



3.6 WP 3.6

**Realizzazione di saggi stratigrafici nel chiostro del Complesso
Monumentale di San Francesco**

**Réalisation d'essais stratigraphiques dans le cloître de
l'Ensemble Monumental de San Francesco**

LIVRABLE

TEMPORESTUDIO

di Brancato Concetta e Brondetta Sara - S.n.c.

Cod. Fisc. e p. I.V.A. 02612310041

Strada Pennaccini, 2 - Fr. Bandito

12042 BRA (CN)

temporestudio@libero.it

PEC: temporestudio@legalmail.it

334.9183350-333.6206683

Restauro opere d'arte



Bra, 26.10.2021

Spett.le

COMUNE di CUNEO

Settore Cultura, Attività Istituzionali
Interne e Pari Opportunità

**Complesso Monumentale di
San Francesco**

Via Santa Maria ,10

12100 CUNEO

Alla c.a. della dott.ssa M. Ferrero

Spett.le

COMUNE di CUNEO

Settore Gestione del Territorio

Via Roma 28

12100 CUNEO

Alla c.a. del Geom. M. Coscia

OGGETTO:

CUNEO – MUSEO CIVICO DI CUNEO CHIOSTRO DEL COMPLESSO MONUMENTALE DI SAN FRANCESCO

Relazione tecnica e Documentazione Fotografica della
campagna di **Saggi Stratigrafici** eseguita **nei sottarchi di
tutte le arcate** (nei punti d'ancoraggio di future vetrate) del
Chiostro in oggetto.

DATI IDENTIFICATIVI

LOCALITA'	CUNEO		
COLLOCAZIONE SPECIFICA	Complesso Monumentale di San Francesco- CHIOSTRO via Santa Maria, 10		
PROPRIETA' DELL'OGGETTO	COMUNE DI CUNEO via Roma, 28 – 12100 CUNEO		
OGGETTO	CHIOSTRO		
SOGGETTO	<u>CAMPAGNA di SAGGI STRATIGRAFICI</u>		
MATERIA E TECNICA	Intonaci tinteggiati - Superfici intonacate e dipinte: sottarchi di 18 arcate del chiostro		
FINANZIAMENTO	COMUNE DI CUNEO		
AUTORIZZAZIONE SABAP	Responsabile dell'Istruttoria: <u>Arch. S. MANASSERO</u> SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI ALESSANDRIA, ASTI E CUNEO Autorizzazione datata 06/09/2021 – prot. n. 0013865-P		
DATA DI INIZIO	14.10.2021	DATA D'ULTIMAZIONE	26.10.2021
RESTAURATORE	“TEMPORESTUDIO” (S.n.c.) (di Concetta Brancato –Sara Brondetta)		
DIREZIONE LAVORI	Geom. Marco COSCIA		
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	TEMPORESTUDIO (S.n.c.) <i>Fotografie a colori da supporto digitale allegate su carta alla relazione</i>		

INTERVENTO

CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco CHIOSTRO – RELAZIONE Saggi Stratigrafici

All'interno del **Complesso Monumentale di San Francesco**, in Cuneo, si trova l'ampio **Chiostro**, da cui ora si accede al Museo Civico di Cuneo e agli uffici del Museo stesso.
Il chiostro è definito da 18 arcate a tutto sesto, divise da pilastri, e distribuite su quattro lati.

CENNI STORICI – Forniti da Studio KUADRA

Già nel XIII secolo si insediarono in questo luogo i Frati Francescani; nel XV secolo poi ci furono sicuramente ampliamenti con la costruzione dell'importante Chiesa; nel Seicento l'antico chiostro fu ricostruito, con dipinti sulle lunette del chiostro narranti Storie di San Francesco.

Con la fine del Settecento si apre invece il periodo più travagliato per il monumento: dopo forti rimaneggiamenti, il governo napoleonico requisì la chiesa adibendola a quartiere militare. Nel 1851 la chiesa e il convento venne definitivamente abbandonato dai Frati Minori Francescano, ormai piccola comunità. Il cuneese Distretto Militare instaurerà la propria sede nel chiostro del convento, utilizzando la chiesa come deposito. Nel 1928-1929 furono eseguiti i primi restauri

che interessarono soprattutto la facciata; il Comune acquistò l'edificio nel 1967 provvedendo immediatamente ad un generale lavoro di risistemazione e di risanamento. Fu nuovamente l'Amministrazione cittadina a finanziare negli anni Settanta e Ottanta altri interventi di recupero e di scavo archeologico . Nel 1976 furono appaltati i lavori di sistemazione dei locali del chiostro ad asilo nido. Durante questi lavori vennero alla luce vecchie strutture e documenti d'arte a testimonianza della ricchezza in parte ancora nascosta del complesso monumentale. In coincidenza dei lavori venne realizzata una prima parziale chiusura vetrata delle maniche nord/ovest e nord/est per usufruire del volume coperto porticato anche nella brutta stagione. In occasione di questa modifica i capitelli d'imposta delle arcate verso lo spazio verde sono stati modificati per lasciare spazio al telaio metallico di sostegno alle nuove vetrate. Questa modifica è rimasta nel tempo anche dopo la rimozione della vetrata al tempo della chiusura dell'asilo nido nel 1981. Dalla fine del 1981 inizia la migrazione delle raccolte museali da Palazzo Audifreddi al complesso di San Francesco.

E' stata eseguita una campagna di **Saggi Stratigrafici** sui sottarchi delle arcate, verso il profilo esterno dell'arcate stesse.

Poiché è prevista la chiusura delle arcate con vetrate (al fine di poter allontanare la presenza massiccia di piccioni), la ricerca stratigrafica è stata eseguita puntualmente nei punti d'ancoraggio e di tenuta dei vetri: **tre punti** in ogni sottarco, al centro dell'arco, e all'imposta dell'arco, appena al di sopra del capitello del pilastro. (*Come richiesto dallo Studio Kuadra di Cuneo, secondo la loro aggiornata Proposta Progettuale*).

Lo **Studio Kuadra** ha chiesto espressamente l'*esecuzione di quattro tasselli*, due coppie attorno ad un unico pilastro, per poter meglio analizzare lo stato di conservazione della muratura, al fine di garantire la tenuta degli ancoraggi delle future vetrate di chiusura. **[Foto A-A1-B-C-D]**

Alcune fotografie storiche, relative agli interventi di restauro degli anni '70 del secolo scorso, evidenziano la totale mancanza d'intonaco su alcuni pilastri del chiostro, così come le tracce delle precedenti chiusure in muratura, rimosse durante i lavori stessi **[Foto Storica B-C]**. A seguito dei restauri degli anni settanta gli ambienti furono utilizzati come Asilo Nido e le arcate chiuse con vetrate con montanti in metallo **[Foto Storica D]**. Quando poi tutto il complesso monumentale è stato restaurato e trasformato in Museo, dalla fine degli anni '90 del secolo scorso fino a circa il primo decennio del 2000, il chiostro è stato nuovamente aperto, liberando le arcate.

Il **Chiostro quadrangolare** è composto da 18 arcate a tutto sesto che si aprono su uno spazio verde interno. Le arcate sono 5 su due lati opposti, e 4 sui lati perpendicolari; le arcate sono a tutto sesto, regolari, definite da pilastri con capitelli modanati. (*La maggior parte dei capitelli sono stati in parte modificati sul lato volto verso il cortile, per permettere l'inserimento delle vetrate con telaio metallico, presenti prima che il Chiostro diventasse parte del Museo di San Francesco*).

Attualmente il chiostro è tinteggiato di colore giallo-beige chiaro, leggermente mosso, omogeneamente su tutte le superfici intonacate, comprese le volte del chiostro e i capitelli.

La finitura presente è di fattura moderna: rasatura bianca, molto liscia probabilmente in parte sintetica e tinta sintetica. Il supporto ritrovato al di sotto dell'attuale tinteggiatura è principalmente cemento grigio, molto scuro e fortemente tenace.

Guardando il profilo dei sottarchi, verso l'esterno si notano tracce nette di elementi precedentemente inseriti e poi rimossi, coperti solamente con l'ultima tinteggiatura.

SAGGI STRATIGRAFICI

CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco

CHIOSTRO – RELAZIONE Saggi Stratigrafici

La ricerca è necessaria per permettere l'inserimento di perni di sostegno di future vetrate che chiuderanno tutte e 18 le arcate del Chiosco. E' stato quindi analizzato ogni punto in cui l'intonaco dovrà essere forato per verificare l'eventuale presenza di dipinti murali antichi o superfici decorate di pregio.

