

PALAZZO RICCHIERI

CORSO VITTORIO EMANUELE, 51
PORDENONE

RELAZIONE FINALE DEGLI INTERVENTI

MAURO VITA RESTAURO E CONSERVAZIONE



via del Lavoro, 2 • 33080 Roveredo in Piano (PN) • Tel. 0434 960497 • Fax 0434 021794
www.vitarestauri.it • info@vitarestauri.it • vitarestauri@pec.it • P.I. 00397590936 • C.F. VTI MRA 54C09 G888H
SOA - OS2-Acat III e OG2 cat II • REA: PN 43802 • albo artigiani n°. 21247 • cod di settore 952401

Roveredo in Piano, 11 giugno 2021

PREMESSA

Nell'ambito dell'intervento di restauro delle superfici policrome affrescate presenti sulla facciata di Palazzo Ricchieri di Pordenone, con autorizzazione Prot. n. 763 del 25 maggio 2020, è stata da noi condotta una preliminare campagna conoscitiva delle superfici, del loro stato conservativo e di quello che si proponeva essere il metodo di intervento, nello specifico della fase sottrattiva di pulitura.

La complessa condizione dell'apparato decorativo non evidenziava particolari degradi legati alla natura stessa delle opere bensì alle vicissitudini che le hanno viste rimaneggiare più volte nel corso dei secoli. Infatti la scelta "archeologica" di esporre le modifiche architettoniche e stilistiche del palazzo in un unico contesto portava da un lato alla mappatura storica del palazzo stesso mentre di contro sembravano perdersi i confini delle varie decorazioni.

Sulla facciata insistevano ed insistono due fasi decorative principali, la trecentesca e la seicentesca; per una oggettiva definizione degli strati sono state realizzate le analisi stratigrafiche di laboratorio che hanno consentito la determinazione materica dei componenti.

Dal punto di vista del restauro, la difficoltà maggiore è stata rappresentata dagli interventi di salvaguardia eseguiti nel corso degli anni che avevano apportato materiali diversi dall'originale a delle superfici altrimenti inorganiche.

Per tale motivo anzitutto è stata realizzata una serie di tasselli di pulitura su superfici diverse per affinare una ipotesi di metodologia poi provata su superfici dalle caratteristiche simili.

Si riportano di seguito i tasselli eseguiti in fase preliminare così come relazionati con data 28 settembre 2020.

N.01: SUPERFICIE TRECENTESCA



Il tassello è stato suddiviso in più frammenti approfittando di una condizione generale omogenea:

-01A: a secco con spugna wishab. Policromia stabile. Rimozione deposito incoerente superficiale non rilevante.

-01B: acqua demineralizzata a pennello. Policromia stabile. Rimozione deposito superficiale incoerente rilevante. risultato buono.

-01C: soluzione di carbonato ammonio saturo a pennello. Risciacquo con acqua demineralizzata. Policromia stabile. Rimozione deposito superficiale coerente discreta ma evidenza di lievi sbiancamenti tipici di una rimozione parziale di materiale

-01D: soluzione chelante di EDTA BISODICO-EDTA TRISODICO a pennello. Risciacquo con acqua demineralizzata. Policromia stabile. Rimozione deposito superficiale coerente buona e minimi e localizzati sbiancamenti.

-01E: soluzione di carbonato d'ammonio saturo supportata in arbocel e sepiolite. Tempi contatto 10 min. Risciacquo acqua demineralizzata. Rimozione deposito superficiale coerente buona ma forse troppo invasiva in quanto si ha asportazione di policromia (anche se forse risalente solo ad interventi precedenti di ridipintura).

N.01a: SUPERFICIE TRECENTESCA



La metodologia provata nel tassello N.01 è stata riproposta a verifica in altre situazioni apparentemente simili presenti in facciata.

-01F: acqua demineralizzata a pennello. A differenza di quanto riscontrato nel tassello N.01.1B la policromia risulta parzialmente e localmente sensibile all'acqua (potrebbe trattarsi di superficie ritoccata durante precedenti interventi). Rimozione deposito superficiale incoerente buono. Non agisce sugli sbiancamenti presenti.

