

# LIAISON LYON - TURIN / COLLEGAMENTO TORINO - LIONE

Partie commune franco-italienne  
Section transfrontalière

Parte comune italo-francese  
Sezione transfrontaliera

## NOUVELLE LIGNE LYON TURIN – NUOVA LINEA TORINO LIONE PARTIE COMMUNE FRANCO – ITALIENNE – PARTE COMUNE ITALO – FRANCESE

REVISION DE L'AVANT PROJET DE REFERENCE – REVISIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO  
CUP J11J05000030001

OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 57/2011

*Prescrizione n.196*

*Infopoint Caserma Clemente Henry - Susa*

**PROGETTO DEFINITIVO**

*Restauro*

**Fase 2 - Relazione tecnico illustrativa**

Indice	Date / Data	Modifications / Modifiche	Etabli par / Concepito da	Vérfié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato da
0	Dicembre 2012	Emissione	Carla Bartolozzi	Carla Bartolozzi	Adriano Venturini
A	Febbraio 2013	Emissione allo stato di AP	Carla Bartolozzi	Carla Bartolozzi	Adriano Venturini
B	Marzo 2013	Emissione fase 2 - AP	Carla Bartolozzi	Carla Bartolozzi	Adriano Venturini
					Dott. Ing. ADRIANO VENTURINI ADSTA 187

CODE	P	D	2	H	E	N	G	I	A	0	3	0	1	B	A	P	N	O	T
DOC	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice		Statut / Stato		Type / Tipo		

ADRESSE GED / INDIRIZZO GED	6PR	//	//	01	98	03	10	01
--------------------------------	-----	----	----	----	----	----	----	----

## SOMMARIO - TABLE DES MATIERES

1	PREMESSA.....	4
2	GLI ASPETTI CONNESSI AL RESTAURO .....	4
	2.1 Edificio principale.....	5
	2.2 Altri edifici.....	6

## SINTESI – RESUME

La presente relazione illustra le caratteristiche del progetto dell'Infopoint della Caserma Henry di Susa.

La présente note a pour objet la description du projet de l'Infopoint de la Caserne Henry de Suse.

## **1           PREMESSA**

I contenuti del presente documento sono da intendersi unicamente per gli interventi di fase 2 così come indicati nella planimetria "Fasi di realizzazione".

## **2           GLI ASPETTI CONNESSI AL RESTAURO**

L'edificio storico sarà oggetto di un intervento di restauro che comprenderà tutti i fronti (ad esclusione delle porzioni in uso alla Guardia di Finanza) costituenti il complesso della Caserma Clemente Henry.

L'intervento riflette un'impostazione di tipo conservativo che si basa sul rilievo di dettaglio dello stato di fatto, con annotazioni puntuali circa la consistenza fisica di tutti gli elementi che compongono la struttura in esame.

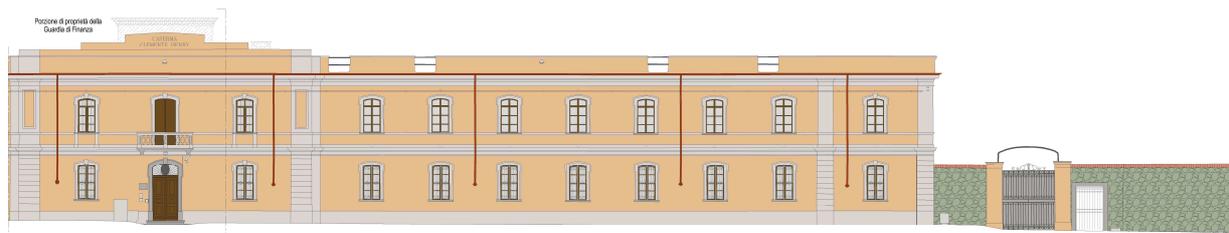
Di conseguenza per ogni prospetto sono stati individuati, in elaborati distinti, sia tutti i materiali presenti, sia i fenomeni di degrado riferiti alle diverse cause che li producono.

Per i prospetti è stata realizzata una mappatura dello stato di conservazione con la messa in evidenza dello stato dei difetti, comprendente sia l'individuazione dei fenomeni di dissesto sia la mappatura dei degradi.

Per i degradi superficiali riscontrati, che nel complesso si possono comunque valutare come di media entità, si prospetta un intervento suddiviso in interventi a carattere generale e interventi puntuali.

Sono stati già eseguiti da un restauratore in beni culturali (Ditta consorzio San Luca) i saggi stratigrafici sulle facciate su piazza e su cortile del fabbricato principale. Tali saggi hanno messo in evidenza le finiture originali permettendo anche il riconoscimento delle cromie degli intonaci e dei ferri. Sulla base di questi esiti è stato elaborato il progetto che, oltre agli interventi di ripristino della stabilità strutturale delle singole parti e della coesione delle finiture, definisce anche la riproposizione di una tinteggiatura finale che richiederà i colori storici.