In linea generale si ritrova la ripresa totale degli intonaci con l'utilizzo di intonaco cementizio, che ha ripristinato soprattutto i profili esterni delle arcate, precedentemente rovinati a seguito

dell'abbattimento delle antiche chiusure in muratura, nel periodo in cui il chiostro era stato un Distretto Militare **[FotoStorica A]**. Nelle fotografie storiche eseguite durante i lavori di demolizione delle chiusure in muratura e restauro, si notano ampie zone a muratura a vista, ormai senza alcun tipo d'intonaco, caduto o rimosso. **[FotoStorica B-C]**

Al di sotto dello strato di cemento si trova spesso solamente il mattonne della muratura di supporto, in buono stato di conservazione, ma anche, dove l'intonaco cementizio diventa più sottile, **un antico intonaco di color grigio chiaro, di malta di calce e sabbia, coperto da uno scialbo bianco-avorio**. L'intonaco antico ritrovato sembra molto semplice e forse riportava un sottile filetto nero a ridosso del profilo esterno, a definire una fascia perimetrale. **[Foto A]**

Sull'intonaco antico si ritrovano poi tracce di altri scialbi, bianchi, grigio chiaro, grigio scuro, senza alcun motivo decorativo, e non sempre omogenei e costanti, probabilmente a causa delle diverse destinazioni d'uso di ambienti più piccoli ricavati dalla chiusura di parti del chiostro. In molti punti l'intonaco antico, prima di essere coperto dall'intonaco cementizio, è stato picchettato, per permetterne un buon ancoraggio. **[Foto B]**

La muratura presente al di sotto dell'intonaco antico è in mattoni pieni, di buona fattura; i giunti, per quel che si è potuto vedere sono curati. **[Foto A-A1]**

L'intonaco antico potrebbe essere d'epoca seicentesca o d'epoca più recente, mentre l'intonaco in cemento risale sicuramente al primo intervento di restauro documentato fra gli anni '70 e '80 del secolo scorso, come visibile da alcune fotografie conservate all'interno del Museo di San Francesco. **[FotoStorica B-C]**

In **linea generale**, durante la ricerca stratigrafica si sono notati ripetutamente alcuni particolari:

- Il mattone di supporto del porticato, nei punti analizzati, è **in buono stato di conservazione**, integro e compatto, solo in parte rotto o scalfito dalle modifiche subite nel secolo scorso. Fra i mattoni si nota un giunto abbastanza curato, a volte molto largo **[Foto A-A1-27-54]**; è difficile stabilire se la muratura di supporto delle volte e delle arcate del chiostro siano state per un certo periodo a vista, senza intonaco di copertura.
- Lungo il profilo esterno di ogni sottarco si nota un segno parallelo al profilo, che corre a circa 8 cm. dal profilo stesso **[Foto 11-52]**; sono probabilmente le tracce della rimozione delle vetrare di chiusura **[FotoStorica D]**, presenti quando i locali erano usati come Asilo Nido, dopo il restauro degli anni '70 e '80 del secolo scorso.
- Il profilo esterno delle arcate, durante il restauro degli anni '70 e '80, è stato ripreso in quasi tutte le arcate con malta cementizia scura, molto forte, a ripristinare le perdite d'intonaco antico dopo la rimozione delle chiusure in muratura presenti, quando gli ambienti erano utilizzati come Deposito Militare. **[FotoStorica A]** Il profilo esterno in alcuni casi è stato ripreso anche dopo la rimozione delle vetrare utili al tempo dell'Asilo Nido, con cemento scuro che si addossa al cemento del primo restauro. **[Foto 43]**
- In alcuni punti, appena al di sopra dei capitelli dei pilastri che reggono le arcate, nel sottarco, sono presenti alcuni buchi profondi che corrispondono probabilmente agli antichi punti d'ancoraggio delle vetrare sopra descritte, poi riempite con frammenti di mattone e malta in cemento o gesso. **[Foto 32-37-42-46-D]**
- Sempre a causa dell'inserimento delle suddette vetrare quasi tutti i capitelli dei pilastri su cui poggiano le arcate sono stati tagliati nettamente a circa 10 cm. dal profilo esterno, verso il cortile. **[Foto 22-24-27]**
- Sopra l'intonaco cementizio si riscontra la presenza solitamente **(Stratigrafia sull'intonaco in cemento)**:
 - (a) di una finitura bianca non liscia con, a volte, tracce di colore aranciato, molto velato,
 - (b) di una rasatura bianca, liscia di materiale moderno, coperta dall'attuale

tinteggiatura color giallo-beige (frutto dell'intervento di restauro della fine degli anni '90 e inizio anni 2000). A volte, sull'intonaco cementizio si trovano tracce di una coloritura azzurra, probabilmente appartenente alla struttura in metallo delle antiche chiusure a vetro. **[Foto 50]**

- L'intonaco cementizio è particolarmente duro e tenace, e spesso l'intonaco antico sottostante viene "strappato" dalla rimozione del cemento stesso.
- Al di sotto della malta cementizia, soprattutto scostandosi maggiormente dal profilo esterno del sottarco, si trova, più o meno ben conservato ma con chiare picchettature un intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colorazione grigio-chiaro, piuttosto spesso sopra la muratura in cotto. La **STRATIGRAFIA riscontrata sopra l'intonaco antico** è, in linea generale:

- 1 muratura in cotto con un intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulometria media, coperto da uno scialbo bianco-avorio con filetto nero, non sempre riscontrabile **[Foto A-A1]** a circa 8-10 centimetri dal profilo esterno del sottarco.
- 2 scialbo colore grigio-azzurro
- 3 scialbo di colore bianco avorio
- 4 a volte scialbo di colore giallo ocra-aranciato
- 5 a volte tinta color grigio scuro
- 6 a volte tinta color grigio scuro con puntini chiari e rosati ad imitazione della pietra

! **(Stratigrafia sull'intonaco in cemento precedentemente citata):**

7 (a) ripristino di lacune lungo il profilo del sottarco con cemento scuro con finitura bianca e, a volte, tracce di colorazione aranciata

8 (b) rasatura bianca con materiale moderno e tinteggiatura giallo-beige, attualmente visibile.

! In alcuni punti si riscontra l'accostarsi e il sovrapporsi di due malte di calce e sabbia di colorazione leggermente differente, con scialbo bianco, indice di interventi di riordino antichi **[Foto B]**

! Nell'angolo verso l'ingresso al Chiostro dall'esterno (fra i prospetti 3 e 4) sono presenti alcune parti dei pilastri in muratura a vista. La muratura in cotto, a vista, sembra indichi la presenza di un basamento leggermente a rilievo e forse modanato; la muratura è anche in parte coperta da uno scialbo di calce color giallo-ocra, un antico intervento di riordino, eseguito in maniera veloce e superficiale. **[Foto 45bis]**. Lo stesso scialbo, steso direttamente sull'intonaco antico abraso, è stato ritrovato nell'arcata Q, nel successivo Lato-Prospetto 4. **[Foto 45]**

! E' stato espressamente richiesto di **allargare 4 tasselli già eseguiti**, che appartenessero allo stesso pilastro, su due fronti opposti e quindi su due diverse arcate. Tali tasselli, eseguiti sul Lato-Prospetto 1 (Arcate D e E) e 4 (Arcate S e T), hanno permesso di verificare lo stato di conservazione della muratura in cotto, che appare sana ed integra. **[Foto A-A1-B-C-D]**

STRATIGRAFIE

PROSPETTO-LATO 1 – ARCATA A - Tassello 1 - **[Foto 1]**

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento e tamponamento di foro di ancoraggio delle antiche vetrate nel periodo in cui gli ambienti erano usati come Asilo Nido, dopo il restauro degli anni '70 e '80 del secolo scorso, con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e tinta colore giallo-beige attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 1 – ARCATA A - Tassello 2 - **[Foto 2]**

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulometria media, con scialbo color bianco-avorio scuro

- 2 scialbo colore grigio-azzurro
- 3 scialbo color bianco avorio
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 1 – ARCATA A - Tassello 3 - [Foto 3]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento scuro, molto spesso, con finitura bianca e tracce di coloritura aranciata
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 1 – ARCATA B - Tassello 4 - [Foto 4]

- (a) intonaco in cemento scuro, molto spesso, con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 1 – ARCATA B - Tassello 5 - [Foto 5]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulemetria media, con scialbo color bianco-avorio
- 2 scialbo color bianco avorio più scuro
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 1 – ARCATA B - Tassello 6 - [Foto 6]

- (a) intonaco in cemento scuro, molto spesso, con finitura bianca e tracce di coloritura aranciata
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 1 – ARCATA C - Tassello 7 - [Foto 7]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento scuro, molto spesso, con finitura bianca con tracce di coloritura aranciata
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 1 – ARCATA C - Tassello 8 - [Foto 8]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulemetria media, con scialbo color bianco-avorio
- 2 scialbo color bianco avorio
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 1 – ARCATA C - Tassello 9 - [Foto 9]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulemetria media, con scialbo color bianco-avorio
- 2 tinta color grigio scuro con puntini bianchi e rosati ad imitazione della pietra
- 3 tinta color nero
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 1 – ARCATA D - Tassello 10 - [Foto 10]

- (a) intonaco in cemento scuro, molto spesso, con finitura bianca e tracce di coloritura

aranciata

- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 1 – ARCATA D - Tassello 11 - [Foto 11]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento scuro, molto spesso, con finitura bianca e tracce di coloritura aranciata
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 1 – ARCATA D - Tassello 12 - [Foto 12]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulemetria media, con scialbo color bianco-avorio
- 2 scialbo color beige-scuro
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 1 – ARCATA E - Tassello 13 - [Foto 13]

- 1 intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulemetria media, con scialbo color grigio-azzurro chiaro
- 2 scialbo color bianco-avorio
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 1 – ARCATA E - Tassello 14 - [Foto 14]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulemetria media, con scialbo color bianco-avorio
- 2 scialbo color beige-scuro
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 1 – ARCATA E - Tassello 15 - [Foto 15]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento scuro, molto spesso, con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 2 – ARCATA F - Tassello 16 - [Foto 16]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento scuro, molto spesso, con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 2 – ARCATA F - Tassello 17 - [Foto 17]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulemetria media, con scialbo color bianco-avorio
- 2 scialbo color ocra-arancio
- 3 scialbo color beige scuro
- 4 su rasatura in malta scialbo bianco avorio
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 2 – ARCATA F - Tassello 18 - [Foto 18]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulemetria media, con scialbo color bianco-avorio

