



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

SCHEDE DI INDAGINE - PAVIMENTI E VOLTE

ELAB. N.

R22

Nome file:

R22_ SCHEDE SAGGI 0000-000-00.doc

Scala:

-

Data:

FEBBRAIO 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
850 studio in Milano p.zza Arcole, 4

**PROGETTAZIONE OPERE
IMPIANTISTICHE:**

S.T.A.R.I.N. 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

POSIZIONE DEL SAGGIO:

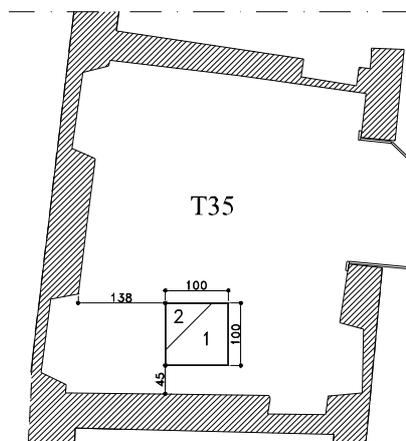


Fig. 1 – Pianta della stanza T35 con posizionamento del saggio e degli strati evidenziati durante lo scavo.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA:



Fig. 2 – Immagine fotografica – luglio 2001.

DESCRIZIONE DEL SAGGIO:

Gli strati, evidenziati durante lo scavo, sono:

Monastero di Santa Clara – Campagna di rilievo dell’Ala Nord, Ala Ovest e parte dell’Ala Sud

RILIEVO SAGGI STRATIGRAFICI DEI PAVIMENTI

Livello : PT Unità : T35 Elemento : SAGGIO N.8 Foglio n.

- a) cappa di calcestruzzo bocciardato direttamente sopra la volta a spessore variabile (spessore minimo di 5 cm in chiave).

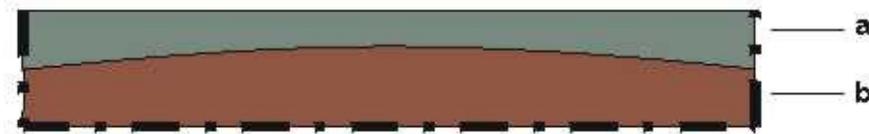


fig. 3 – Sezione stratigrafica.

POSIZIONE DEL SAGGIO:

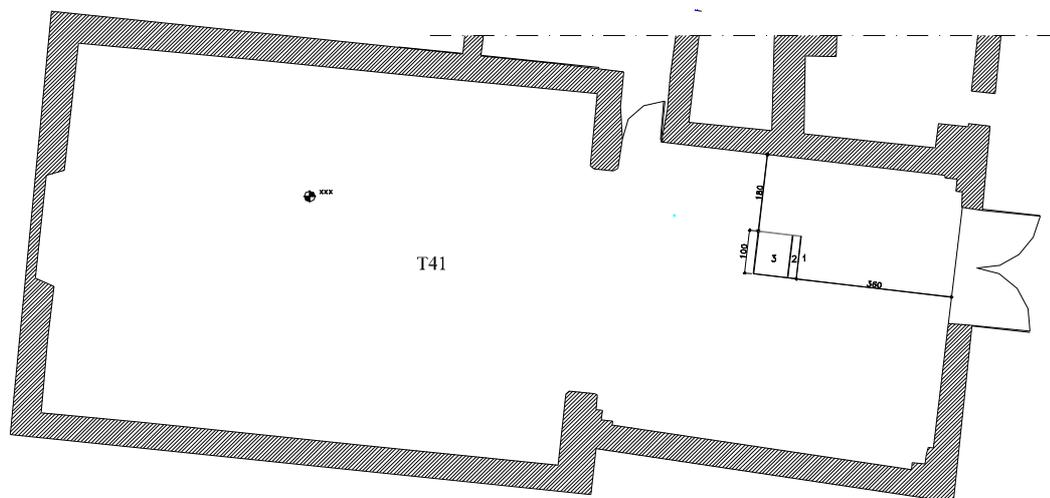


Fig. 1 – Pianta della stanza T41 con posizionamento del saggio e degli strati evidenziati durante lo scavo.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA:



Fig. 2 – Immagine fotografica – luglio 2001.

