prospero ("Chiostri di San Pietro") sono previsti serramenti esterni (finestre e porte-finestre) in legno massello. Si propone un miglioramento delle caratteristiche prestazionali ed estetiche del serramento impiegato; in particolare, la presente miglioria consiste nella sostituzione dei serramenti in legno massello, sia del piano terra che del primo piano, per un totale di 12 elementi, con serramenti metallici tipo SECCO SISTEMI o equivalente per qualità estetiche e prestazionali.

Di seguito le piante (piano terra e primo piano) in cui sono segnati i serramenti previsti in sostituzione.

### PUNTI MAX 1

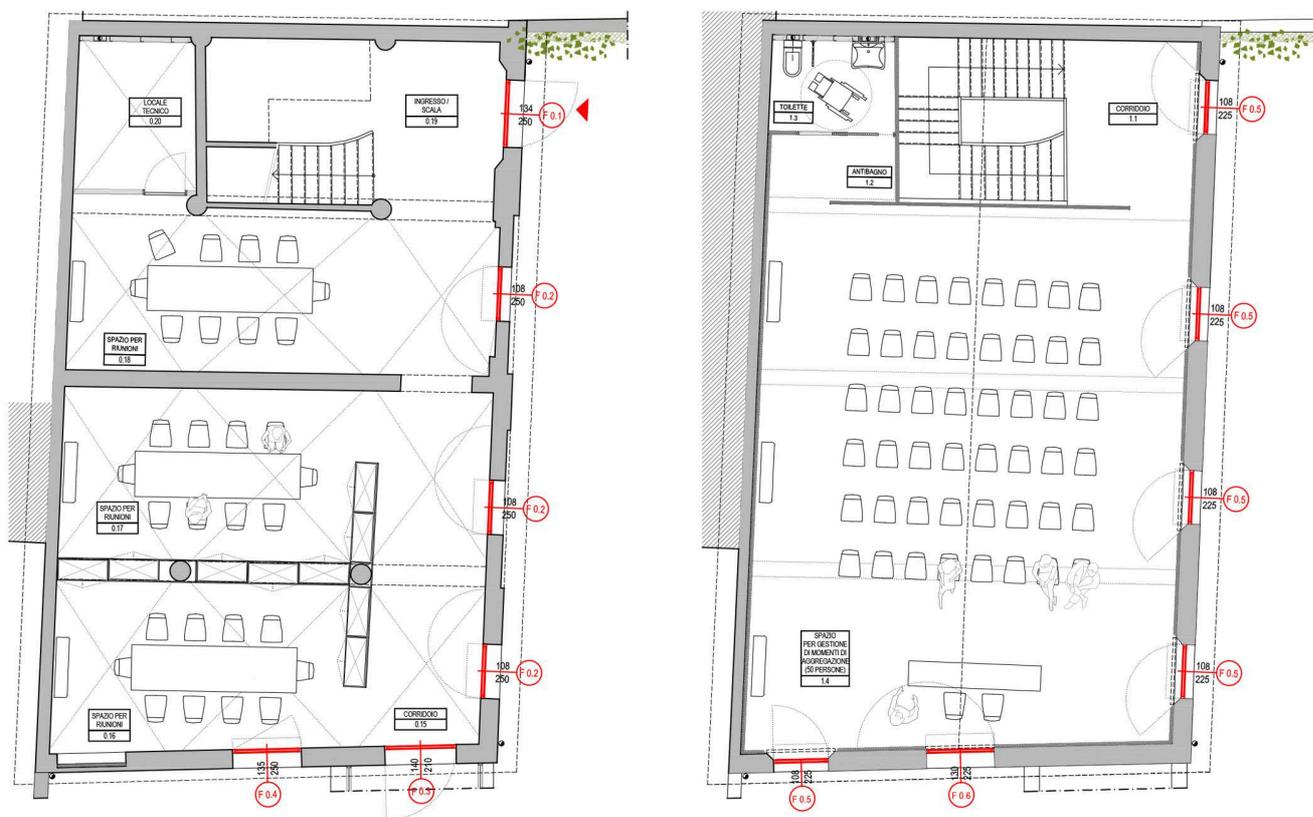


Figura 18 – Pianta piano terra e piano primo delle Scuderie, in cui in rosso sono segnati i serramenti oggetto di miglioria



**Requisiti minimi:** serramenti esterni realizzati con profilati in acciaio zincato e verniciato a polvere tipo "SECCO" o equivalente a taglio termico con le parti apribili secondo quanto indicato nell'Abaco serramenti. Il taglio termico dovrà essere realizzato su profilati con barrette in poliammide o materiale equivalente.

L'isolamento termico è calcolato in conformità alla norma EN 10077-2 e nel rispetto di quanto imposto dal vigente D.P.R. 59 del 02/04/09 e dalla Delibera del Consiglio Regione Emilia Romagna del 26/09/2011 n°1366.

I serramenti (comprensivi di telai, parti vetrate trasparenti) devono soddisfare il seguente requisito minimo di legge: valore medio di trasmittanza termica in funzione delle varie tipologie, inferiore o uguale a:

- 1,4 W/mq\*K per finestre costituite da parti fisse e parti apribili;
- 1,5 W/mq\*K per porte-finestre esterne.

Per quanto riguarda l'isolamento acustico si deve far riferimento a quanto previsto dal D.P.C.M. del 5/12/97 sui requisiti acustici passivi degli edifici, più precisamente: Categoria B) edifici adibiti ad uffici o assimilabili: indice d'isolamento acustico standardizzato di facciata, da misurare in opera, non deve essere inferiore a  $D_{2m, nT} w 42$  dB.

I profilati di acciaio devono essere dimensionati assumendo i seguenti carichi:

- carico del vento 0,8 kN/mq spinta massima;
- carico folla considerata 1 kN/ml ad un'altezza di mt 1,1 dal piano di calpestio.

Tamponamenti vetriati per aperture:

La costruzione potrà ospitare tamponamenti da 22-36 mm.

Tolleranze dimensionali dei vetri:

L'inserimento del vetro nei profili delle parti fisse sarà di 13 mm.

Nelle ante apribili il nastro adesivo avrà una larghezza di 10 mm e uno spessore di 2 mm.

Per la protezione perimetrale del vetro camera sarà previsto uno speciale profilo in PVC completo di sigillatura perimetrale posizionata tra il vetro ed il profilo stesso. La sigillatura avrà una dimensione di 3 mm.