- 2 rasatura di malta color grigia con scialbo color grigio-azzurro chiaro
- 3 scialbo color bianco-avorio
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 2 – ARCATA G - Tassello 19 - [Foto 19]

- 1 intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulometria media, con scialbo color bianco-avorio
- 2 scialbo color grigio-azzurro-chiaro
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 2 – ARCATA G - Tassello 20 - [Foto 20]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulometria media, con scialbo color bianco-avorio
- 2 scialbo color grigio-azzurro
- 3 scialbo color beige scuro
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 2 – ARCATA G - Tassello 21 - [Foto 21]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulometria media, con scialbo color bianco-avorio
- 2 scialbo color grigio-azzurro
- 3 scialbo color beige scuro
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 2 – ARCATA H - Tassello 22 - [Foto 22]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulometria media, con scialbo color bianco-avorio e velatura aranciata
- 2 scialbo color bianco-grigio-azzurro
- 3 scialbo color grigio scuro picchettato di bianco e rosa
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 2 – ARCATA H - Tassello 23 - [Foto 23]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulometria media, con scialbo color bianco-avorio e velatura aranciata
- 2 tracce di scialbo color bianco-beige scuro
- 3 scialbo color grigio scuro picchettato di bianco e rosa
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 2 – ARCATA H - Tassello 24 - [Foto 24]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulometria media, con scialbo color bianco-avorio e velatura aranciata
- 2 scialbo color bianco
- 3 scialbo color grigio scuro picchettato di bianco e rosa
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 2 – ARCATA I - Tassello 25 - [Foto 25]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulometria media
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca con velatura ocre
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 2 – ARCATA I - Tassello 26 - [Foto 26]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulometria media, con scialbo color bianco-avorio
- 2 scialbo color bianco-avorio scuro
- 3 scialbo color grigio scuro picchettato di bianco e rosa
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 2 – ARCATA I - Tassello 27 - [Foto 27]

- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca con velatura ocre
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 3 – ARCATA L - Tassello 28 - [Foto 28]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 3 – ARCATA L - Tassello 29 - [Foto 29]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 3 – ARCATA L - Tassello 30 - [Foto 30]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento scuro con finitura bianca con ripristino degli angoli con inserti in mattone
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 3 – ARCATA M - Tassello 31 - [Foto 31]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento spesso e duro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 3 – ARCATA M - Tassello 32 - [Foto 32]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulometria media, con scialbo color bianco-avorio
- 2 scialbo color bianco-grigio-azzurro
- 3 scialbo (tracce) color bianco-avorio scuro
- (a) intonaco in cemento spesso e duro solo lungo lo spigolo esterno
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 3 – ARCATA M - Tassello 33 - [Foto 33]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulometria media, con scialbo color bianco-avorio
- 2 scialbo colore bianco
- 3 scialbo color bianco-grigio-azzurro

- 4 scialbo (tracce) color bianco-avorio scuro
- (a) intonaco in cemento spesso e duro solo lungo lo spigolo esterno
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 3 – ARCATA N - Tassello 34 - [Foto 34]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento spesso e duro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 3 – ARCATA N - Tassello 35 - [Foto 35]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulemetria media, con scialbo color bianco-avorio
- 2 scialbo color bianco-grigio-azzurro
- 3 scialbo (tracce) color beige-giallo-scuro
- 4 tinta color grigio scuro, puntinato
- (a) intonaco in cemento spesso e duro solo lungo lo spigolo esterno
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 3 – ARCATA N - Tassello 36 - [Foto 36]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulemetria media, con scialbo color bianco-avorio
- 2 scialbo color bianco-grigio-azzurro
- 3 scialbo color bianco-avorio
- 4 scialbo (tracce) color giallo-scuro
- (a) intonaco in cemento spesso e duro solo lungo lo spigolo esterno
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 3 – ARCATA O - Tassello 37 - [Foto 37]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento spesso e duro (foro per ancorare le antiche vetrate con telaio in metallo)
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 3 – ARCATA O - Tassello 38 - [Foto 38]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento spesso e duro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 3 – ARCATA O - Tassello 39 - [Foto 39]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento spesso e duro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 3 – ARCATA P - Tassello 40 - [Foto 40]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulemetria media, con scialbo color bianco-avorio
- 2 scialbo color bianco-grigio-azzurro
- 3 scialbo (tracce) color giallo-ocra
- (a) intonaco in cemento spesso e duro solo lungo lo spigolo esterno
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 3 – ARCATA P - Tassello 41 - [Foto 41]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulemetria media, con scialbo color bianco-avorio
- 2 scialbo color bianco-grigio-azzurro
- 3 scialbo (tracce) color giallo-ocra/beige scuro
- (a) intonaco in cemento spesso e duro solo lungo lo spigolo esterno
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 3 – ARCATA P - Tassello 42 - [Foto 42]

- (a) intonaco in cemento spesso e duro solo lungo lo spigolo esterno, con foro per ancorare le antiche vetrate con telaio in metallo
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 4 – ARCATA Q - Tassello 43 - [Foto 43]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento spesso e duro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 4 – ARCATA Q - Tassello 44 - [Foto 44]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento spesso e duro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 4 – ARCATA Q - Tassello 45 - [Foto 45]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulemetria media, senza strato superficiale
- 2 scialbo color giallo-ocra steso sull'intonaco e muratura a vista (*nell'angolo fra il lato 3 e 4, alla base dei pilastri, si trova parte di muratura a vista con tracce di scialbo color giallo-ocra, steso direttamente sulla muratura*)
- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento spesso e duro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 4 – ARCATA R - Tassello 46 - [Foto 46]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento spesso e duro con finitura bianca
- (x) scialbo di colore rosa scuro (tracce)
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 4 – ARCATA R - Tassello 47 - [Foto 47]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento spesso e duro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 4 – ARCATA R - Tassello 48 - [Foto 48]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento spesso e duro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 4 – ARCATA S - Tassello 49 - [Foto 49]

- (a) su muratura in mattone, intonaco in cemento spesso e duro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 4 – ARCATA S - Tassello 50 - [Foto 50]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di

- granulemetria media, con scialbo color bianco-avorio
- 2 scialbo color bianco-grigio-azzurro (tracce)
- (a) intonaco in cemento spesso, duro e scuro (con pennellata di tinta sintetica color azzurro, probabilmente derivante dalla struttura smaltata delle antiche vetrate)
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e tinta colore giallo-beige attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 4 – ARCATA S - Tassello 51 - [Foto 51]

- (a) intonaco in cemento spesso, duro e scuro con finitura bianca e velatura color giallo-arancio
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e tinta colore giallo-beige attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 4 – ARCATA T - Tassello 52 - [Foto 52]

- (a) su muratura in cotto, intonaco in cemento spesso, duro e scuro con finitura color bianco-grigio
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e tinta colore giallo-beige attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 4 – ARCATA T - Tassello 53 - [Foto 53]

- (a) su muratura in cotto, intonaco in cemento spesso, duro e scuro con finitura color bianco
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e tinta colore giallo-beige attualmente visibile

PROSPETTO-LATO 4 – ARCATA T - Tassello 54 - [Foto 54]

- (a) su muratura in cotto, intonaco in cemento spesso, duro e scuro con finitura color bianco
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e tinta colore giallo-beige attualmente visibile

PUNTI DI AMPLIAMENTO DI TASSELLI già eseguiti

PROSPETTO-LATO 1 – ARCATA D - Tassello A-A1 - [Foto A-A1]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulemetria media, con scialbo color bianco-avorio con filetto nero
- 2 scialbo color bianco-avorio
- 3 tinta color grigio-verde scuro
- 4 tinta color grigio con pintini bianchi a finta pietra
- 5 scialbo spesso color bianco con strato color beige-scuro
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e tinta colore giallo-beige attualmente visibile

Muratura in cotto in buono stato, giunti curati e larghi.

PROSPETTO-LATO 1 – ARCATA E - Tassello B - [Foto B]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulemetria media, con scialbo color bianco-avorio
- 2 scialbo color bianco-avorio scuro
- 3 tinta color grigio-azzurro chiaro
- 4 tinta color bianco
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e tinta colore giallo-beige attualmente visibile

Muratura in cotto in buono stato, giunti curati e larghi.

PROSPETTO-LATO 4 – ARCATA S - Tassello C - [Foto C]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di

granulemetria media

- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
- (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

Muratura in cotto in buono stato, giunti curati e larghi.

PROSPETTO-LATO 4 – ARCATA T - Tassello D - [Foto D]

- 1 su muratura in mattone, intonaco antico di malta di calce e sabbia, di colore grigio chiaro di granulemetria media (*tamponatura con frammenti di mattone e gesso di fori di ancoraggio delle antiche vetrate di chiusura – Epoca Asilo Nido*)
- (a) intonaco in cemento scuro con finitura bianca
 - (b) rasatura bianca, liscia, moderna e *tinta colore giallo-beige* attualmente visibile

Muratura in cotto in buono stato, giunti curati e larghi.