-01G: soluzione di carbonato ammonio saturo a pennello. Risciacquo con acqua demineralizzata. Policromia parzialmente e localmente sensibile all'acqua (potrebbe trattarsi di superficie ritoccata durante precedenti interventi). Rimozione deposito superficiale coerente discreta ma persistenza sbiancamenti presenti

N.01c: SUPERFICIE TRECENTESCA

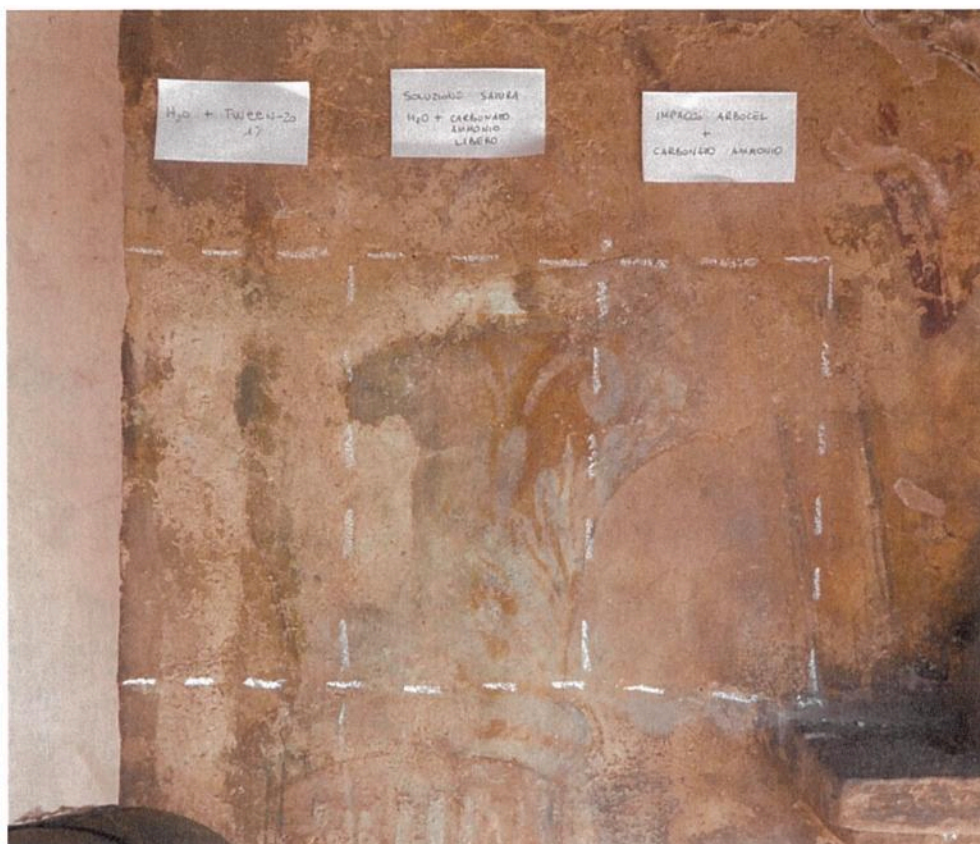


Per ulteriore verifica è stata effettuato un nuovo campionamento su superficie simile eseguendo:

-01H: acqua demineralizzata a pennello. Policromia stabile. Rimozione deposito superficiale incoerente rilevante. risultato buono.

-01I: soluzione di carbonato ammonio saturo a pennello. Risciacquo con acqua demineralizzata. Policromia stabile. Rimozione deposito superficiale coerente discreta ma evidenza di lievi sbiancamenti tipici di una rimozione parziale di materiale

N.02: SUPERFICIE SEICENTESCA



Il tassello è stato suddiviso in più frammenti approfittando di una condizione generale omogenea:

-02A: soluzione libera di tensioattivo anionico Tween 20 (C.T.S. s:r:l.) all'1% e risciacquo con acqua demineralizzata. Rimozione deposito superficiale incoerente non rilevante. Policromia stabile.

-02B: soluzione satura di carbonato d'ammonio lavorato a pennello frizionando la superficie per alcuni minuti. Discreta ma non rilevante rimozione deposito superficiale incoerente. Policromia stabile.