DESCRIZIONE DEL SAGGIO:

Gli strati, evidenziati durante lo scavo, sono:

- a) cappa di calcestruzzo bocciardato di circa 15 cm;

Monastero di Santa Clara – Campagna di rilievo dell’Ala Nord, Ala Ovest e parte dell’Ala Sud

RILIEVO SAGGI STRATIGRAFICI DEI PAVIMENTI

Livello : PT Unità : T41 Elemento : SAGGIO N.9 Foglio n.

- b) bitume di catrame per 2,5 cm;
- c) riempimento in terra e detriti.

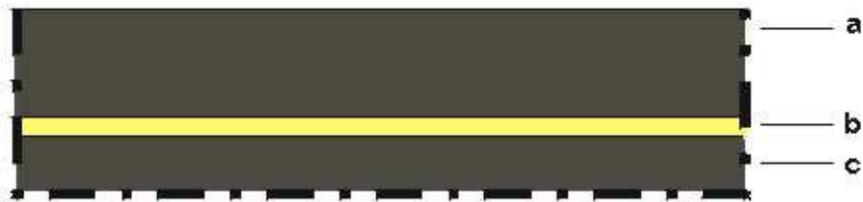


fig. 3 – Sezione stratigrafica.

POSIZIONE DEL SAGGIO:

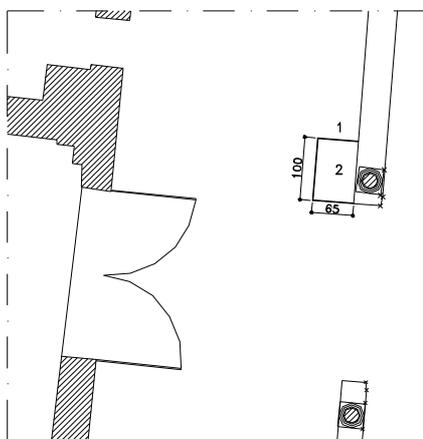


Fig. 1 – Pianta della stanza T41 con posizionamento del saggio e degli strati evidenziati durante lo scavo.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA:



Fig. 2 – Immagine fotografica – luglio 2001.

DESCRIZIONE DEL SAGGIO:

- a) cappa di calcestruzzo bocciardato di 10 cm;
- b) malta di allettamento povera in calce per 2 cm;
- c) riempimento in terra e detriti per 21 cm;

d) tracce di pavimento in cotto.

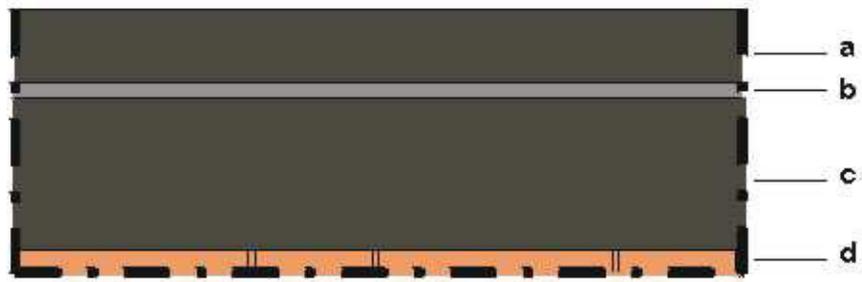


fig. 3 – Sezione stratigrafica.

Monastero di Santa Clara – Campagna di rilievo dell’Ala Nord, Ala Ovest e parte dell’Ala Sud

RILIEVO SAGGI STRATIGRAFICI DEI PAVIMENTI

Livello : 1P Unità : P54 Elemento : SAGGIO N.23 Foglio n.

POSIZIONE DEL SAGGIO:

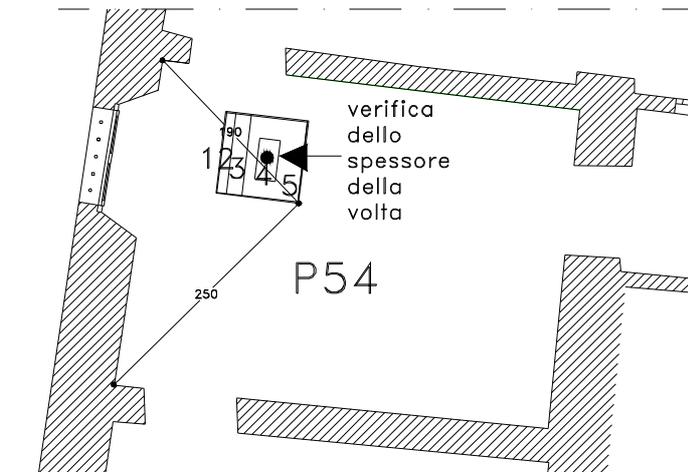


Fig. 1 – Pianta della stanza P54 con posizionamento del saggio e degli strati evidenziati durante lo scavo.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA:



Fig. 2 – Immagine fotografica – luglio 2001.