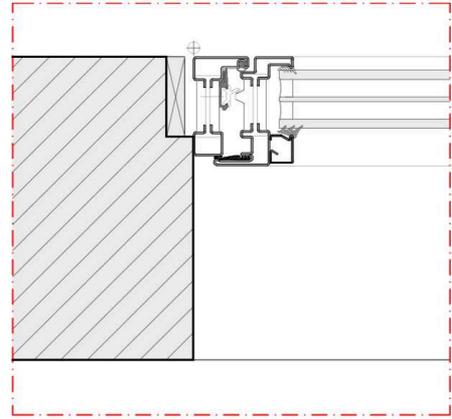
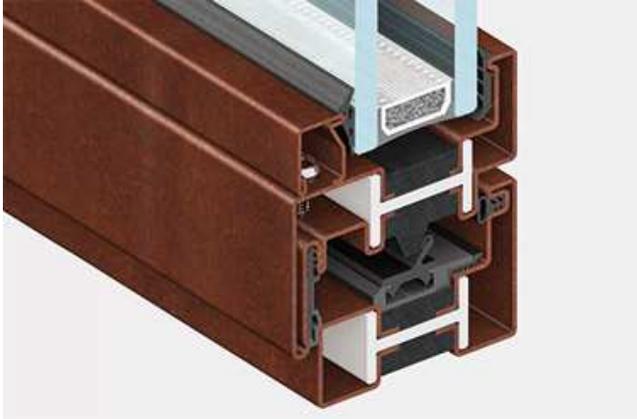
Tolleranze del vetro:

- in larghezza e lunghezza +/- 1 mm;
- diagonali +/- 2 mm.

Drenaggio e ventilazione:

Il sistema dovrà prevedere il drenaggio controllato della eventuale acqua di infiltrazione e la necessaria ventilazione perimetrale della lastra di vetro camera.

La fornitura e posa dei vetri sono già previste nel Capitolato Speciale d' Appalto e nel Computo metrico estimativo ad esso allegato.



DET. A

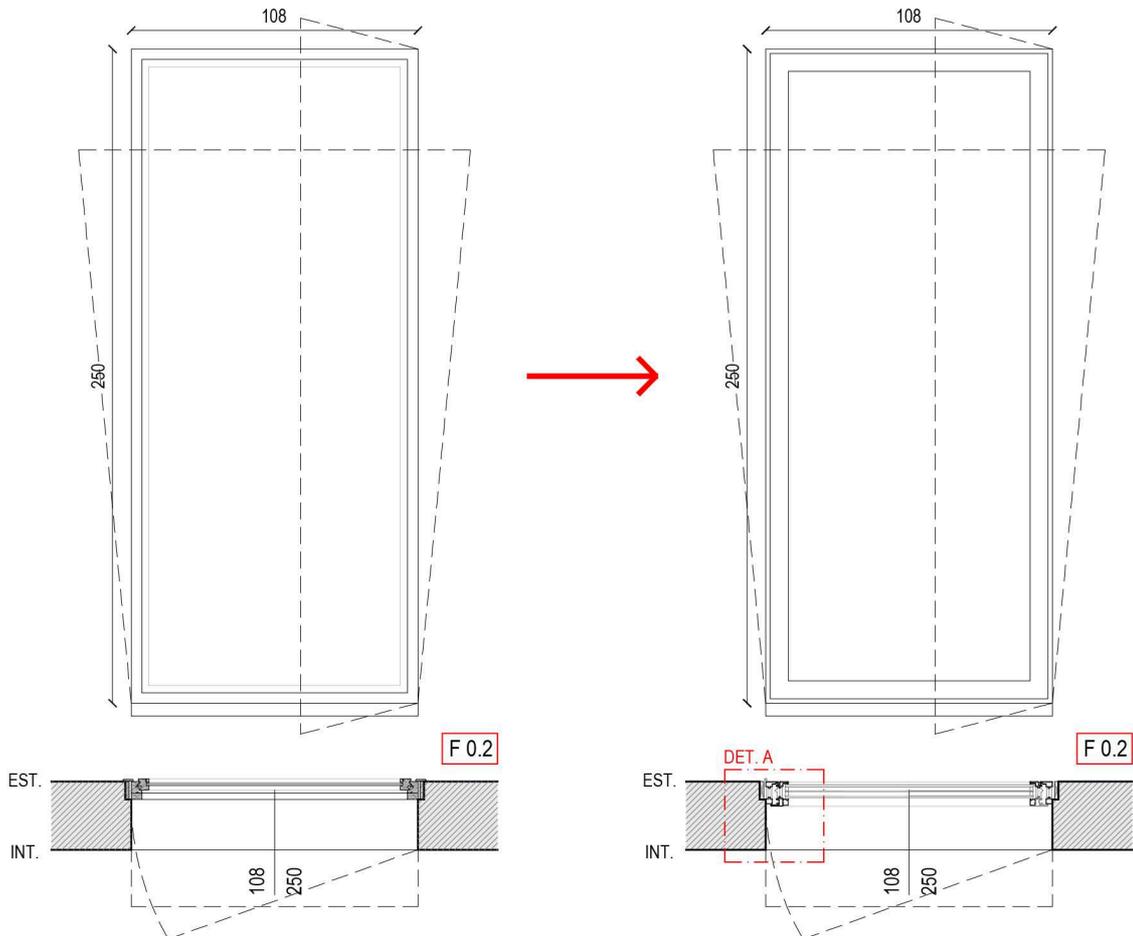


Figura 19 – A sinistra i disegni di dettaglio del serramento in legno da capitolato, a destra i disegni di dettaglio del serramento in acciaio come da miglora



## **AREE CORTILIVE**

- SCHEDA 09 – Aree cortilive – Miglioramento dell'accessibilità al corpo monumentale con una rampa
- SCHEDA 10 – Aree cortilive – Sostituzione dei cancelli di ingresso
- SCHEDA 11 – Aree cortilive – Sostituzione dei corpi illuminanti
- SCHEDA 12 – Aree cortilive – Sostituzione del sistema di drenaggio delle acque piovane
- SCHEDA 13 – Aree cortilive – Sostituzione *Platanus Orientalis* giovani con *Platanus Vallis Clausa* adulti

## SCHEDA 09 - MI09 MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITA' AL CORPO MONUMENTALE

**Oggetto:** nel progetto di riqualificazione delle aree cortilive dell'ex convento benedettino dei SS. Pietro e Prospero ("Chiostri di San Pietro") è previsto il restauro della scala d'accesso al corpo monumentale.