-02C: soluzione satura carbonato d'ammonio supportato in arbocel. Tempi contatto 15 min. seguente lavorazione con carbonato d'ammonio libero e abbondante risciacquo acqua demineralizzata. Rimozione depositi non rilevante; visibile sbiancamento nell' area trattata tipico di una rimozione parziale di materiale. Policromia stabile

N.03: SUPERFICIE SEICENTESCA



La superficie presenta abrasioni diffuse senza particolari depositi coerenti

Il tassello è stato suddiviso in più frammenti approfittando di una condizione generale omogenea:

-03A: soluzione libera di tensioattivo anionico Tween 20 (C.T.S. s.r.l.) all'1% e risciacquo con acqua demineralizzata. Rimozione deposito superficiale incoerente non rilevante. Policromia stabile.

-03B: soluzione saturo di carbonato d'ammonio lavorato a pennello frizionando la superficie per alcuni minuti. Rimozione deposito superficiale incoerente rilevante ma visibile sbiancamento nell'area trattata tipico di una rimozione parziale di materiale. Policromia stabile

N.04: SUPERFICIE SEICENTESCA



La superficie presenta cospicui rifacimenti policromi non originali con presenza minima di lacerti di policromia seicentesca. Localizzati depositi coerenti.

Pulitura con:

- soluzione satura di carbonato d'ammonio libero, applicato e lavorato a pennello. Buona e immediata la rimozione dei ritocchi ma non dei depositi coerenti.(fascia perimetrale ocra).

N.05: SUPERFICIE SEICENTESCA E RIFACIMENTI



L'area campionata è stata scelta in quanto presenta tre situazioni differenti ovvero: zona di pittura murale seicentesca e due ricostruzioni risalenti a due interventi di restauro apparentemente afferenti a due momenti diversi. Dopo aver testato la stabilità della policromia con acqua libera su tutte e tre le zone, si è proceduto con la pulitura su tutta l'area del tassello utilizzando soluzione satura di carbonato d'ammonio libero steso e lavorato a pennello, è seguito risciacquo con acqua demineralizzata. Policromia stabile. Evidenziati sbiancamenti sulla superficie.

Stesura di solvente acetone libero applicato a tampone: la policromia delle due aree non originali è risultata sensibile al solvente cosa non riscontrata sulla superficie seicentesca. Solo su quest'ultima sono stati eseguiti altri due passaggi alternati di ammonio carbonato ed acetone per tentare di alleviare gli sbiancamenti presenti ma per quanto tale metodo abbia agito sugli sbiancamenti, non si ritiene idoneo per la ripetuta azione meccanica del tampone che ha portato a lievi abrasioni dello strato pittorico.