La scelta di recuperare le cromie nella porzione di caserma oggetto d'intervento comporta anche la revisione della restante porzione di fabbricato, al fine di restituire alla piazza un fronte omogeneo. Pertanto sono stati previsti anche interventi di ritinteggiatura della caserma, nella parte in uso attualmente alla Guardia di Finanza.



## 2.1 Edificio principale

L'intervento si concentra sui fronti nord, sud, est.

Il fronte principale a sud, che si affaccia sulla piazza, e quello ad est, risultano essere in uno stato di conservazione discreto.

L'intervento sulle facciate, prevederà interventi di rimozione dei cavi e degli impianti tecnologici obsoleti, la pulitura, la verifica della stabilità degli elementi architettonici (cornicioni, mensole e fasce marcapiano), la rimozione di rappezzamenti cementizi, e piccole opere di risanamento, completate da una tinteggiatura e velatura finale per l'accordo cromatico dell'insieme.

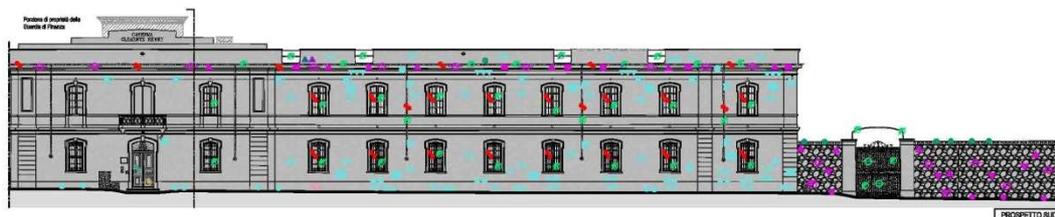
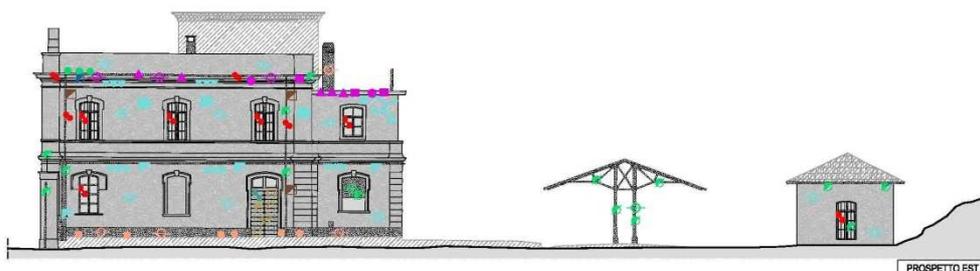


Figura 4 - Prospetto principale



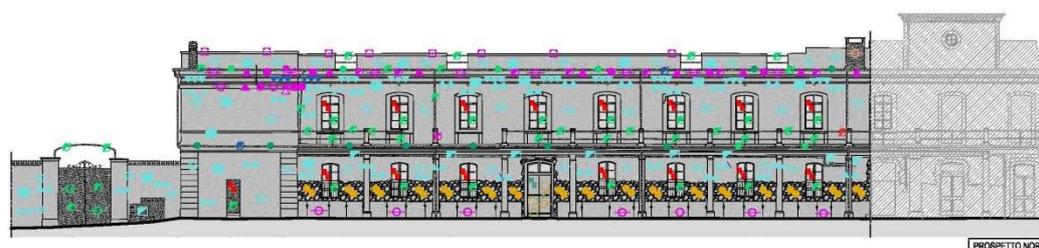
**Figura 5 - Prospetto est**

Nel fronte a nord, che affaccia verso il cortile interno e risulta essere nel peggiore stato di conservazione, si prevedono interventi di risanamento più consistenti.

In questa parte dell'edificio troviamo, inoltre, una serie di elementi, quali le mangiatoie in pietra, i parapetti metallici del porticato, il portoncino in legno per i quali sono previsti interventi specialistici di conservazione.

Per i rivestimenti lapidei di facciata che vanno a contornare e aperture sotto il portico, è stata prevista l'eliminazione, dopo aver accertato il loro inserimento in una fase molto recente e non coerente con l'edificio stesso.

Anche sul fronte posteriore verrà effettuata una tinteggiatura a calce e velatura finale per l'accordo cromatico dell'insieme.

**Figura 6 - Prospetto nord**

## 2.2 Altri edifici

Gli altri edifici costituenti il complesso della caserma, oltre il corpo di fabbrica principale, sono l'Ex foresteria e l'Infermeria quadrupedi, entrambi costruzioni di modesta entità.

Anche i fronti di questi edifici versano in uno stato di degrado diffuso.

Gli interventi previsti riguardano principalmente azioni di pulitura, di verifica della stabilità degli elementi architettonici, di rimozione di rappezzamenti cementizi, e di piccole opere di risanamento.