La presente miglioria consiste nel consentire l'accesso a disabili direttamente mediante miglioramento delle caratteristiche prestazionali, funzionali ed estetiche del sistema d'accesso. In particolare la miglioria consiste nella affiancamento alla scala; di cui in progetto è previsto il restauro, di una rampa oppure con altro sistema di accesso idoneo all'uso da parte di disabili secondo lo schema di massima dei requisiti minimi di seguito riportato, suscettibile di variazioni ulteriormente migliorative o comunque equivalenti.

**Requisiti minimi:** fornitura e posa di rampa di accesso al complesso monumentale dal cortile lato via Emilia o di altro sistema di accesso idoneo all'uso da parte di disabili. La rampa dovrà avere le caratteristiche indicate nell'Autorizzazione ai sensi dell'art. 21 comma 4 del D.Lgs. 42/2004 rilasciata dalla Soprintendenza ai Beni Archeologici, Belle arti e Paesaggio competente in data 27.12.2016 di cui si riporta a seguire il testo per la parte riguardante la rampa. " ...il progetto della rampa (dovrà essere elaborato) evitando l'utilizzo di linee e materiali fortemente caratterizzanti.....si dovrà optare per una soluzione che privilegi la lettura dei luoghi, che assolva efficacemente agli aspetti funzionali lasciando la duplice possibilità di accesso con scala e rampa che sbarchino su un unico pianerottolo prevedendo la collocazione della rampa in adiacenza ad uno dei fronti laterali"

La superficie del pavimento sarà trattata con finitura antiscivolo.

### PUNTI MAX 10

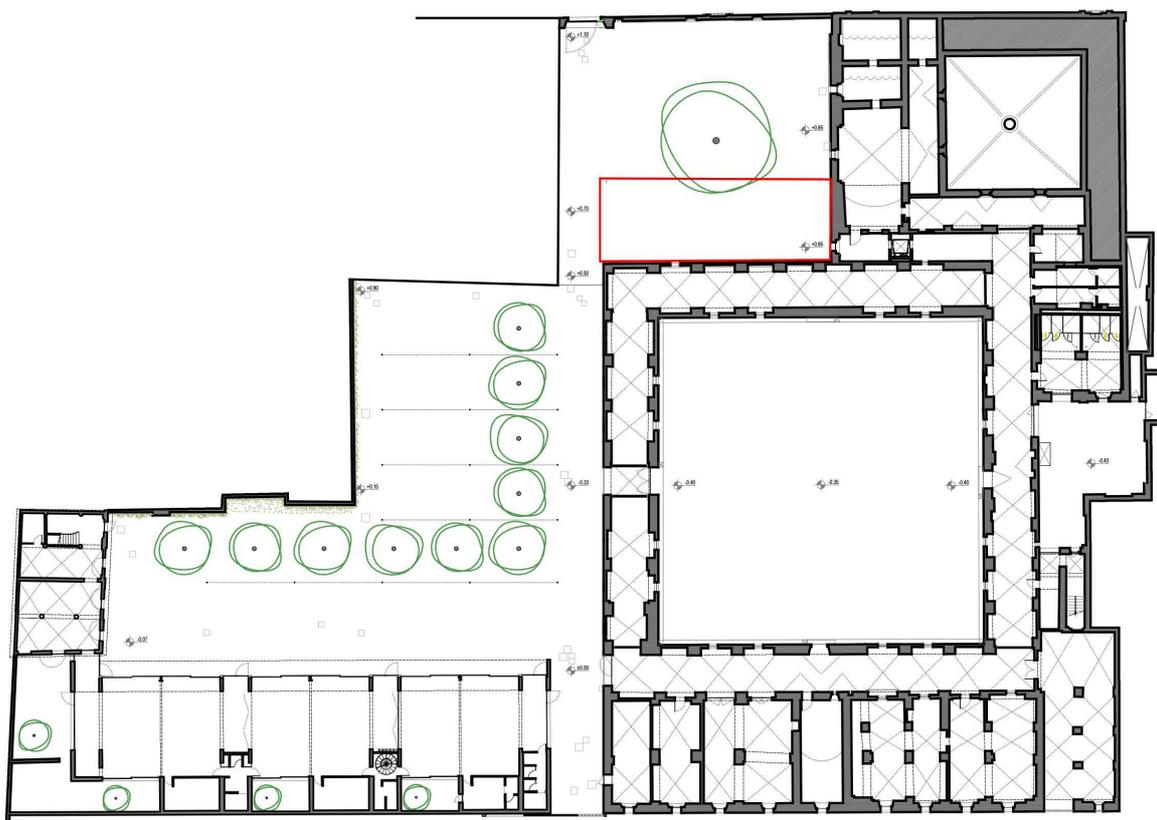


Figura 20 – Planimetria generale delle Aree cortilive, in cui in rosso è segnata l'area destinata alla rampa oggetto di miglioria

## SCHEDA 10 – MI10' MIGLIORIA CONSISTENTE NELLA FORNITURA E POSA DI NUOVI CANCELLI D'INGRESSO INVECE DEL RESTAURO DEGLI ESISTENTI

**Oggetto:** nel progetto di riqualificazione delle aree cortilive dell'ex convento benedettino dei SS. Pietro e Prospero ("Chiostri di San Pietro") è previsto il restauro dei cancelli d'ingresso da via Emilia e da via Monte S. Michele. La presente miglioria consiste nella fornitura e posa di nuovi cancelli invece del restauro dei cancelli esistenti previsto da capitolato. In particolare la miglioria consiste nella fornitura e posa di cancelli su misura in metallo, secondo lo schema di massima dei requisiti minimi di seguito riportato, suscettibile di variazioni ulteriormente migliorative o comunque equivalenti.