DESCRIZIONE DEL SAGGIO:

Gli strati, evidenziati durante lo scavo, sono:

- a) piastrelle in cemento colorate di dimensione 20x20 cm e spessore 1,5 cm;
- b) malta di allettamento in sabbia e cemento per 3,5 cm;
- c) riempimento in terra e detriti per 12 cm;
- d) cappa in malta di calce con impronta di un pavimento in cotto precedentemente rimosso con spessore di 4 cm;
- e) estradosso della volta in laterizi.

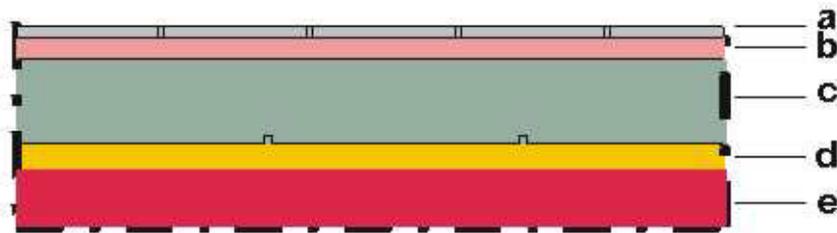


Fig 3- Sezione stratigrafica.

Monastero di Santa Clara – Campagna di rilievo dell’Ala Nord, Ala Ovest e Parte dell’Ala Sud

RILIEVO SAGGI STRATIGRAFICI DELLE VOLTE

Livello : 1P

Unità : P54

Elemento : SAGGIO N. 23

Foglio n.

DESCRIZIONE DEL SAGGIO:

Gli strati sono:

- f) piastrelle in cemento colorate di dimensione 20x20 cm e spessore 1,5 cm;
- g) malta di allettamento in sabbia e cemento per 3,5 cm;
- h) riempimento in terra e detriti per 12 cm;
- i) cappa in malta di calce con impronta di un pavimento in cotto precedentemente rimosso con spessore di 4 cm;
- j) volta in laterizi per 15 cm.

SPESSORI:

s1 = 21 cm

s2 = 15 cm

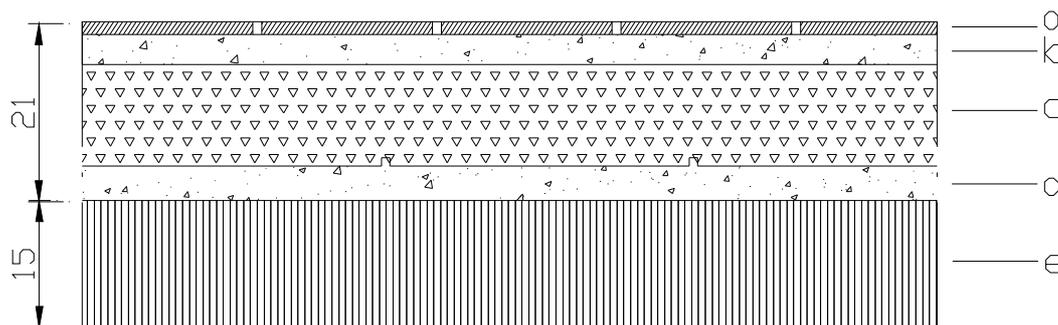


Fig.1 - Sezione del saggio stratigrafico.

Monastero di Santa Clara – Campagna di rilievo dell’Ala Nord, Ala Ovest e parte dell’Ala Sud

RILIEVO SAGGI STRATIGRAFICI DEI PAVIMENTI

Livello : 1P

Unità : P55

Elemento : SAGGIO N.24

Foglio n.