Anche su di essi verrà effettuata una tinteggiatura e velatura finale per l'accordo cromatico dell'insieme.

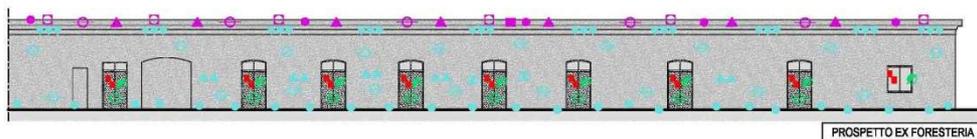


Figura 7 - Prospetto Ex foresteria

Spett. S.r.l.  
**AI Engeenering**  
Via Lamarmora 80  
10128 Torino (To)

e p.c.  
Prof.ssa Arch. Carla Bartolozzi  
c/o **Tetrastudio**  
Via Cosmo 6  
10131 Torino (To)

Torino, 21 gennaio 2013

Prot. 05-13/leb

*Rif.: edificio in Susa (To) – Caserma Henry*

**Oggetto: relazione indagini stratigrafiche eseguite sulle superfici esterne della Caserma Henry a Susa.**





## INQUADRAMENTO STORICO

L'edificio intitolato al capitano Clemente Henry è stato costruito verso la fine dell'800 sul margine meridionale della vecchia piazza d'Armi, oggi piazza della Repubblica a Susa. Destinata fin dalla costruzione ad ospitare i militari dell'artiglieria alpina, solo l'ala occidentale della caserma è attualmente in dotazione alla Guardia di Finanza mentre l'ala orientale è vuota.

## ESITI DELL'INDAGINE

L'indagine stratigrafica commissionataci aveva come scopo l'approfondimento conoscitivo finalizzato al recupero delle superfici, ovvero l'individuazione delle coloriture e delle finiture originali dei diversi materiali presenti sulla facciata principale a sud, e di quella porticata interna esposta a nord.

I saggi sono stati eseguiti esclusivamente sulla porzione di edificio est, attualmente disabitato.

Per motivi tecnici non è stato possibile condurre le indagini nella parte superiore dell'edificio, normalmente meno soggetta a degrado sia di tipo meteorologico che antropico.

Sulla base degli esiti stratigrafici, i risultati principali emersi vengono riassunti qui di seguito.

### Facciata principale (sud)

- *Rilievi* (lesene, cornici, cornicione): il colore originale consisteva in un tono grigio chiaro che ora si presenta leggermente azzurro-verde chiaro, verosimilmente a causa di alterazione. Il riferimento riscontrato sulla mazzetta colori della Città di Torino potrebbe essere: "gesso"/ "marmo di Chianocco chiaro" (riferimento Pantone 420 U - rif. Keim 9471)



- *Sfondati* (parete): il colore originale ritrovato in deboli tracce (ma meglio sul retro) è un marrone/arancio, più scuro dove alterato a causa della presenza di sali solubili. Il riferimento Città di Torino potrebbe essere: “terra cotta”/ “terra cotta chiaro” (rif. Pantone 722/723 U - rif. Keim 9108)
- *Inferriate*: il colore originale sembrerebbe un tono grigio/verde (città di Torino 103/104)
- *Zoccolatura*: l'attuale fascia di zoccolatura non è originale e consiste in una ripresa con intonaco cementizio di quella originale non più presente

#### Facciata interna (nord)

- Il paramento lapideo basamentale non sembra originale, bensì applicato in fase successiva..
- Il colore delle pareti di fondo rispetta quanto detto sopra per il fronte, cioè un tono terra cotta (per quanto ritrovato in poche tracce). Il blu oltremare è certamente riferibile ad una fase del XX secolo, così come tutti gli altri colori soprastanti. Per quanto riguarda però le pareti ed i pilastri del portico sottostante al PT, è stato rinvenuto un colore grigio chiaro di fondo. Sul cornicione è stato ritrovato un colore grigio-verde, simile a quello del fronte sud anche se più ingiallito a causa verosimilmente di alterazioni.
- Dai sondaggi effettuati su colonne e travi in cemento armato è stato ritrovato un colore grigio chiaro.
- Le aperture del primo piano affacciatisi sul terrazzo sono state modificate nella loro fisionomia, ridotte di luce e dotate di un davanzale non originale



Le fasi individuate si possono quindi riassumere come segue:

<b>ESTERNO</b>	
1	Fase a vista (XX sec.) - tinteggiatura acrilica cromaticamente invertita rispetto all'originale, ovvero sfondati chiari e rilievi scuri
2	Più fasi di manutenzione (XX sec.) caratterizzate da varie coloriture – specie sulla facciata nord – ma molto deteriorate
3	Fase originale (XIX sec.) – tinteggiatura, verosimilmente di tipo minerale, sui toni del terra-cotta per gli sfondati e del grigio chiaro per modanature e cornici. Il portico interno a nord pare fosse completamente grigio chiaro, pareti e colonnine.