CONCLUSIONI

CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici

I **Saggi Stratigrafici** eseguiti erano finalizzati a ricercare eventuali strati antichi di pregio in punti precisi, ossia nei sottarchi delle 18 arcate del **Chiostro di San Francesco**, lungo il profilo esterno; al centro del sottarco e appena sopra dei capitelli dei pilastri di sostegno delle arcate stesse.

Nei punti analizzati è stato ritrovato, principalmente un intonaco antico di malta di sabbia e calce, di colore grigio chiaro, con finitura superficiale a calce, di colore bianco-avorio. In un punto dove il tassello è stato ampliato per verificare anche lo stato di conservazione della muratura, si è ritrovato un leggero filetto nero, che corre parallelamente al profilo esterno del sottarco, a circa 8-10 centimetri dal profilo stesso. **[Foto A]**

Al fine dell'**inserimento delle future vetrate**, a chiusura delle arcate del chiostro si deve aggiungere che:

- ! profili esterni dei sottarchi sono stati quasi del tutto ripresi con malta di cemento, durante il restauro degli anni '70-'80, su muratura sana e robusta;
- ! i giunti della muratura in cotto sono in molti punti piuttosto larghi; **[Foto A-C]**
- ! sotto l'intonaco cementizio si trovano anche alcuni tamponamenti (con frammenti di laterizio moderno e cemento o gesso) di antichi fori d'ancoraggio delle vetrate su montanti in metallo, inserite nel periodo in cui il chiostro è stato utilizzato come Asilo Nido. **[Foto D-32-37-42-46]**

Bra, 26.10.2021

TEMPORESTUDIO s.n.c.
(di Brancato Concetta e Brondetta Sara)



DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco

CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici



FOTO STORICA A



FOTO STORICA B



FOTO STORICA C



CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco

CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici

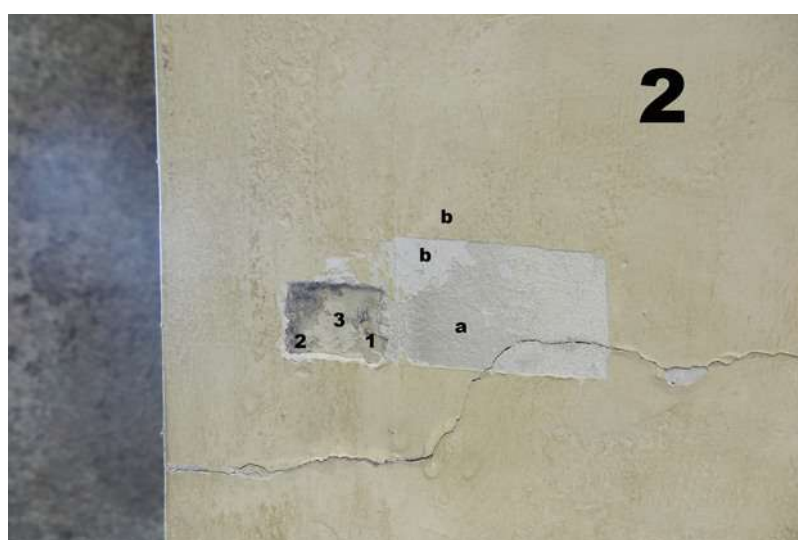
FOTO STORICA D



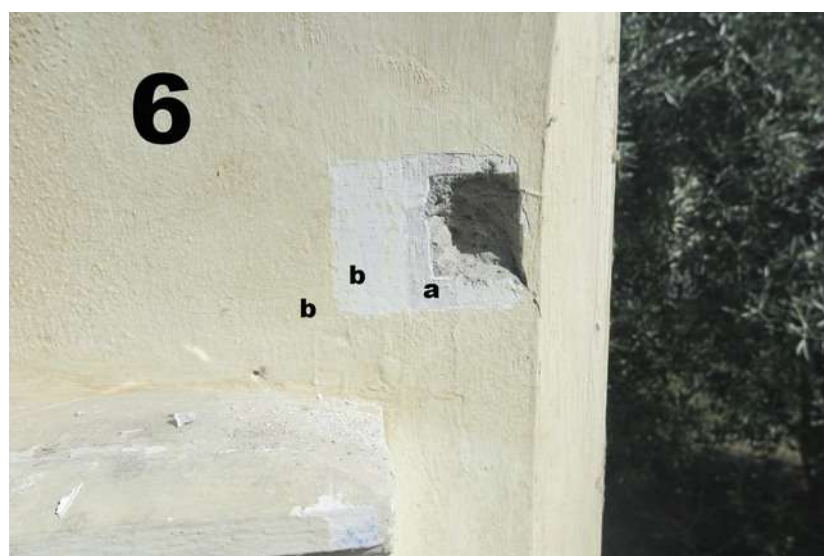
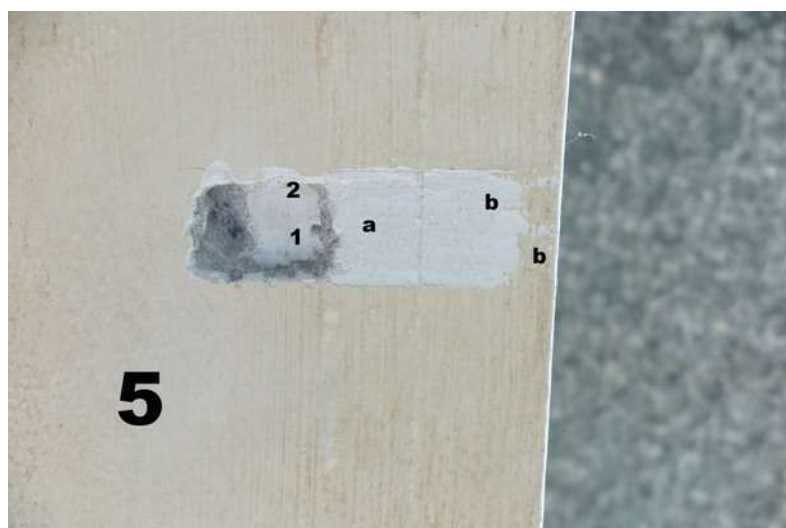
CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
2021



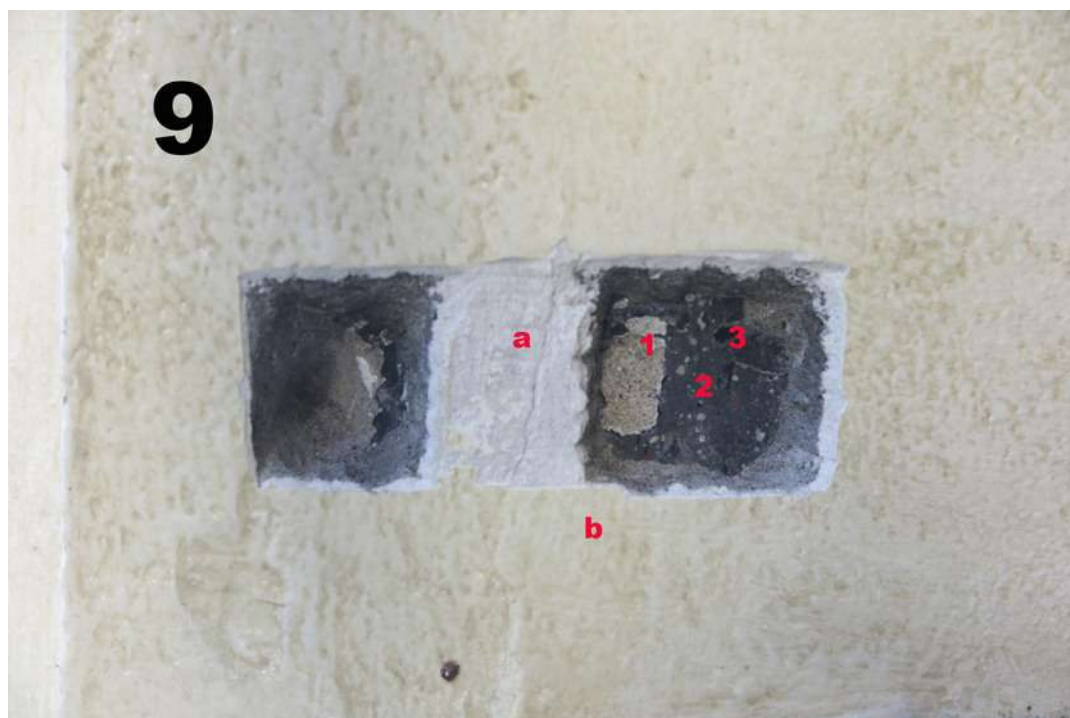
CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
2021