### Requisiti minimi:

**Cancello scorrevole esterno:** il cancello di accesso da via Monte S. Michele sarà scorrevole realizzato con struttura portante in acciaio composta da montanti, traversi e controventi in tubi saldati quadri UNI7812 100x100; rivestimento su ambo i lati con lamiera liscia uniforme di bronzo tipo TECU-BRONZE ditta KME o similare con trattamento protettivo opaco; oliva in nylon, diametro 30 mm, h 40 mm con dado e controdado M14; corsia in lamiera piegata d'acciaio, sviluppo 315 mm, sp. 3 mm zincato e preverniciato alle polveri tinta RAL a scelta della D.L., squadro metallico preverniciato alle polveri tinta RAL a scelta della D.L., sp. 3 mm, sviluppo 200 mm, a supporto della corsia; ruota zincata con piastre a saldare diametro 100 mm; profilo tubolare 100x40 mm, sp. 1,5 mm, EN10219, con taglio per alloggio ruota, zincato e preverniciato alle polveri tinta RAL; rotaia a pavimento larghezza 50 mm fissata mediante tirafondi a getto in cls compresi accessori quali serrature, ferma-cancelli, ecc. La corsia di scorrimento sarà da fissare ad apposito architrave metallico fissato alla muratura dell'edificio nuovo (Laboratori), rivestito in lamiera sp. 1,2 mm tinta RAL come sopra.

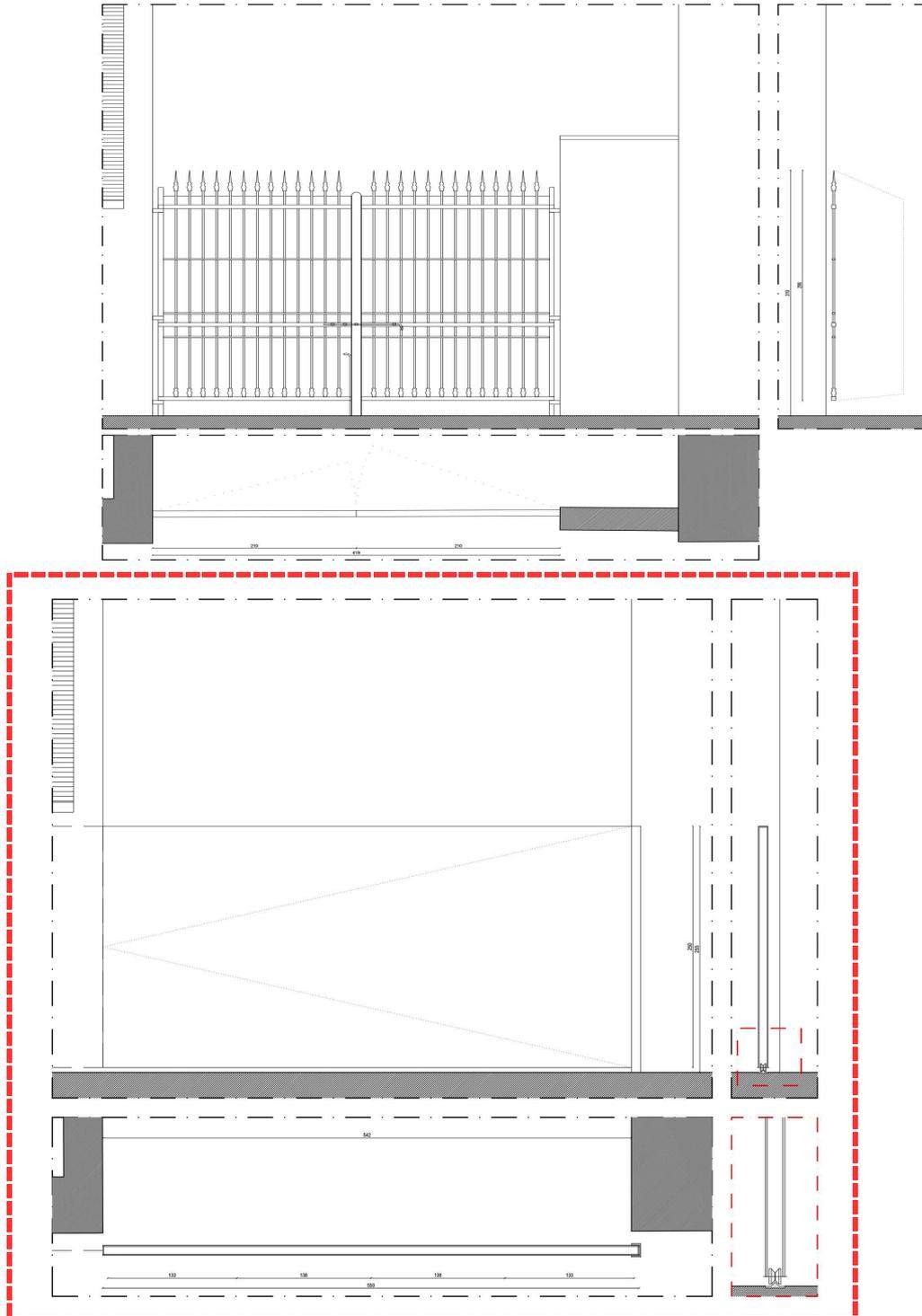
Dimensione scorrevole: larghezza 5500 mm, altezza 2500 mm; anta unica.

**Cancello a battente esterno cieco:** il cancello a battente di accesso da via Emilia verrà realizzato con anta unica; struttura portante in acciaio composta da montanti, traversi e controventi in tubi saldati quadri UNI7812 100x100 sp. 3 mm; rivestimento su ambi i lati con lamiera liscia uniforme di bronzo tipo TECU-BRONZE ditta KME o similare con trattamento protettivo opaco, sp. 1,2 mm; pilastro portante cancello in tubolare 75x75 mm sp. 6 mm fissato a terra su apposita fondazione in cls mediante piastra con tirafondi; compresi accessori quali serrature, cerniere, ecc. Dimensione ante: larghezza 3580 mm, altezza 3100 mm.