POSIZIONE DEL SAGGIO:

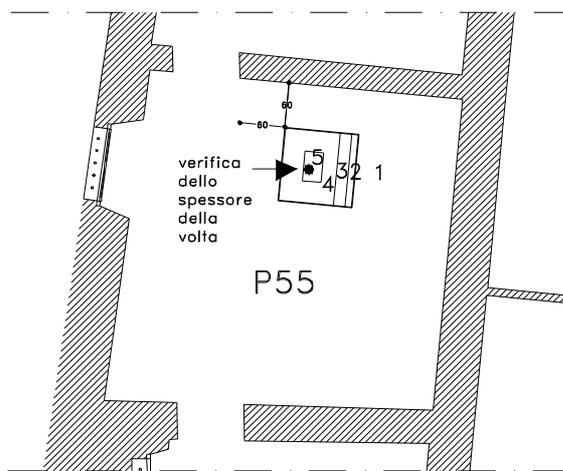


Fig. 1 – Pianta della stanza P55 con posizionamento del saggio e degli strati evidenziati durante lo scavo.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA:



Fig. 2 – Immagine fotografica – luglio 2001.

DESCRIZIONE DEL SAGGIO:

Gli strati, evidenziati durante lo scavo, sono:

- a) piastrelle in cemento colorato di dimensione 20x20 cm e spessore di 1,5 cm;
- b) malta di allettamento in sabbia e cemento per 3,5 cm;
- c) riempimento in terra e detriti per 19 cm;
- d) cappa in malta di calce e sabbia con impronta di un pavimento in cotto precedentemente rimosso con spessore di 5 cm;
- e) estradosso della volta in laterizio.

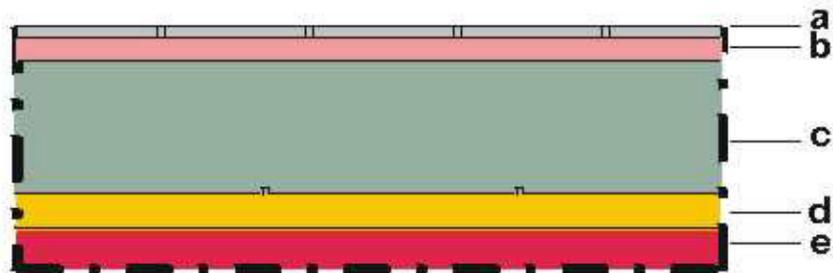


Fig 3- Sezione stratigrafica.

Descrizione dello stato di fatto

Il Monastero si presenta in forte stato di degrado ed abbandono.

Le diverse destinazioni d'uso che dalla trasformazione settecentesca del Pollach si sono succedute non sono sempre state rispettose del valore dell'edificio.

All'inevchiamento proprio delle strutture e dei materiali si è aggiunto quindi un deterioramento dovuto ad usi impropri. Le lacerazioni del perimetro del chiostro operate per poter entrare con mezzi meccanici all'interno dei locali del Monastero trasformati in officina, la sovrapposizione di solai e tramezzature in ambienti affrescati, la suddivisione del primo piano in appartamenti, gli atti di vandalismo, l'incuria e l'abbandono delle strutture senza le necessarie manutenzioni periodiche, si sommano ad un stato di degrado diffuso dovuto principalmente ai problemi d'umidità ed alla mancanza di infissi.

Lo stato di fatto della parte del Monastero compresa nei presenti rilievi, è descritto nelle tavole tematiche "Rilievo dello Stato di fatto" oltre ad essere documentato nel "Rilievo fotografico".

A. I pavimenti

All'interno della parte del Monastero oggetto delle indagini conoscitive sono attualmente visibili diverse tipologie di pavimenti, per la maggior parte relativamente recenti, che testimoniano le trasformazioni funzionali avvenute nel corso degli ultimi decenni.

Al piano terra il tipo di pavimento attualmente più ricorrente è quello di piastrelle in monocottura o di graniglia di marmo di diversi formati, tutti di fattura relativamente recente e in discreto stato di conservazione; nei locali dell'ala sud, compresa la chiesa per esterni (T37→T41), è visibile un pavimento in calcestruzzo bocciardato. Tutta questa zona merita comunque un'attenzione particolare per la possibile presenza al di sotto degli attuali pavimenti dei resti delle parti basamentali dell'antica chiesa o anche di strutture più antiche, verifica che potrà concretizzarsi solo attraverso degli scavi archeologici.

Nell'ala Nord si ritrovano invece prevalentemente pavimentazioni in piastrelle di ceramica 5x10 cm o 7,5x15 cm; solo nelle unità T58 e T60 dell'ala occidentale sono riscontrabili lacerti di pavimentazione di antica fattura in piastrelle di cotto.