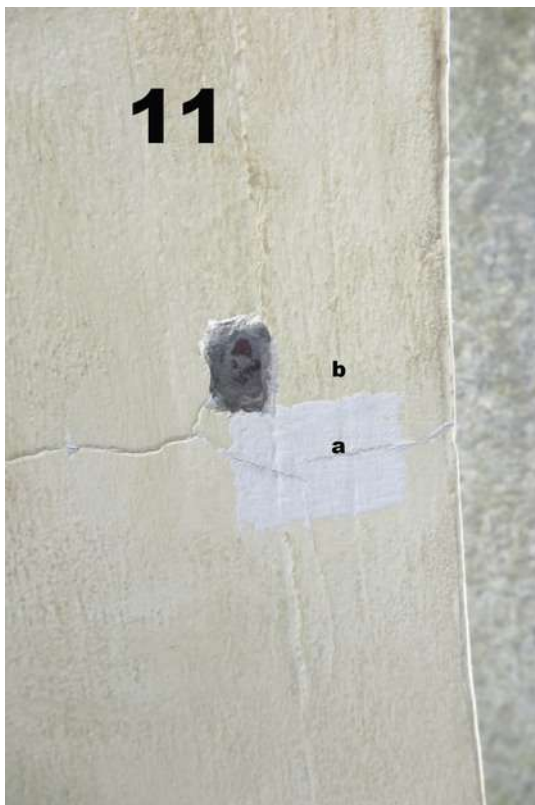
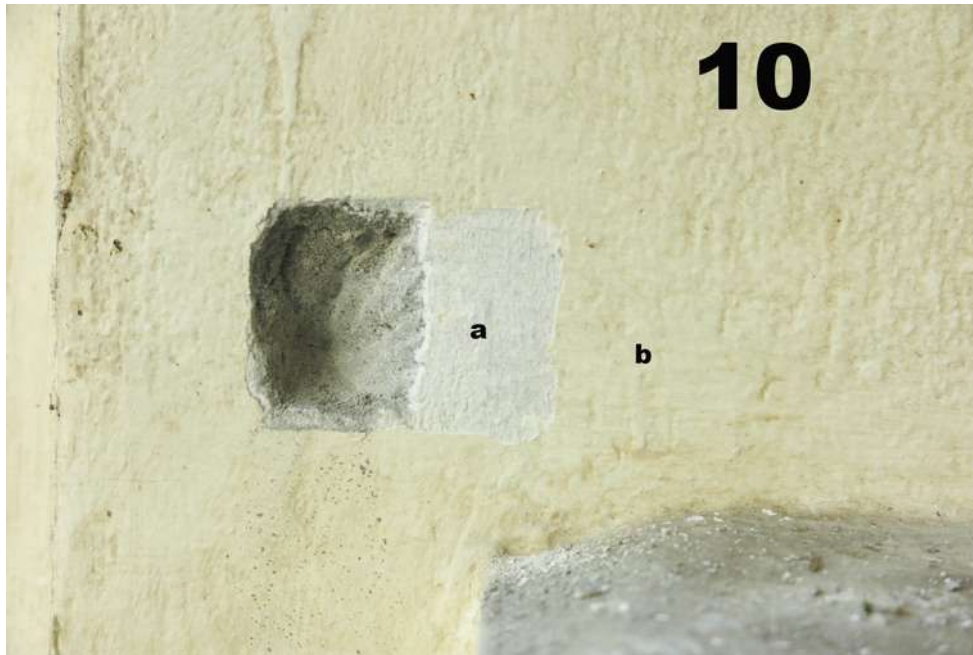
CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA A



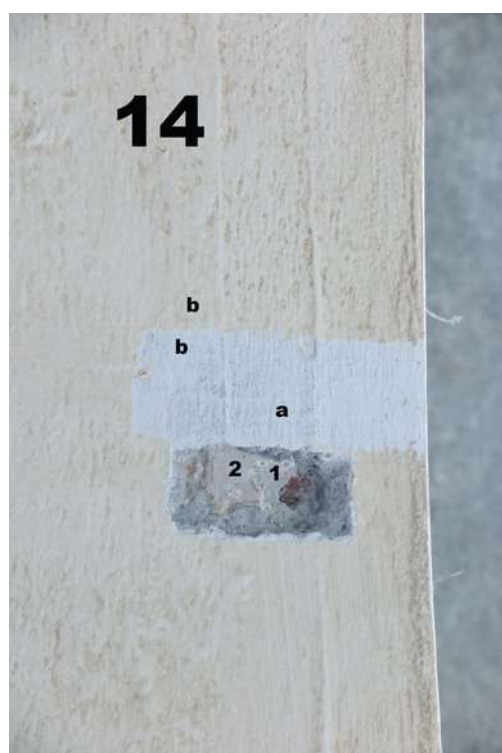
CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA B



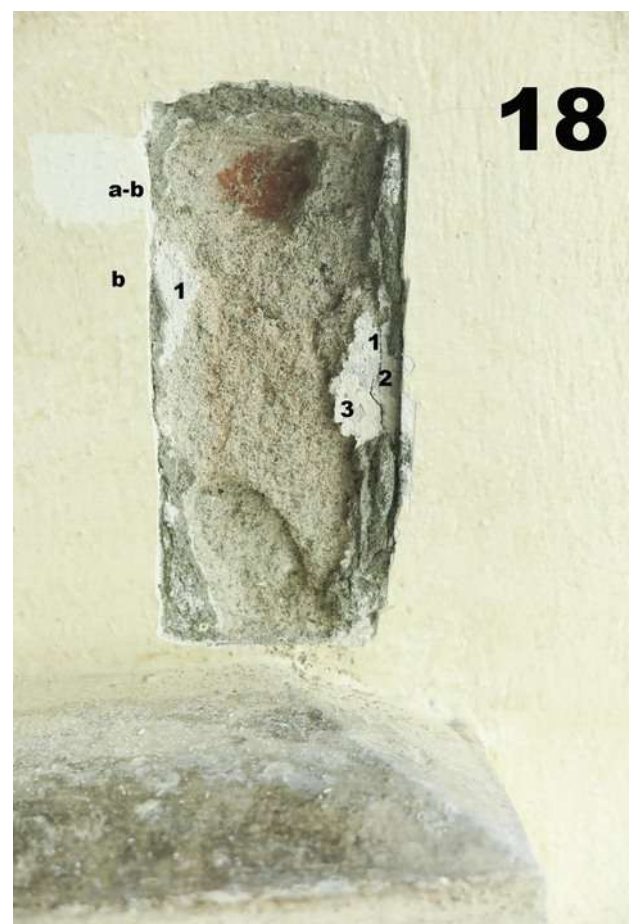
CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA C



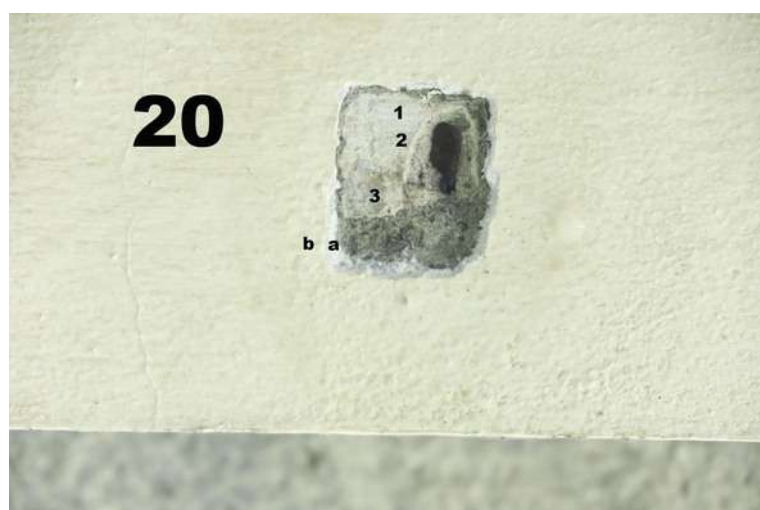
CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA D



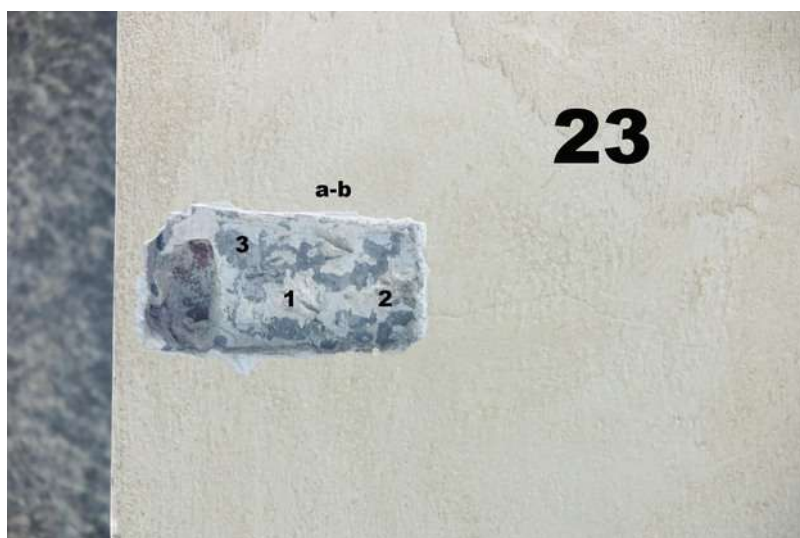
CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA E