### PUNTI MAX 8



Figura 21 – Planimetria generale delle aree cortilive, in cui in rosso sono indicati i cancelli oggetto di miglioria



*Figura 22– In alto cancello ingresso nord da capitolato, in basso cancello scorrevole ingresso nord come da migliore*

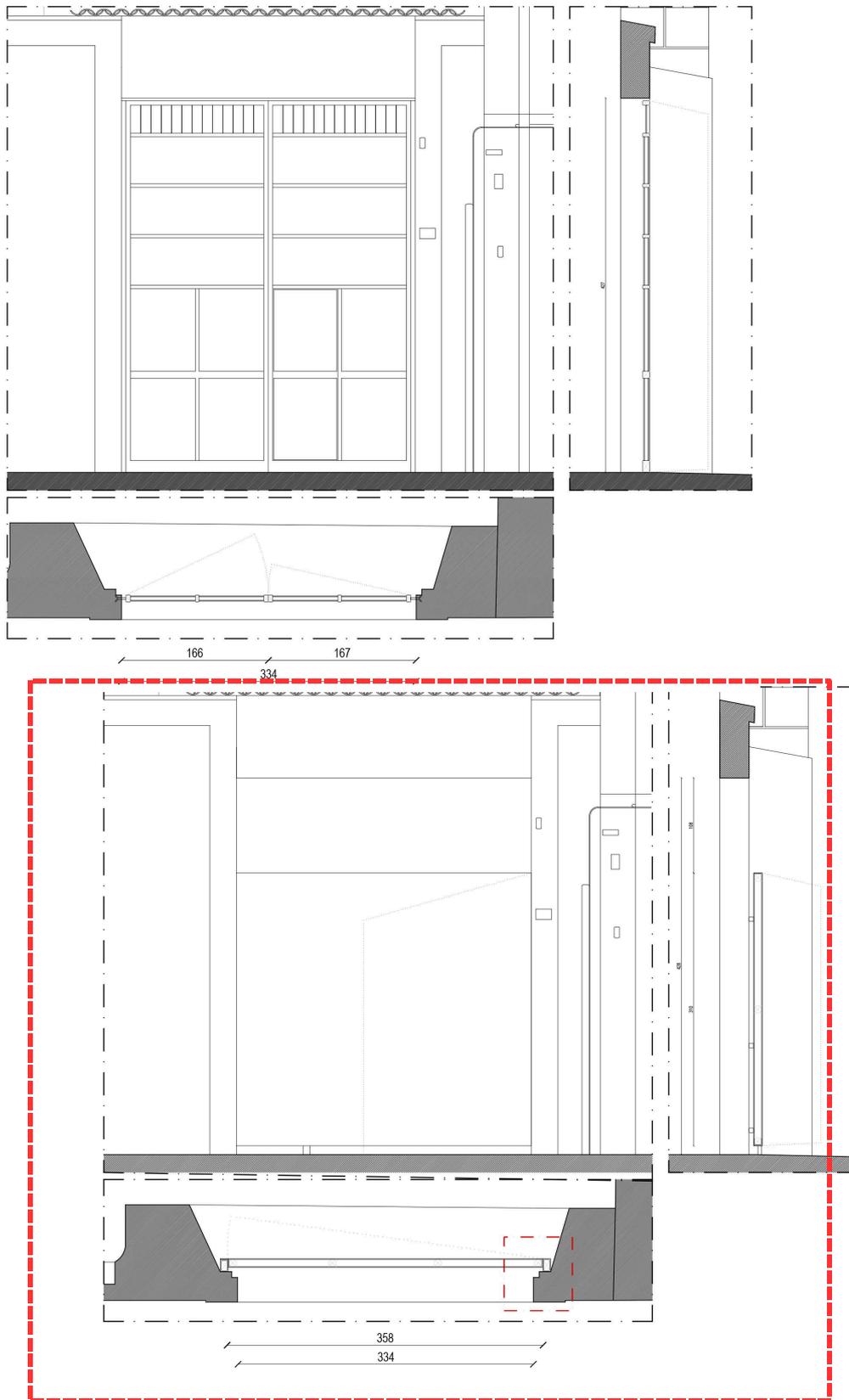


Figura 23 – In alto cancello a battente ingresso sud da capitolato, in basso cancello a battente ingresso sud come da miglioria

## SCHEDA 11 – MI11 MIGLIORIA DEL SISTEMA DI ILLUMINAZIONE DELLE AREE CORTILIVE

**Oggetto:** nel progetto di riqualificazione delle aree cortilive dell'ex convento benedettino dei SS. Pietro e Prospero ("Chiostri di San Pietro") è previsto un sistema di illuminazione per l'area cortiliva tipo "Catenaria di luce serpentine" ditta Viabizzuno o similare.

La presente miglioria consiste nel miglioramento delle caratteristiche prestazionali, funzionali ed estetiche del sistema di illuminazione previsto consistente nella fornitura e posa di elementi aggiuntivi e nel miglioramento della qualità estetica, secondo lo schema di massima dei requisiti minimi di seguito riportato, suscettibile di variazioni ulteriormente migliorative o comunque equivalenti.

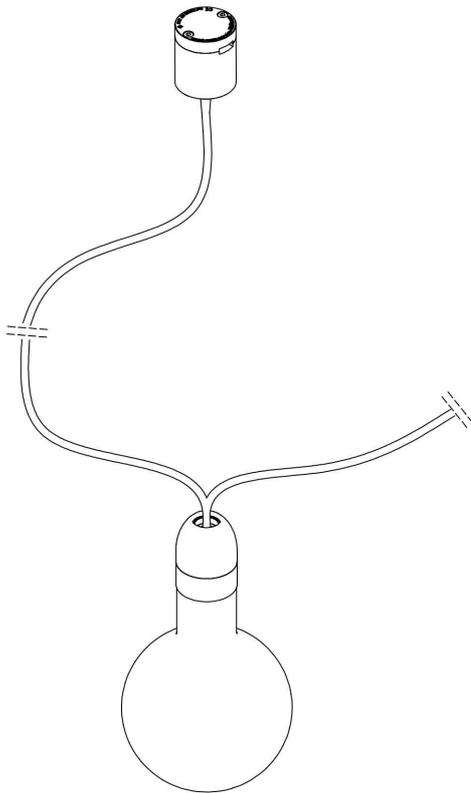
### Requisiti minimi:

- aumento del livello di illuminamento del sistema "Catenaria di luce serpentine" ditta Viabizzuno o similare mediante fornitura e posa di corpi illuminanti aggiuntivi (con caratteristiche estetiche uguali a quelli previsti) consistenti in n°36 corpi a led a luce spot 4 W e n° 36 corpi a led orientabili 4 W; in opera, sul sistema già previsto in progetto completi di ogni componente ed accessorio e collegamenti di alimentazione (vedi Progetto impianto elettrico aree cortilive); compresa ogni opera muraria, se necessaria.
- verniciatura di colore scuro a smalto opaco a scelta della direzione lavori dei n° 17 pali di sostegno del sistema di illuminazione già previsti e descritti nelle opere edili per rete elettrica illuminazione pubblica aree cortilive" alla voce 22