## **Nota Metodologica**

L'indagine è stata eseguita giovedì 5 dicembre 2012, con condizioni meteorologiche ideali.

I sondaggi stratigrafici sono stati condotti secondo le tradizionali tecniche di disvelamento e di pulitura critica dei dipinti e delle policromie in generale: sono stati eseguiti esclusivamente a mano mediante delaminazione a bisturi e con mezzi meccanici quali piccoli martellini, miniscalpelli, pennelli in fibra di vetro, spugne autoestinguenti, spazzolini morbidi.

Lo scopo dei tasselli consiste, da un lato, nell'individuazione dei trattamenti cromatici/materici di maggiore interesse per tecnica, originalità, qualità, cronologia e, dall'altro, nella distinzione con gli strati manutentivi. In quanto "tecnica invasiva", lo scoprimento dei livelli è terminato quando è stato individuato una fase decorativa da privilegiare così da non arrecarle ulteriori danni.

Forma e dimensioni dei tasselli sono stati determinati dall'esigenza di completezza e di leggibilità dei risultati (esigenza ritenuta superiore a quella di una generica "estetica" dei tasselli).

I livelli stratigrafici sono stati numerati partendo dal più esterno (livello a vista – 1) al più profondo che, in alcuni casi, coincide con la muratura.

Le schede che seguono descrivono nel dettaglio le fasi individuate in ciascun sondaggio.

*Restiamo a Vs disposizione per eventuali chiarimenti.*

## **CONSORZIO SAN LUCA**

Il restauratore  
*arch. Marina Locandieri*



**LOCALIZZAZIONE**

	<p>FACCIATA SUD</p>
	<p>FACCIATA NORD</p>



**Sondaggio Stratigrafico n. 1/a**  
**FACCIATA (Esterno SUD) – Lesena / Parete PT**





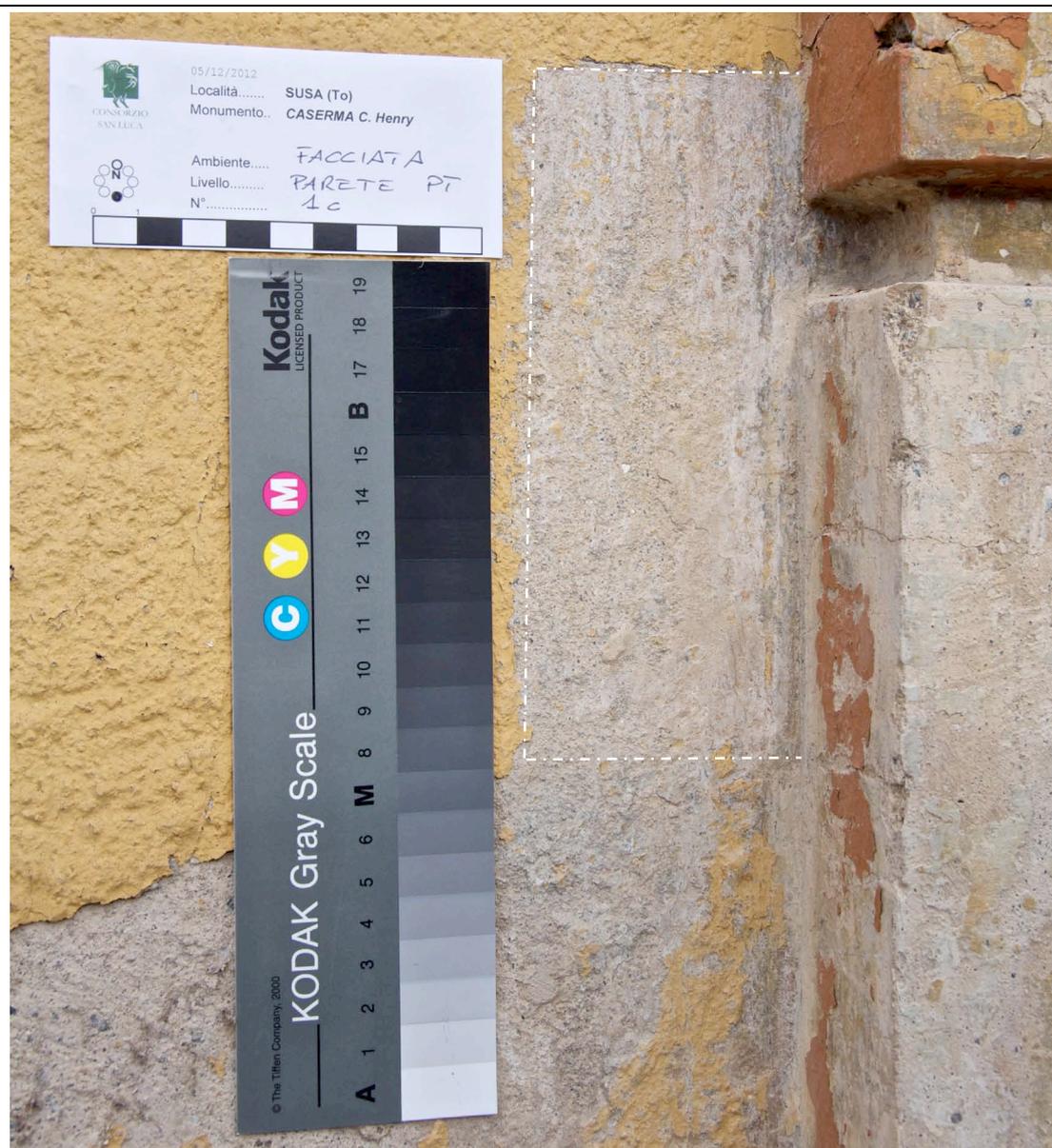
- 1) livello a vista: tinteggiatura – verosimilmente una tempera acrilica - di colore marrone sui rilievi e di colore ocre gialla sulla parete
- 2) fase di manutenzione: tinteggiatura di colore terra bruciata su lesena; la corrispondente fase sulla parete non è stata individuata
- 3) fase originale: frammenti di colore grigio chiaro-azzurro sulla lesena e frammenti di colore marrone-arancio sulla parete