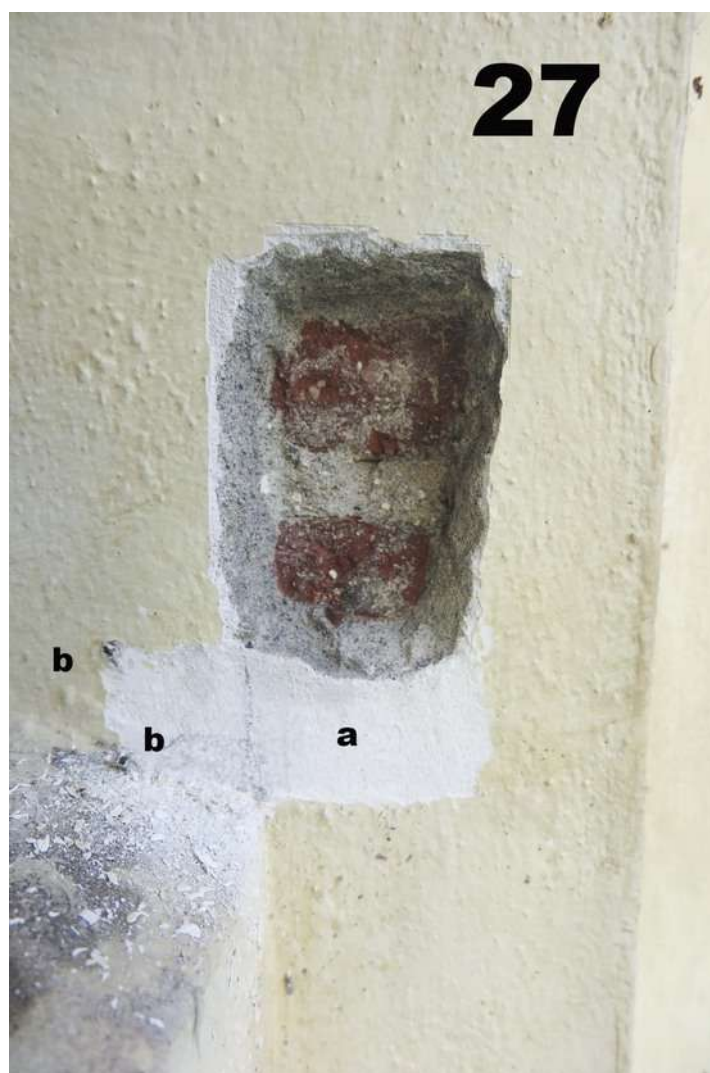
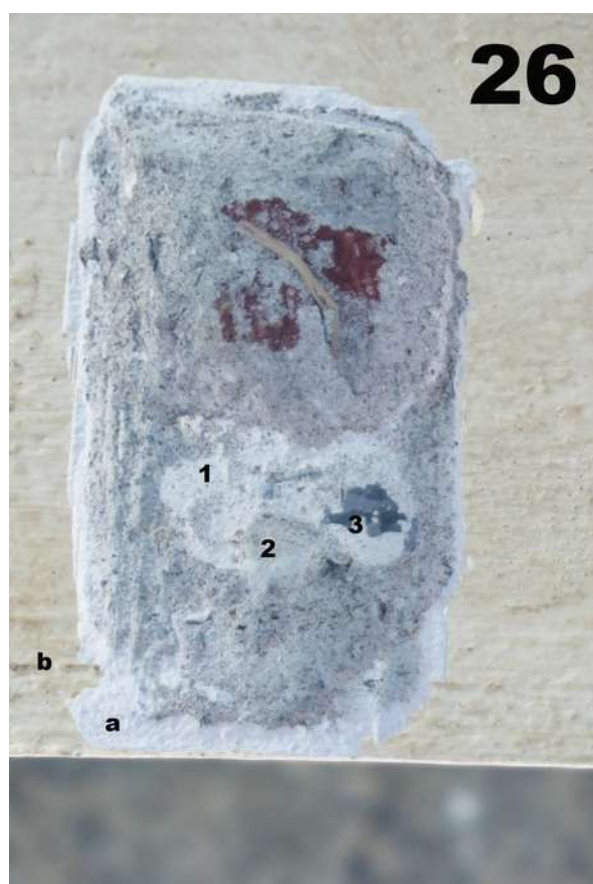
CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA F



CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA G



CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA H



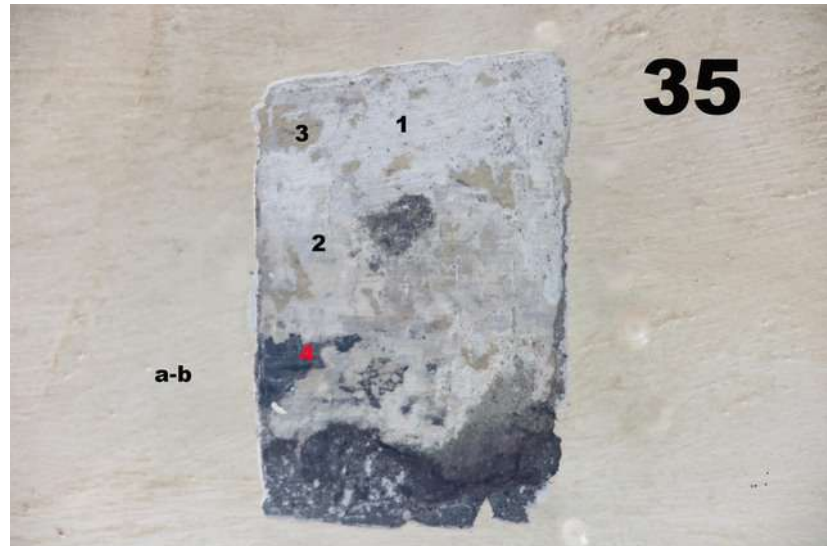
CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA I



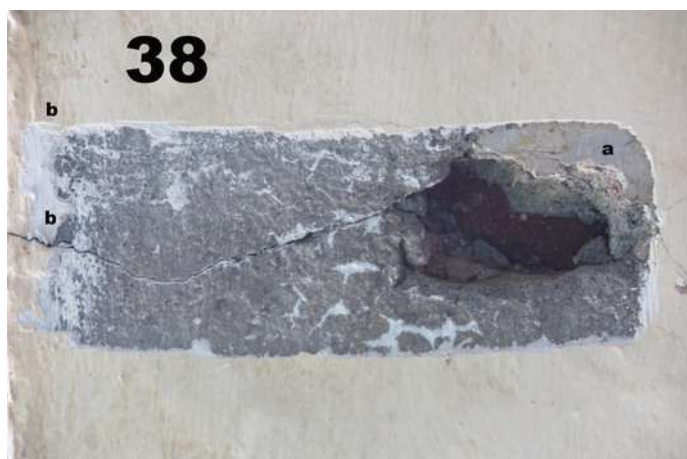
CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA L



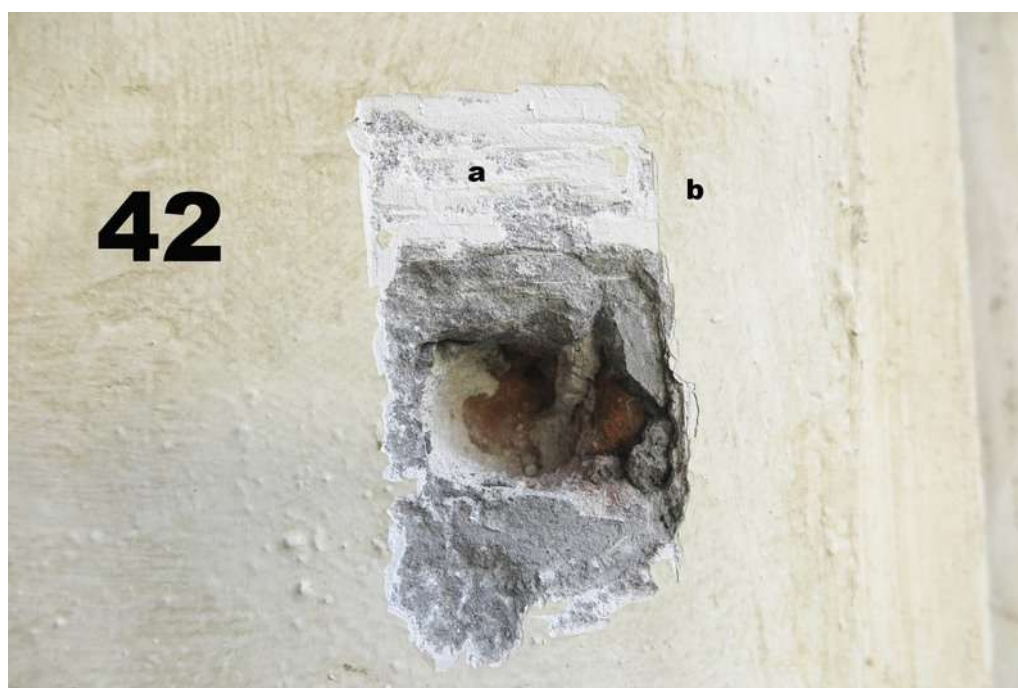
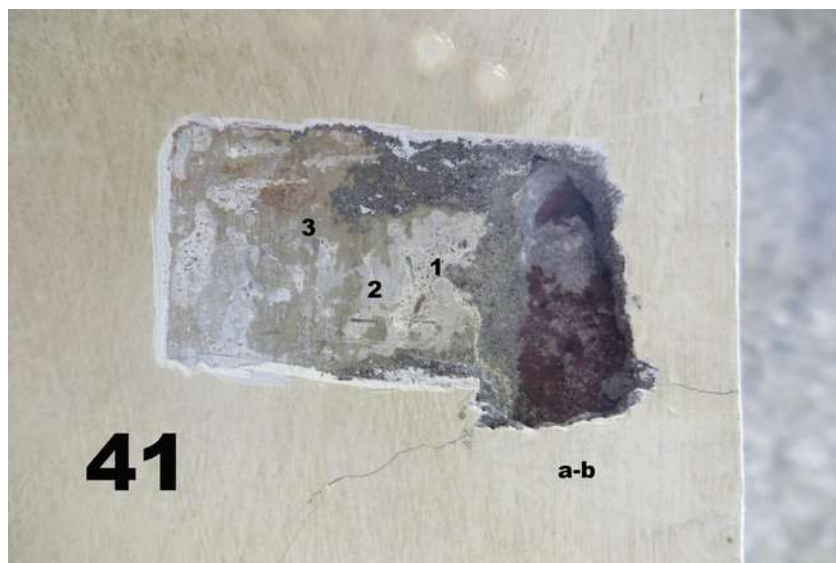
CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA M