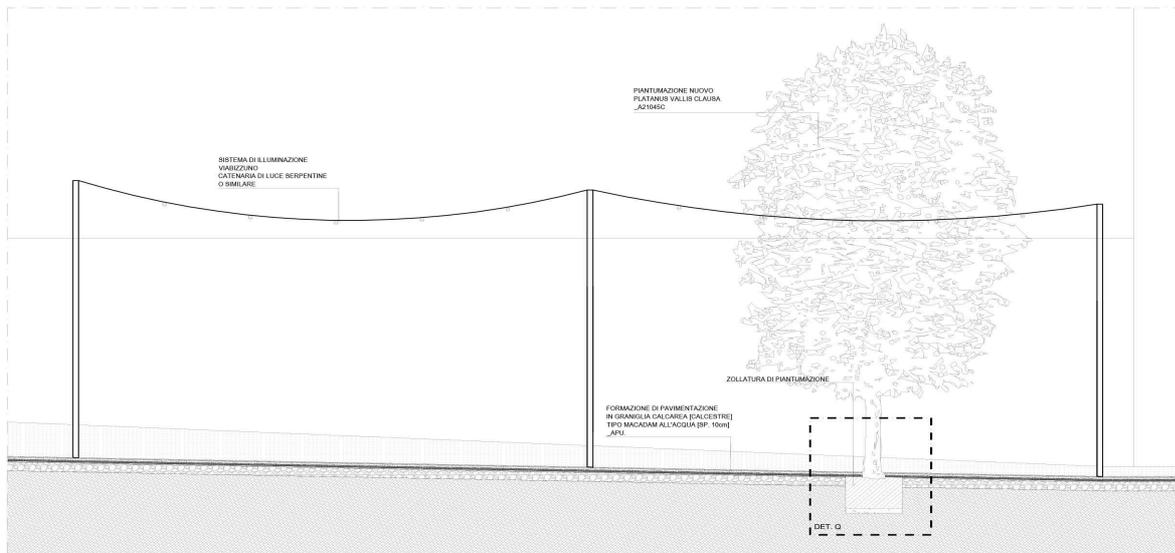
### PUNTI MAX 4



Figura 24- Planimetria generale delle aree cortilive, in cui in rosso è indicata l'area oggetto di miglioria



STATO DI PROGETTO CON MIGLIORIA, SCALA 1:100



SEZIONE PP

Figura 225 - Sezione e disegni di dettaglio dell'area cortiliva in oggetto con illuminazione come da miglioria

## SCHEDA 12 – MI12

### MIGLIORIA CONSISTENTE NELLA FORNITURA E POSA DI SISTEMA DI DRENAGGIO DELLE ACQUE PIOVANE CON CANALETTE A FESSURA INVECE DI CADITOIE

**Oggetto:** nel progetto di riqualificazione delle aree cortilive dell'ex convento benedettino dei SS. Pietro e Prospero ("Chiostrì di San Pietro") è previsto un sistema di raccolta delle acque piovane delle aree cortilive a caditoie ed, in parte a griglia lineare.

La presente miglioria delle caratteristiche prestazionali, funzionali ed estetiche del sistema di raccolta delle acque piovane delle aree cortilive consiste nella sostituzione delle caditoie e griglie per la raccolta e smaltimento delle acque piovane previste da capitolato con un sistema a canalette a fessura in acciaio inox, secondo lo schema di massima dei requisiti minimi di seguito riportato, suscettibile di variazioni ulteriormente migliorative o comunque equivalenti.

**Requisiti minimi:** fornitura e posa di canalina a fessura per raccolta acque meteoriche in acciaio inox tipo IPERINOX-S60 o similare con fessura centrale di mm. 20, larghezza canale mm. 60, spessore 2 mm. In opera, compresa assistenza muraria completo di ogni accessorio quali chiusure laterali, sifoni, raccordi a incastro per composizione in continuo, scarico. La canalina potrebbe essere richiesta di forma asimmetrica da parte della D.L. senza che ciò comporti maggior costo.

**PUNTI MAX 10**

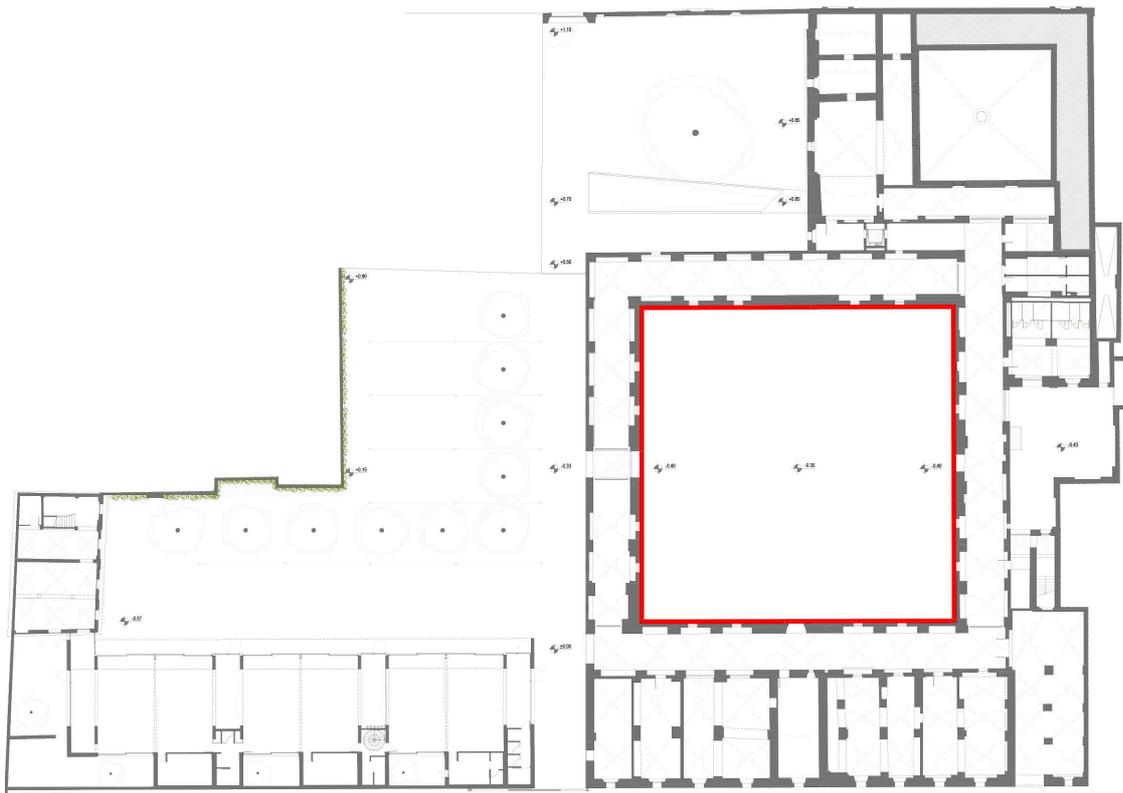
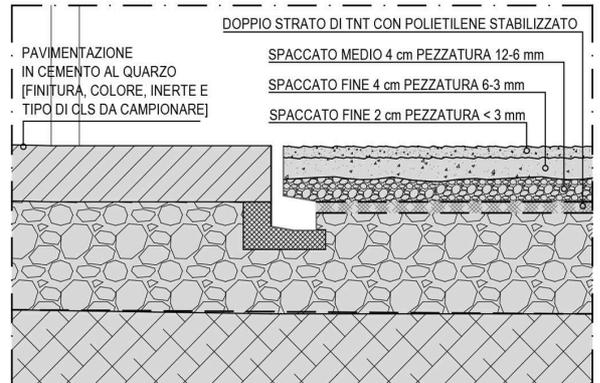