N.06: SUPERFICIE SEICENTESCA IN CORRISPONDENZA DELLA CANNA FUMARIA

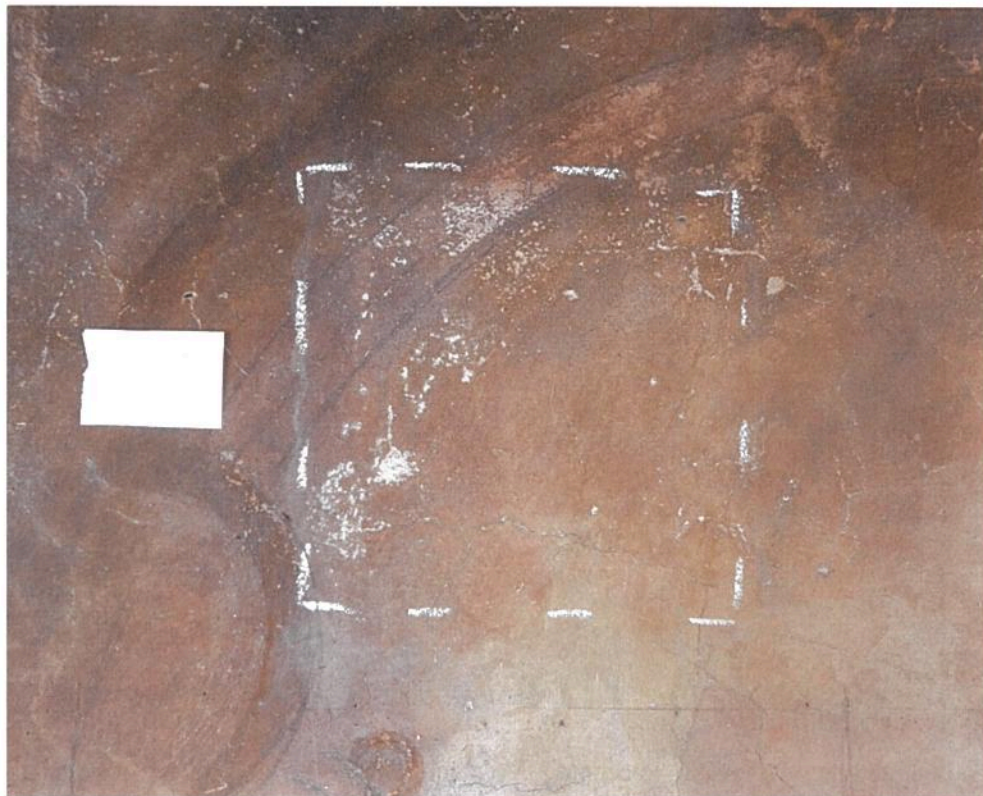


Tassello eseguito in area corrispondente alla canna fumaria con presenza di degradi quali concrezioni di croste nere, piccole macchie di fuliggine e sbiancamenti superficiali.

Prima applicazione su tutta l'area di impacco di soluzione satura di ammonio carbonato e 2% di EDTA supportati in arbocel. Tempi di contatto 30 min. e abbondante risciacquo con acqua demineralizzata.

Dopo asciugatura della superficie, è stato riscontrato un notevole sbiancamento superficiale tipico di una rimozione parziale di materiale. E' stata eseguita una seconda applicazione aumentando il tempo di contatto di 1 h. che non ha prodotto esiti particolari con persistenza degli sbiancamenti e dei depositi. Sono stati rimossi i ritocchi derivanti da interventi precedenti mentre la policromia originale risulta stabile.

N.07: SUPERFICIE SEICENTESCA CON PRESENZA DI SBIANCAMENTI E FULIGGINE



Dato l'esito del campione N.06 è stato realizzato un percorso simile ma opposto con un primo tentativo di rimozione delle sostanze organiche sovrarmesse mediante prima pulitura a tampone con acetone (lieve ma non rilevante rimozione sostanze sintetiche) e successiva applicazione di impacco di ammonio carbonato e 2% EDTA supportati in arbocel. Tempi contatto 30 min. Dopo la rimozione dell'impacco, lavorazione a pennello con soluzione di ammonio carbonato libero alternato ad acetone. Abbondante risciacquo con acqua demineralizzata. Si riscontra una minima rimozione delle superfici sovrarmesse, persistendo sia gli sbiancamenti che le macchie di fuliggine.

Anche in questo caso vengono rimossi i ritocchi pittorici eseguiti nei precedenti interventi mentre risulta stabile la policromia originale.

-08I: solvent gel di propilene carbonato, lavorazione 10 minuti; risciacquo con acqua demineralizzata
- applicazione di soluzione acquosa di EDTA bisodico al 2% con lavorazione a pennello e risciacquo con acqua demineralizzata.

Il tassello 08H risulta il più efficace alla rimozione degli sbiancamenti mentre le soluzioni libere di chelante EDTA bisodico hanno intaccato leggermente la policromia originale.

N.09: SUPERFICIE SEICENTESCA IN CORRISPONDENZA DI EVIDENTI



SBIANCAMENTI

Dato l'esito del tassello N.08H è stato deciso di verificare l'efficacia del metodo in un'altra area interessata da fenomeno simile.

Il tassello è stato realizzato con applicazione di solvent gel di propilene carbonato, lavorazione 10 minuti; risciacquo con acqua demineralizzata -applicazione impacco con soluzione satura di ammonio carbonato e EDTA 2% supportato in arbocel e sepiolite. Tempo contatto 2h. risciacquo con acqua demineralizzata.

Il risultato è stata la rimozione dello sbiancamento e dei depositi coerenti senza intaccare la policromia originale.

N.10: SUPERFICIE SEICENTESCA IN CORRISPONDENZA DI EVIDENTI



SBIANCAMENTI

Dato l'esito del tassello N.08H è stato deciso di verificare ulteriormente l'efficacia del metodo in un'altra area interessata da fenomeno simile. L'ulteriore particolarità di questo punto campionato è la presenza di due superfici apparentemente di fattura simile che possono forse essere considerate il punto di giunzione di due giornate differenti.