*Sequenza cromatica indicativa:*





**Sondaggio Stratigrafico n. 1/c**  
FACCIATA (Esterno SUD) – Parete PT



L'intonaco, nella porzione inferiore dell'edificio, appare molto consumato e la fase originale risulta solamente nella preparazione di colore chiaro e in minime tracce di colore che confermano quanto già descritto sopra, ovvero l'inversione in termini cromatici della situazione a vista con rilievi chiari e sfondati scuri.



**Sondaggio Stratigrafico n. 1/b**  
FACCIATA (Esterno SUD) – Lesena PT



- 1) livello a vista di colore marrone
- 2) fase di manutenzione di colore terra bruciata
- 3) fase originale di colore grigio chiaro-azzurro
- 4) strato di preparazione
- s) supporto costituito da intonaco presumibilmente a base di calce e aggregati fini

*Sequenza cromatica indicativa:*





**Sondaggio Stratigrafico n. 2**  
FACCIATA (Esterno SUD) – Zoccolo



La zoccolatura realizzata con malta cementizia molto tenace non è originale.  
L'intonaco soprastante, costituito invece da malta di calce (o al limite da malta



“bastarda”, ovvero addizionata anche di cemento), risulta nella parte inferiore sbrecciato a causa della verosimile demolizione della zoccolatura originale.

- 1) fase a vista: tinta arancio per la parete e tinta rossa per la zoccolatura
- 2) zoccolatura in malta cementizia
- 3) riprese di intonaco a finitura grossolana
- 4) intonaco originale, caratterizzato da una finitura molto liscia e residui di tinteggiatura marrone-arancio originale



**Sondaggio Stratigrafico n. 3**  
FACCIATA (Esterno SUD) – Cornice finestra



Indagine condotta sulla cornice a stucco di una delle finestre al PT:

- 1) livello a vista
- 2) fase di manutenzione con residui di colore ocra
- 3) fase originale: colore grigio chiaro steso a secco
- 4) superficie a stucco di calce con finitura liscia bianca

*Sequenza cromatica indicativa:*





**Sondaggio Stratigrafico n. 4**  
FACCIATA (Esterno SUD) – Cornicione



Localizzazione dei sondaggi eseguiti sul cornicione



Sul cornicione di facciata è stato eseguito un saggio che ha rivelato, sempre a livello frammentario, la presenza della coloritura originaria sui toni del grigio chiaro-azzurro a conferma della bicromia come confermato dall'iconografia storica: chiaro per i rilievi, scuro per gli sfondati.

- 1) fase a vista
- 2) fase di manutenzione con coloritura sui toni del marrone-terra bruciata
- 3) fase originale con coloritura grigio chiaro