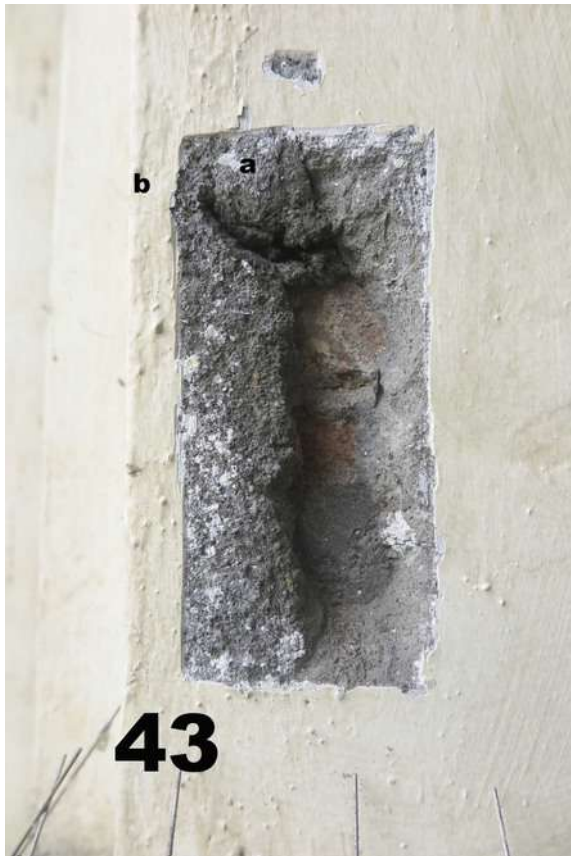
CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA N



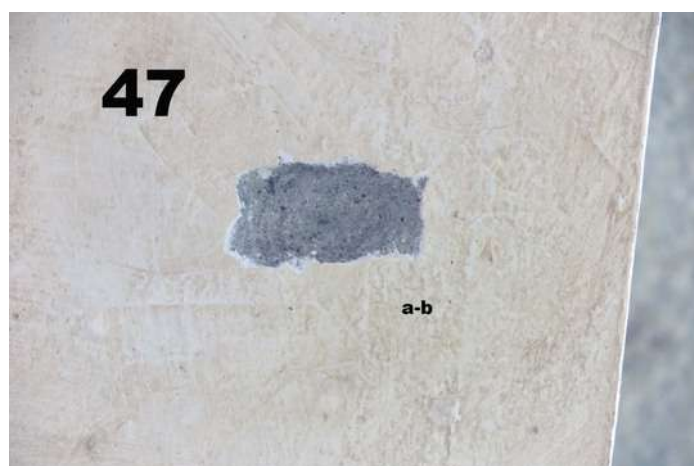
CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA O



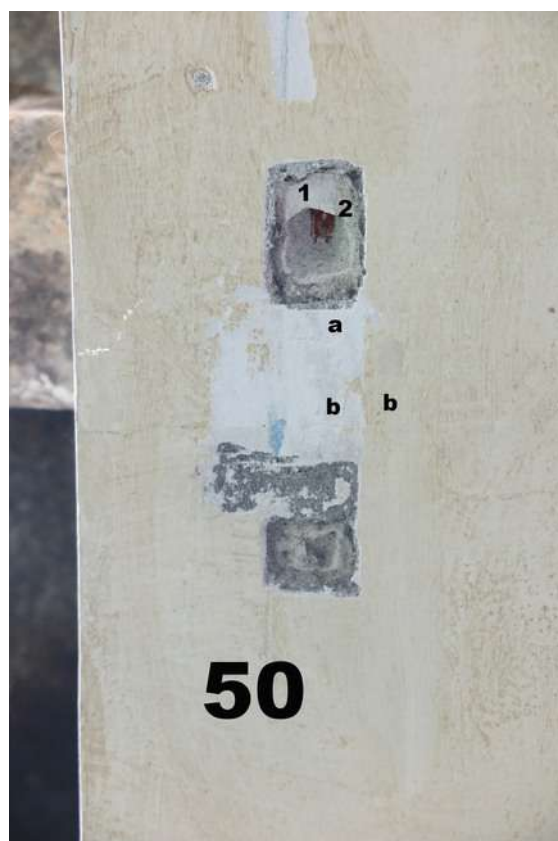
CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA P



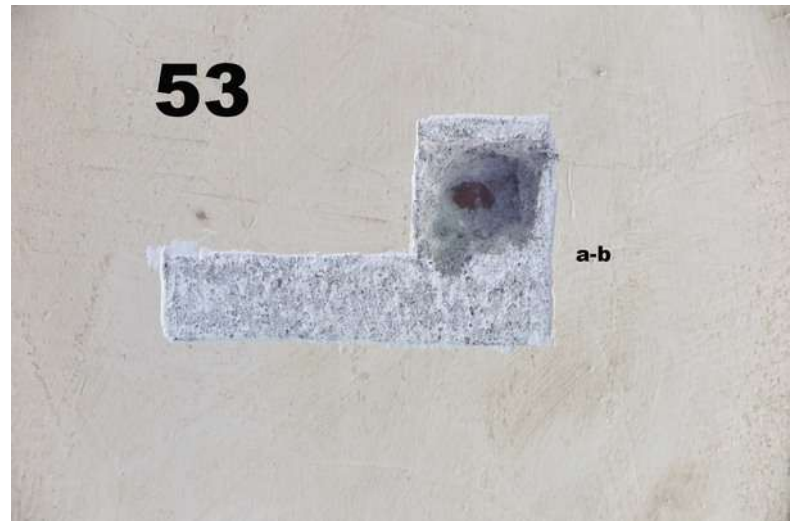
CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA Q



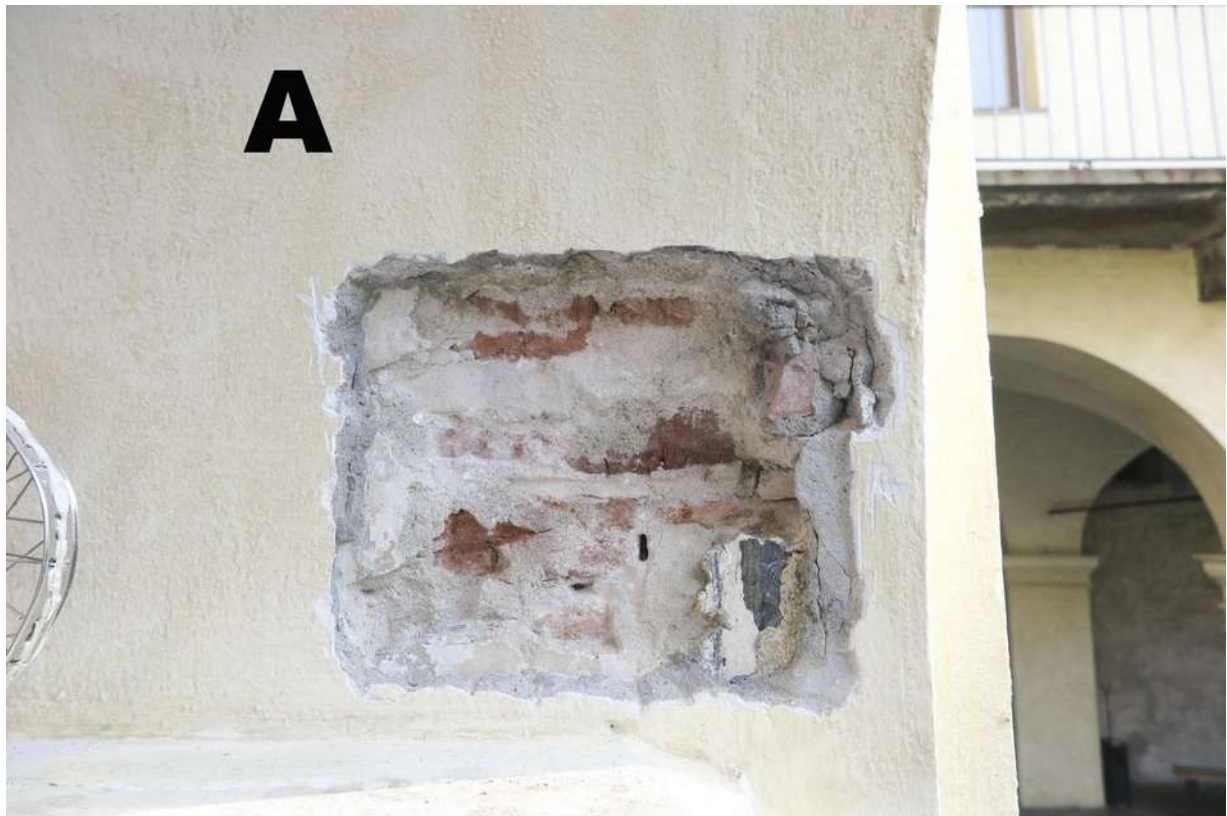
CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA R



CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA S



CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA T



CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA D



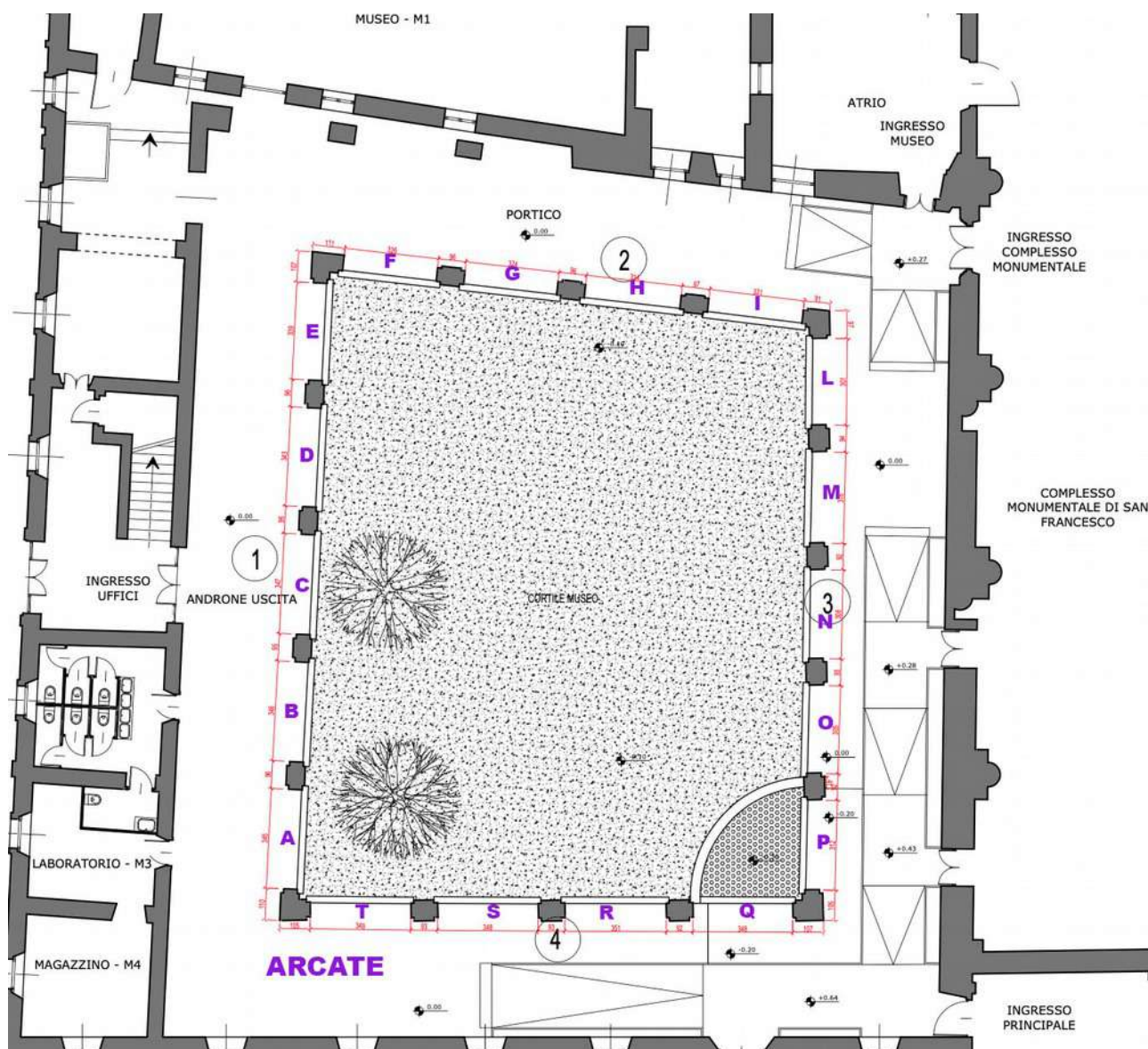
CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA E



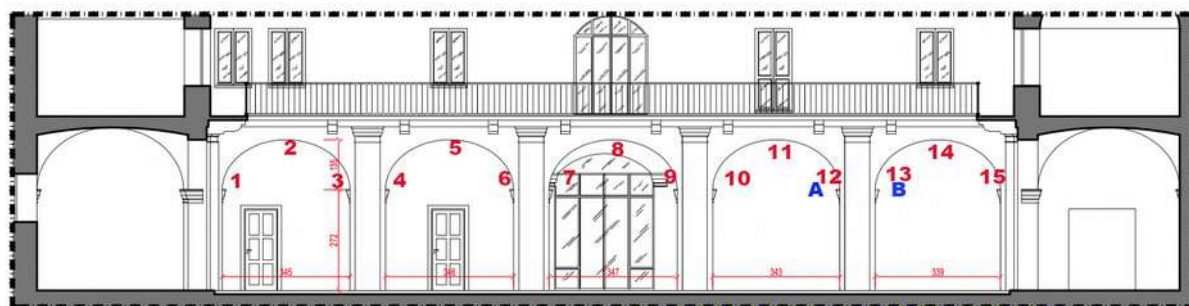
ARCATA S



CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
ARCATA T

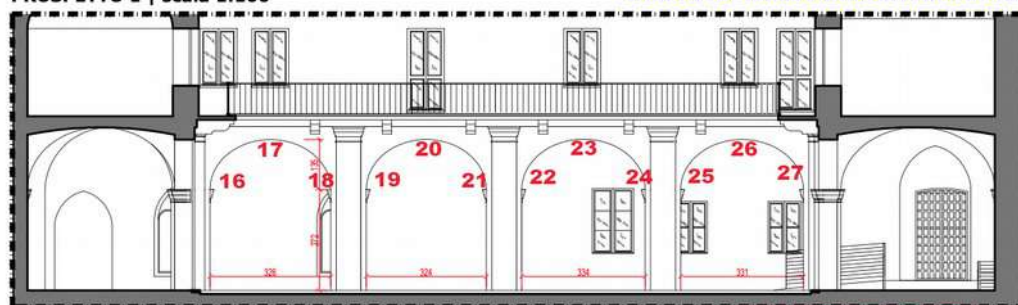


CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco
CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici
PIANTA e INDICAZIONE ARCADE



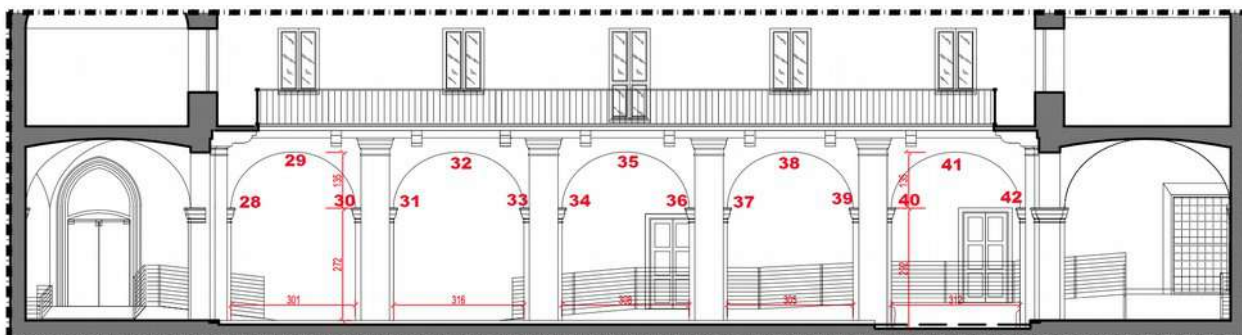
PROSPETTO 1 | scala 1:100

CHIOSTRO Museo di San Francesco CUNEO



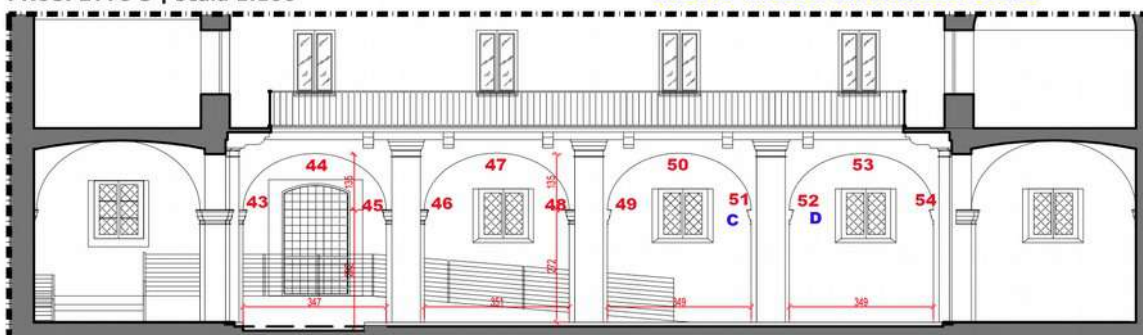
PROSPETTO 2 | scala 1:100

SAGGI STRATIGRAFICI



PROSPETTO 3 | scala 1:100

CHIOSTRO Museo di San Francesco CUNEO



PROSPETTO 4 | scala 1:100

SAGGI STRATIGRAFICI

CUNEO- Complesso Monumentale di San Francesco

CHIOSTRO - Saggi Stratigrafici

PROSPETTI CON NUMERAZIONE SAGGI

E TASSELLI ALLARGATI