Il tassello è stato realizzato con applicazione di solvent gel di propilene carbonato, lavorazione 10 minuti; risciacquo con acqua demineralizzata -applicazione impacco con soluzione satura di ammonio carbonato e EDTA 2% supportato in arbocel e sepiolite. Tempo contatto 2h. risciacquo con acqua demineralizzata.

Il risultato è stata la rimozione dello sbiancamento e dei depositi coerenti senza intaccare la policromia originale.

N.11: SUPERFICIE SEICENTESCA IN CORRISPONDENZA DI SBIANCAMENTI E FULIGGINE



Dato l'esito del tassello N.08H è stato deciso di verificare l'efficacia del metodo in un'altra area interessata da fenomeno simile.

Il tassello è stato realizzato con applicazione di solvent gel di propilene carbonato, lavorazione 10 minuti; risciacquo con acqua demineralizzata -applicazione impacco con soluzione satura di ammonio carbonato e EDTA 2% supportato in arbocel e sepiolite. Tempo contatto 2h. risciacquo con acqua demineralizzata.

Il risultato è stata la rimozione dello sbiancamento ma non dei depositi coerenti di fuliggine. Tale sistema non intacca comunque la policromia originale.

N.12: SUPERFICIE SEICENTESCA IN CORRISPONDENZA DI EVIDENTI



SBIANCAMENTI

La situazione di degrado appariva simile alla zona del tassello N.09 pertanto è stata riproposta la metodologia usata nello stesso ovvero:

applicazione di solvent gel di propilene carbonato, lavorazione 10 minuti; risciacquo con acqua demineralizzata

-applicazione impacco con soluzione satura di ammonio carbonato e EDTA 2% supportato in arbocel e sepiolite. Tempo contatto 2h. risciacquo con acqua demineralizzata.

Il risultato è definibile buono con aree piccole e localizzate di leggeri sbiancamenti .

In quest'area il degrado da depositi di fuliggine è limitato e con la pulitura si è alleggerito.

È presente un deposito coerente localizzato (zone ombreggiate brune) riconducibile ad uno scialbo di malta che crea un offuscamento superficiale. È stata eseguita una prova di pulitura meccanica a bisturi per la rimozione ma lo strato sovrammesso è assolutamente adeso e coeso con la pellicola pittorica sottostante e la rimozione comporta l'abrasione di quest'ultima.

Contestualmente alla realizzazione dei tasselli di pulitura, sono stati prelevati dei campioni di pellicola pittorica sui punti ritenuti esplicativi del sistema decorativo generale.

I campioni sono stati analizzati da CIBA, Centro per i Beni Culturali dell'Università degli Studi di Padova di cui si allega la relazione completa ma se ne riporta un astratto per una veloce lettura.

“A seguito della richiesta pervenuta dalla ditta “MAURO VITA restauro e conservazione” di Roveredo in Piano (PN) in data 18/09/2020, per “analisi di laboratorio finalizzate alla conoscenza delle superfici policrome presenti in facciata di Palazzo Ricchieri a Pordenone” sono state eseguite le analisi su 3 micro-campioni di cui di seguito verranno riportati i dettagli e i risultati. Le analisi sono state condotte presso i laboratori del Dipartimento di Geoscienze e del Centro CEASC (Centro di Analisi e Servizi Per la Certificazione) dell'Università degli Studi di Padova per i fini suddetti, sotto la direzione del CIBA.

Trattasi di studio di caratterizzazione mineralogica, spettroscopica e microstrutturale di n. 3 campioni di intonaci dipinti provenienti da Palazzo Ricchieri (Pordenone). Le indagini sono atte a determinare la composizione dei materiali, oltre che definire le caratteristiche composizionali e tessiturali degli strati costituenti in sezione trasversale.

Trattasi di n. 3 microcampioni, rimossi tramite ablazione manuale. Le denominazioni degli stessi sono riportate a seguire, insieme alle loro caratteristiche salienti e ad immagini delle aree di campionamento:

-I1: campione pluristratificato, con base a tinta verdastra, e strato superficiale di rivestimento giallastro, fortemente alterato (Figura 1);

-I2: campione a tinta superficiale verdastra, fortemente alterato (Figura 2);

-I3: campione a tinta superficiale prevalentemente biancastra, con sporadici lacerti superstiti di strato pittorico a colorazione verdastra (Figura 3).