*Sequenza cromatica indicativa:*



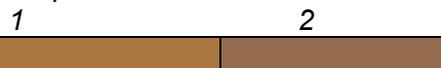


**Sondaggio Stratigrafico n. 5**  
FACCIATA (Esterno SUD) – PT angolo parete/lesena



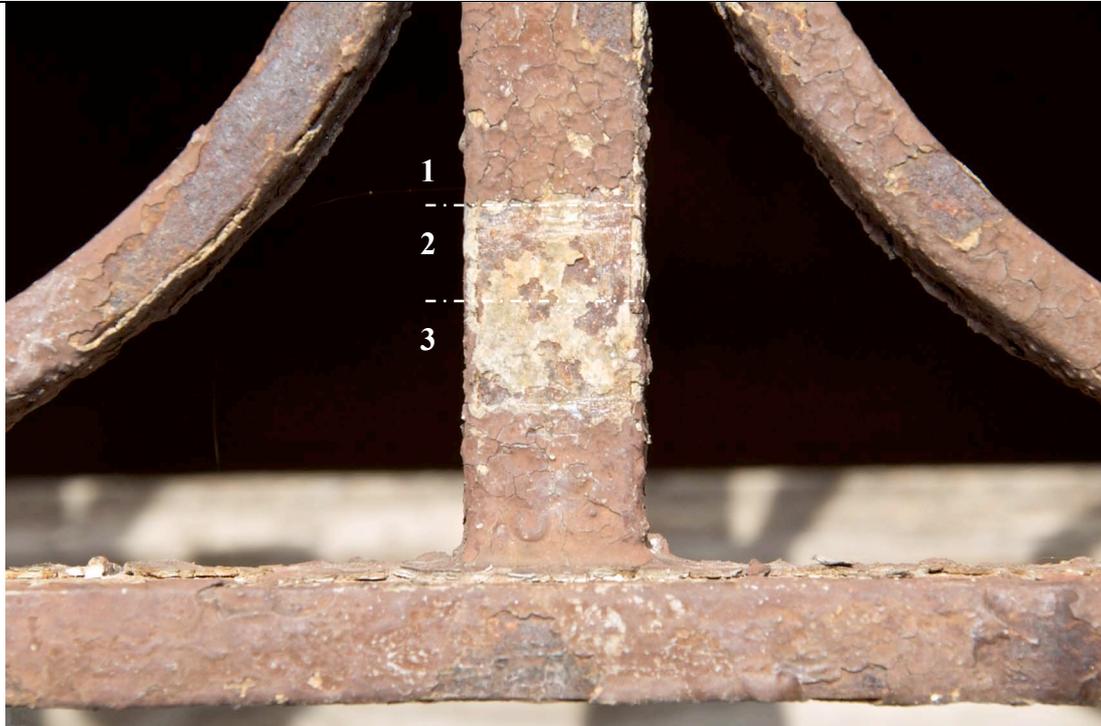
- 1) fase gialla a vista
- 2) fase originale con coloritura marrone-arancio

*Sequenza cromatica indicativa:*





**Sondaggio Stratigrafico n. 6**  
FACCIATA (Esterno SUD) – PT inferriata finestra



- 1) fase a vista: finitura a smalto sul tono del rosso
- 2) fase di manutenzione: tracce di finitura di colore giallo-crema
- 3) fase originale: coloritura di colore grigio-verde chiaro

*Sequenza cromatica indicativa:*





**Sondaggi Stratigrafici nn. 7 e 8**  
PARETE NORD (Esterno) – P1° (Terrazzo)  
*Localizzazione dei punti di indagine*





**Sondaggio Stratigrafico n. 7**  
PARETE NORD (Esterno) – P1° (Terrazzo), parete



La parete in oggetto è stata esposta per lungo tempo agli effetti degli agenti atmosferici e la lettura risulta, perciò, piuttosto compromessa. Ciò nonostante è stato possibile individuare la seguente sequenza:

- 1) fase a vista: tinteggiatura con tempera gialla
- 2) due fasi di manutenzione: si notano due strati di colore grigio, uno più scuro e uno più chiaro
- 3) fase originale (?): coloritura di colore terra bruciata (sicuramente alterata dalla presenza di sali solubili) stesa su di un intonaco a calce con aggregati fini di fiume che conferiscono il colore grigio della malta

*Sequenza cromatica indicativa:*





### Sondaggio Stratigrafico n. 8

PARETE NORD (Esterno) – P1° (Terrazzo), cornice porta-finestra



- 1) fase a vista: tinteggiatura con tempera rossa sulla cornice dell'apertura e residui della tempera gialla sulla parete
- 2) fase di manutenzione: coloritura oca-marrone sulla cornice e grigio chiaro sulla parete
- 3) fase originale: tracce di coloritura oca-terra bruciata sulla parete (imprimatura dell'intonaco) e colore grigio chiaro sulla cornice

*Sequenza cromatica indicativa della cornice:*



*Sequenza cromatica indicativa della parete:*





**Sondaggio Stratigrafico n. 9**  
PARETE NORD (Esterno) – PT (---), trave



Sui travi a vista del portico, al di sotto della tinta marrone a vista e della relativa preparazione/rasatura bianca, si sono ritrovate le tracce di una coloritura grigio chiaro.



### Sondaggio Stratigrafico n. 10

PARETE SUD (Interno) – Parete alta, fascia sotto tetto



Rimuovendo una parte della sigillatura eseguita con malta cementizia, si è potuto accertare che il paramento lapideo di base non è originale e corrisponde alla fase più recente.