Dalla campagna di saggi stratigrafici effettuati, risulta che nella maggior parte dei casi al di sotto delle pavimentazioni più recenti si conserva una pavimentazione simile in mattonelle di cotto con tessiture sia a correre che a spina di pesce: lo stato di conservazione di queste pavimentazioni in cotto è abbastanza mediocre: le mattonelle sono sconnesse, erose ed in taluni casi fessurate, con tessiture non sempre regolari.

All'esterno, nel portico (T67) sono visibili piccole zone di pavimentazioni in ciottoli abbastanza sconnesse, per la maggior parte ricoperte da uno strato di battuto di cemento realizzato prima degli anni '70. Anche al centro del chiostro, al di sotto di una bassa vegetazione infestante è riconoscibile una pavimentazione di ciottoli.

Al 1° piano il tipo di pavimento attualmente più ricorrente è quello in piastrelle di grès o di graniglia di marmo in formato prevalente di 20x20 cm, di fattura relativamente recente e in discreto stato di conservazione. Sono presenti alcuni casi limitati di pavimentazioni in linoleum (P50, P51, P93) e in calcestruzzo (P57, P72, P73). Anche al 1° piano nei saggi effettuati si è rilevata, al di sotto della attuale, una pavimentazione in mattonelle di cotto e, limitatamente alla zona del saggio, in discrete condizioni.

Al 2° piano il pavimento è prevalentemente in piastrelle di cotto di dimensioni 23x45 cm, in discrete condizioni, mentre al piano seminterrato sotto uno spesso strato di immondizia e polvere si intuisce che la pavimentazione è in battuto di terra.

B. I serramenti

Il rilievo geometrico documenta in una sezione specifica tutti i serramenti del Monastero. Per ciascun serramento infatti è stata compilata una scheda che riassume tutti i dati geometrici in

pianta e in sezione, oltre a fornire indicazioni relative al materiale di cui è costituito il serramento.

Nel panorama generale di estremo degrado in cui versa il Monastero i serramenti risentono in modo particolare della mancanza di manutenzione, dell'invecchiamento e dell'opera dell'uomo, intervenuto per impedire l'accesso agli estranei e ai vandali murando le aperture o sprangandole.

In generale si possono distinguere due tipologie di materiali: il ferro e il legno.

Al piano terra i serramenti sono prevalentemente in legno.

Molti i serramenti sono incompleti, mancando una o entrambe le ante e quasi nella totalità dei casi le ante di scuro, in cattivo stato di conservazione, con vetri rotti, difficilmente chiudibili per le deformazioni subite dal materiale a causa dell'umidità e dell'esposizione alle intemperie senza la dovuta protezione.

I serramenti in ferro risultano ossidati e corrosi.

Per quanto riguarda le porte, sono quasi sempre mancanti i telai mobili, conservandosi quasi esclusivamente lo stipite o parte dello stipite.

Al piano primo, le unità che danno sul chiostro presentano sia serramenti lignei che serramenti metallici.

I grossi finestroni del corpo centrale invece sono in legno, ma nella maggior parte dei casi mancano entrambe le ante e al serramento sono stati sovrapposte lastre di plexiglas, chiodate, collocate per proteggere gli ambienti dall'ingresso della pioggia.

Al piano secondo mancano nella maggior parte dei serramenti le parti mobili e le parti fisse sono seriamente degradate.

C. Gli impianti esistenti

Merita attenzione la descrizione di tutta una serie di impianti diversi, per lo più a vista che attraversano le pareti e i soffitti del Monastero e che sono stati posizionati nell'ultimo secolo per adattare gli ambienti alle diverse funzioni e ai diversi usi susseguitisi.

Si rilevano: canaline e cavi elettrici in vista, di diversa tipologia, a volte fissati alla muratura, a volte "volanti", collegati a diverse centraline; tubi dell'impianto di alimentazione idrica e del gas collegati a scaldabagni o caldaie in particolare nelle zone utilizzate come appartamenti; apparecchi sanitari diversi e tubazioni di scarico a volte completamente a vista, a volte sottotraccia nella muratura; elementi diversi come contatori, quadri elettrici, deviatori e carrucole metalliche posizionate durante l'uso ad officina meccanica.

L'introduzione di questi impianti ha provocato, seppur la maggior parte di essi siano in vista, notevoli lacerazioni sulle pareti dell'edificio: chiodi, staffe, scassi e fori nella muratura, anche sulle pareti affrescate.