Figura 1. Area di prelievo del campione I1.



Figura 2. Area di prelievo del campione I2.



Figura 3. Area di prelievo del campione I3

Si riportano a seguito le caratteristiche salienti emerse dallo studio multianalitico sui tre campioni di intonaco dipinto pertinenti a Palazzo Ricchieri:

I1. Il campione si presenta pluristratificato, con un lacerto di intonaco di base caratterizzato da impasto magro, utilizzo di una calce debolmente magnesiaca mescolata con eccesso d'acqua ed addizionata con una frazione inerte costituita da una sabbia fine a composizione prevalentemente dolomitica e subordinatamente silicatica. Al di sopra di questo livello, risulta steso con tecnica "fresco su secco" uno strato di finitura a spessore omogeneo caratterizzato da rapporti legante: aggregato e tipologia di inerte affini all'intonaco di base, risultando tuttavia più compatto e meglio proporzionato in relazione a quantitativi d'acqua. Inoltre, la frazione legante mostra un profilo composizionale composito, dato da un'associazione di calce debolmente magnesiaca e legante solfatico. Al di sopra dell'intonaco di finitura risulta steso a secco uno strato pittorico di colorazione verde, con spessore fortemente variabile e costituito da pigmento minerale a base di terra verde e legante solfatico. Infine, tale strato risulta ricoperto in maniera discontinua da un ulteriore livello di intonaco molto grasso, con legante misto calcico-solfatico e frazione solfatica più elevata rispetto a quella dello strato di intonaco di finitura.

I2. Il campione risulta pluristratificato, con un livello di intonaco di base grasso, ad andamento fortemente irregolare e composto da calce debolmente magnesiaca (con aliquote di magnesio inferiori rispetto a quelle del campione I1) ed inerte affine a quello del campione I1. Tale strato viene livellato da un intonaco di finitura composizionalmente affine, sul quale è applicato a buon fresco un sottile strato pittorico composto da pigmento minerale a base di terra verde.

I3. Il campione presenta solo limitati lacerti di uno strato di intonaco preparatorio, sopra il quale è applicato con tecnica "fresco su secco" un intonaco di finitura caratterizzato da impasto molto grasso, frazione inerte affine a quella osservata nei campioni precedenti e legante affine a quello osservato nel campione I2. Risultano presenti in superficie lacerti residui di strato pittorico verde, realizzato applicando un pigmento minerale a base di terra verde con tecnica a buon fresco. Il campione presenta chiare eterogeneità tessiturali, con porzioni sub-superficiali ricche in microporosità capillare presumibilmente da alterazione, e porzioni superficiali densificate da composti calcici a basso numero atomico medio, presumibilmente ossalati idrati di calcio osservati anche tramite analisi mineralogiche e spettroscopiche. Tali evidenze permettono di ipotizzare l'esecuzione di trattamenti di consolidamento superficiale con prodotti a base di ossalato di ammonio."

Conclusa la campagna analitica e conoscitiva, acquisite tutte le informazioni necessarie ed in accordo e costante collaborazione con DL e Soprintendenza ABAP FVG, si è dato inizio al vero e proprio intervento di restauro.

In primis è stata realizzata la pulitura delle superfici policrome a secco mediante pennelli a setole morbide e/o spugne sintetiche wishab; questa prima fase apparentemente banale in quanto necessaria alla rimozione dei depositi superficiali incoerenti è in realtà necessaria alla verifica dello stato conservativo della pellicola pittorica, nello specifico, alla verifica della capacità adesiva e coesiva dello stesso.

In generale lo stato coesivo è risultato buono con puntuali fenomeni di decoesione mentre sono stati riscontrati diffusi distacchi tra lo strato di finitura e quelli preparatori fino al supporto murario.

I deficit di coesione sono stati alleviati con stesura di idrossido di calcio nanofasico (Nanorestore di C.t.s. srl) a pennello, previa interposizione di carta giapponese.

La successiva delicata fase sottrattiva di pulitura è stata realizzata, come da campionature riportate, mediante applicazione di ammonio carbonato in soluzione satura, supportato da arbocel e sepiolite, con tempi di contatto diversificati in base al deposito rilevato.