Figura 26 - Planimetria generale delle aree cortilive, in cui in rosso è indicata l'area oggetto di miglioria

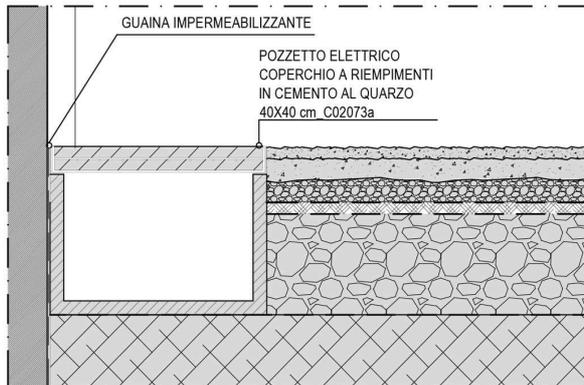
Figura 23 – A sinistra disegni di dettaglio del sistema di drenaggio delle acque piovane come da capitolato, a destra disegni di dettaglio del sistema di drenaggio delle acque piovane come da miglioria



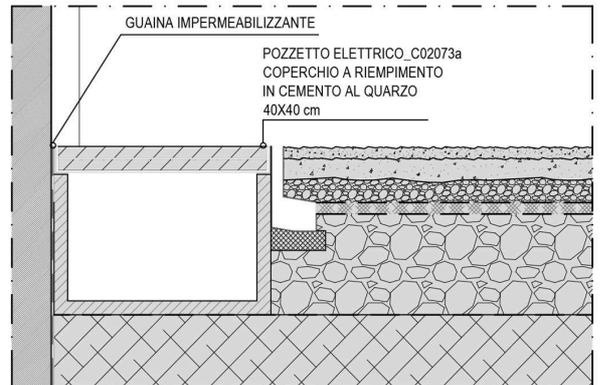
SOGLIA



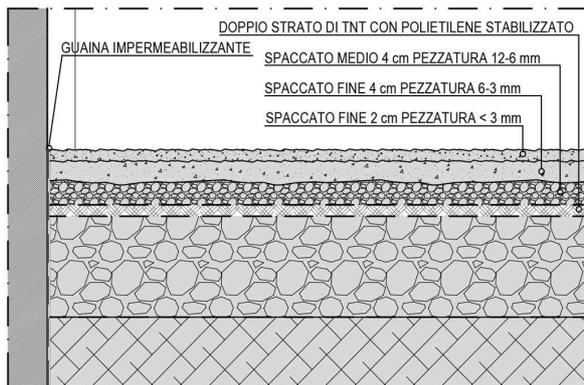
SOGLIA



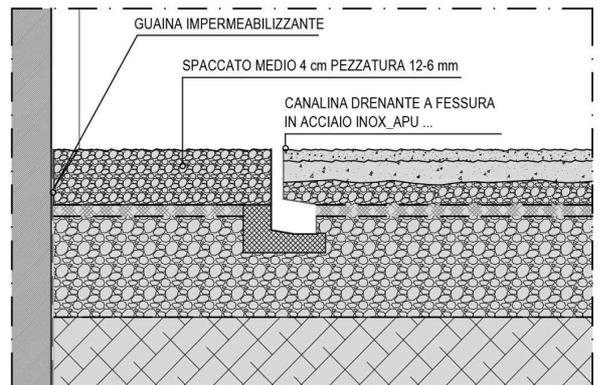
POZZETTO ELETTRICO



POZZETTO ELETTRICO



ATTACCO ALLE MURA STORICHE



ATTACCO ALLE MURA STORICHE

## SCHEDA 13 - MI13

### MIGLIORIA CONSISTENTE NELLA FORNITURA E POSA DI ALBERI ADULTI TIPO *PLATANUS VALLIS CLAUSA* IN SOSTITUZIONE DI ALBERI GIOVANI *PLATANUS VALLIS CLAUSA*

**Oggetto:** nel progetto di riqualificazione delle aree cortilive dell'ex convento benedettino dei SS. Pietro e Prospero ("Chiostrini di San Pietro") è previsto un sistema alberature basato su alberi tipo *Platanus Vallis Clausa* giovani (circonferenza cm. 16/18 ad h=1,00) .

La presente miglioria consiste nel miglioramento delle caratteristiche prestazionali ed estetiche del sistema del verde con la sostituzione degli alberi tipo *Platanus Vallis Clausa* giovani (circonferenza tronco cm. 16/18 ad h=1,00) con alberi tipo *Platanus Vallis Clausa* adulti (n° 1 albero diametro tronco cm. 40 ad h=1,00 e n° 10 alberi diametro tronco cm. 20 ad h=1,00), secondo lo schema di massima dei requisiti minimi di seguito riportato, suscettibile di variazioni ulteriormente migliorative o comunque equivalenti.