Nonostante l'elevato degrado della parete si è riusciti ad individuare alcuni frammenti della finitura originale di colore grigio chiaro



**Sondaggio Stratigrafico n. 11**  
CONTROFACCIATA (Interno) – Parete alta



Il sondaggio è stato eseguito sulla parete di fondo del portico al PT.  
La condizione della parete è molto degradata e non sempre si è riusciti ad individuare in successioni tutte le numerose fasi cromatiche.

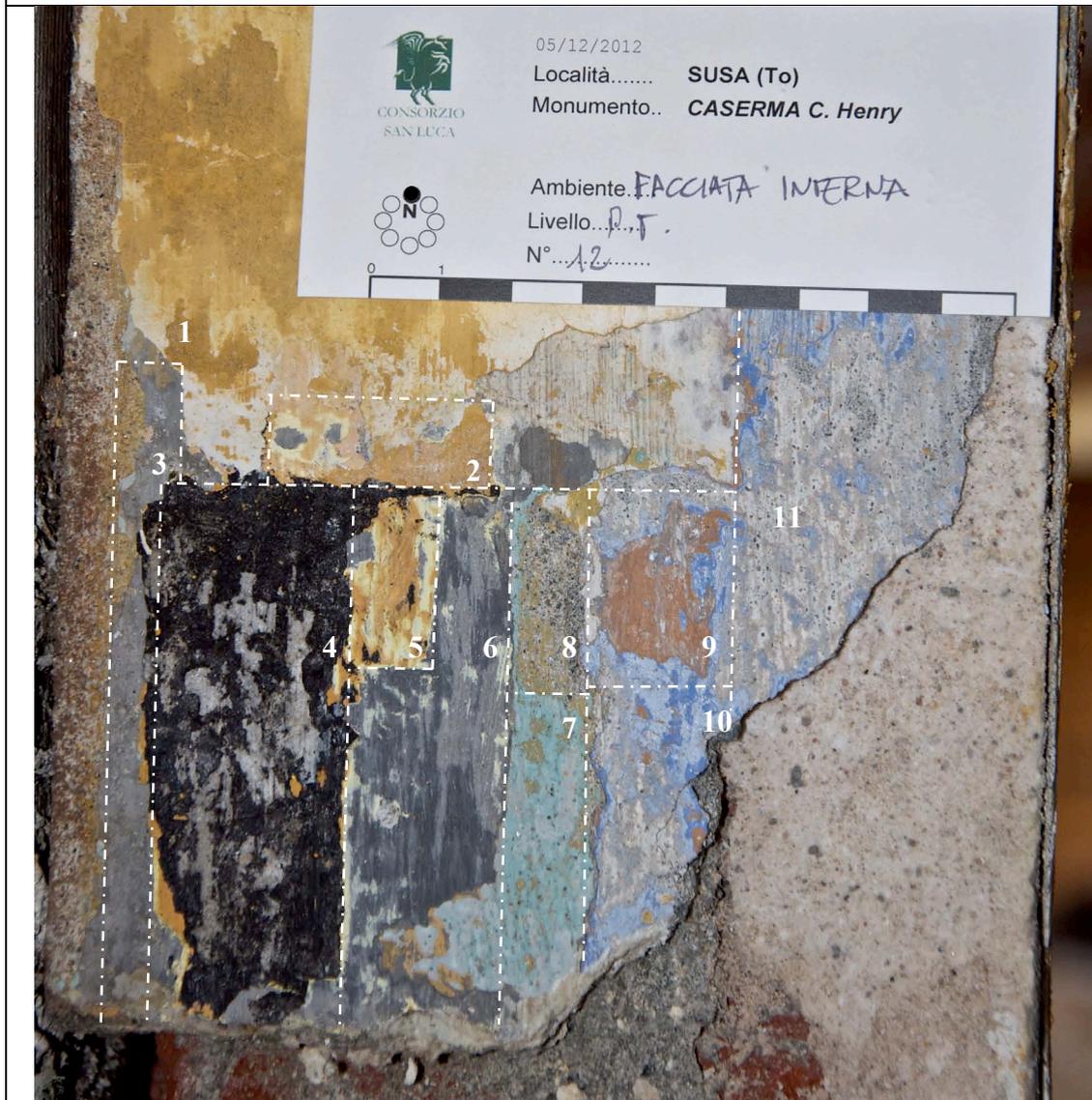
- 1) tinteggiatura gialla a vista
- 2) rasatura bianca
- 3) tinteggiatura ocre gialla
- 4) coloritura marrone terra bruciata (presente solo in frammenti sulla parete)
- 5) tinteggiatura blu oltremare
- 6) finitura originale di colore grigio chiaro
- 7) intonaco di supporto