## PUNTI MAX 2

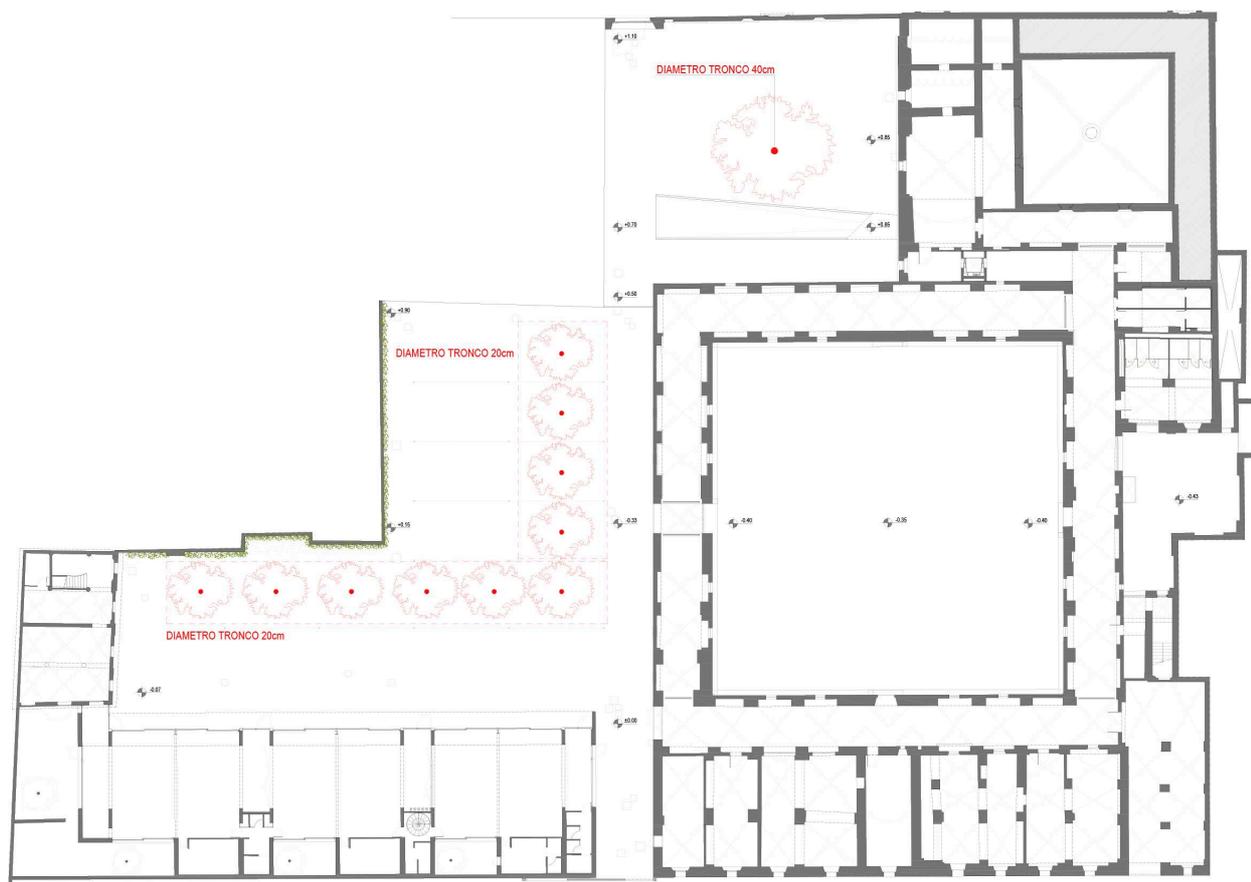


Figura Figura 24 - Planimetria generale delle aree cortilive, in cui in rosso sono indicate le alberature oggetto di miglioria



**Requisiti minimi:** in sostituzione della fornitura e posa di alberi di cui all'art. A21045C si preveda la fornitura e messa a dimora di n°1 *Platanus Vallis Clausa* adulto avente diametro del tronco cm 40 ad h =1,00 m e n° 10 esemplari di *Platanus Vallis Clausa* adulti aventi diametro del tronco cm 20 ad h=1,00. Posati completi di ogni accessorio quali tiranti, puntoni e quant'altro necessario per la garanzia di attecchimento e manutenzione per un anno dalla data di impianto.

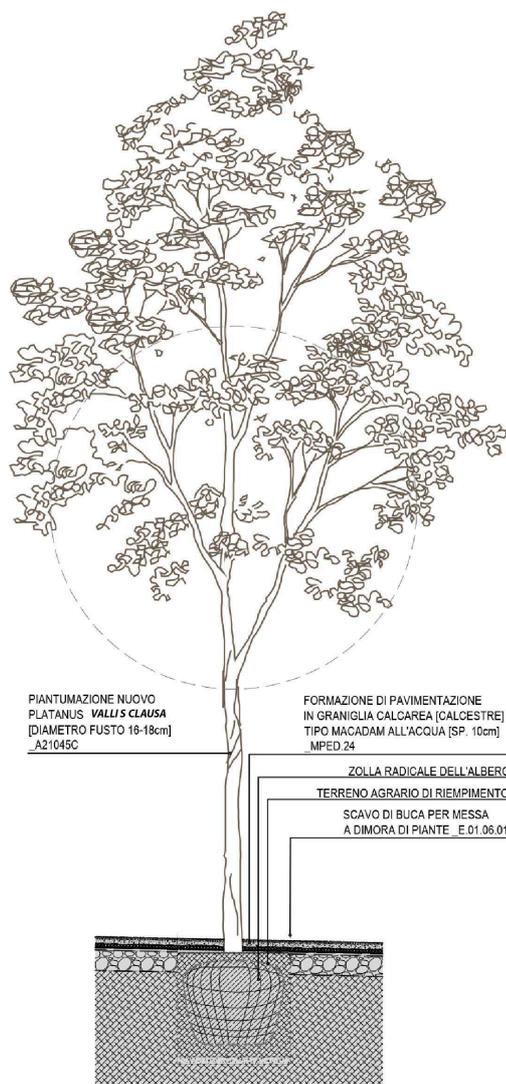


Figura 29 – A sinistra *Platanus Vallis Clausa* giovane come da capitolato, a destra *Platanus Vallis Clausa* adulto come da migliona