*Sequenza cromatica indicativa:*





**Sondaggio Stratigrafico n. 12**  
PARETE NORD (Esterno) – PT, facciata interna



Il sondaggio stratigrafico eseguito sulla spalletta della finestra ha rivelato una sequenza di coloriture meglio conservate. Si riconoscono le seguenti cromie:

- 1) fase a vista di colore giallo sopra una preparazione/ rasatura bianca;
- 2) coloritura ocra gialla
- 3) coloritura grigia
- 4) coloritura grigio scuro-nero
- 5) coloritura ocra gialla (venature?)
- 6) coloritura grigio chiaro
- 7) coloritura turchese
- 8) coloritura verde acido (sopra una rasatura di manutenzione di malta grigia)



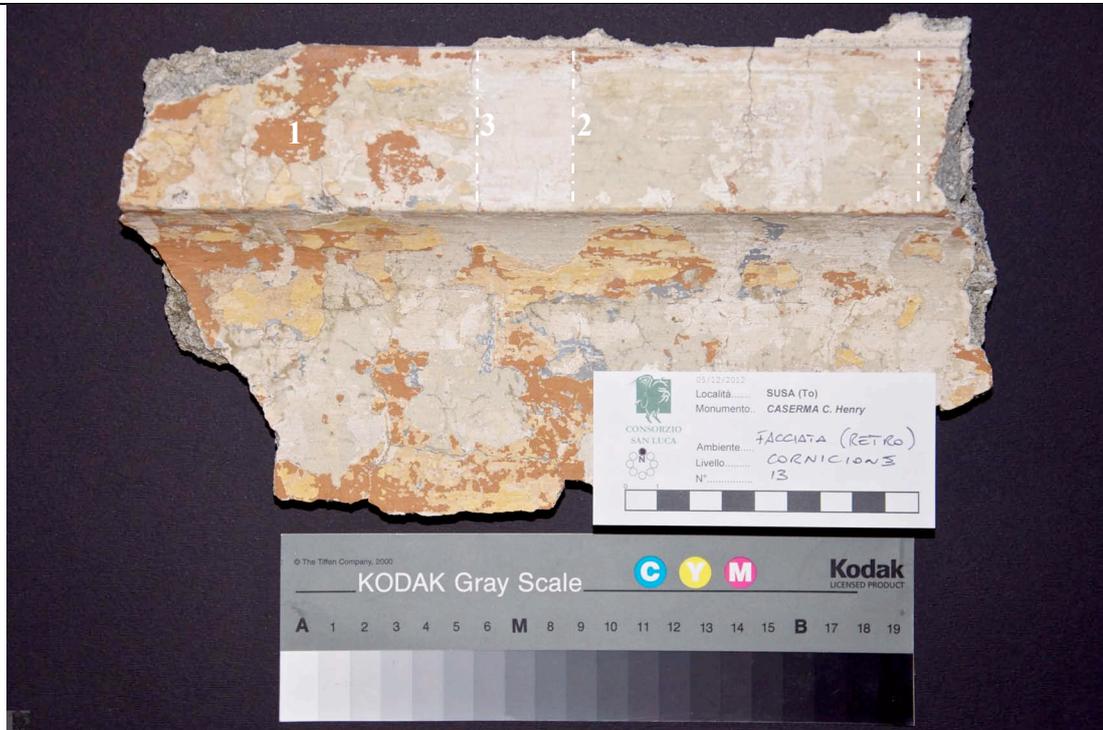
con aggregati fini)  
9) coloritura marrone – terra bruciata  
10) coloritura blu-azzurra oltremare  
11) fase originale (?) di colore grigio chiaro direttamente sopra l'intonaco di  
finitura a calce con aggregati fini

*Sequenza cromatica indicativa:*





**Sondaggio Stratigrafico n. 13**  
PARETE NORD (Esterno) – P1°, cornicione



Una porzione di cornicione crollata sul terrazzo interno ci ha fornito la possibilità di eseguire un sondaggio anche su questo elemento architettonico. Sono riconoscibili diverse fasi cromatiche, difficilmente enucleabili a causa del degrado.

- 1) In questa fase raggruppiamo tutte le seguenti fasi non originali (dalla più superficiale): marrone rossastro; giallo scuro; giallo chiaro; albicocca; blu sopra una preparazione bianca; giallo-rosa
- 2) fase originale grigio-verde (in questo caso il colore risulta leggermente più verdino – forse per effetto delle alterazioni dovute all'esposizione e alle maggiori manutenzioni - ovvero con una componente ocre maggiore, rispetto a quanto trovato sugli stessi elementi della facciata sud; per come lo si percepisce, il riferimento KEIM è il 9351, mentre il riferimento della mazzetta colori della Città di Torino potrebbe essere il Verde Roja Chiaro)
- 3) imprimitura (preparazione) bianco-rosata

*Sequenza cromatica indicativa:*