Nelle zone interessate da sbiancamenti, dovuti alla presenza di ossalati d'ammonio come residuo di interventi precedenti, si è proceduto con applicazione di solvent gel di propilene carbonato che ne ha favorito l'ammorbidimento e la parziale rimozione.

Successivamente sono state effettuate le stuccature salvabordo e la chiusura delle soluzioni di continuità con malta a base di calce aerea ed inerti selezionati per granulometria e cromia; questa fase è stata propedeutica al successivo consolidamento per l'eliminazione dei deficit di adesione, realizzato mediante iniezioni localizzate di maltina liquida premiscelata con potere adesivo riempitivo a base di calci naturali ed esente da sali solubili (PLM A di C.t.s. srl).

Sono state quindi realizzate tutte le stuccature necessarie alla ricostruzione della tessitura decorativa previa rimozione meccanica dei ripristini precedenti ritenuti, per stato conservativo o morfologia, non più idonei alla conservazione.

Tra le rimozioni più impattanti per il cambiamento estetico del palazzo si annovera quella avvenuta sulla parete sud dell'edificio dove era presente un intonaco cementizio dipinto di giallo che continuava sulla parte inferiore della facciata principale.

La rimozione ha portato alla luce una superficie muraria ampiamente rimaneggiata; lungo la fascia inferiore delle superfici affrescate seicentesche è emersa la presenza di interventi sul solaio dell'ultimo piano con inserimento di elementi strutturali cementizi.

Dopo la doverosa rimozione sono iniziati i lavori di ricostruzione funzionale ed estetica.

La variegata e complessa condizione estetica delle superfici del palazzo che, come specificato in premessa, ha rappresentato la vera sfida di questo intervento, è stata il fulcro delle decisioni che sono state affrontate e prese per restituire una piacevole unità formale nell'intricato susseguirsi di rifacimenti storici di pari dignità.

In generale, le facciate esterne di Palazzo Ricchieri vedevano e vedono la compresenza di porzioni di superfici decorate realizzate nel '300 con affreschi del '600; un'ampia superficie lasciata a mattone a vista insieme ad un'area più ristretta, ma di grande valore storico, di intonacatura a regalzier, lacunosa ma leggibile. Le aree di ripristino realizzate negli ultimi interventi a loro volta si differenziavano in: zone ad imitazione ed accompagnamento dei piccoli lacerti trecenteschi e "neutro" in malta cementizia dipinta di giallo.

Quest'ultimo, come detto, è stato rimosso per motivi estetici e conservativi facendo spazio alla realizzazione di un nuovo intonaco di spessore minimo, che segue l'andamento murario dei laterizi. Si è ottenuta in primis la protezione del laterizio che sin dalle origini costruttive non nasceva come elemento estetico ma strutturale e pertanto coperto. In secondo luogo, evitando di creare una parete liscia ed omogenea, si è resamanifesta la struttura muraria attraverso il movimento della superficie, quasi come un regalzier semplificato. Tale intonacatura va infatti a collegarsi in armonia con ciò che

rimane del regalzier originale che è stato lasciato a vista ed integrato cromaticamente nelle lacune per l'abbassamento di tono del mattone con colori ai silicati di potassio.

La tonalità neutra dell'intonaco, realizzato con calce aerea, pozzolane naturali e sabbie silicee, è divenuta la trait d'union tra gli elementi decorativi delle facciate.

I dipinti murali sono stati integrati cromaticamente con pigmenti stabili legati in gomma arabica e stesi a velatura in punta di pennello sulle abrasioni presenti.

I rifacimenti imitativi eseguiti negli interventi precedenti con malte a base di calce naturale, hanno visto la ripresa cromatica delle superfici mediante colori ai silicati di potassio per una migliore armonizzazione con l'insieme.

Gli elementi lapidei presenti in facciata hanno visto la pulitura per la rimozione dei depositi da carbonatazione/solfatazione (crosta nera) eseguita con soluzione satura di ammonio carbonato supportata da arboce e sepiolite con tempi variabili dalle 2 alle 4 ore. Sono state quindi rimosse le stuccature non più idonee alla conservazione con il rifacimento mediante malta a base di calce idraulica naturale ed inerte polvere di marmo carrara e botticino.

Il terrazzino del secondo piano ha visto la necessità di realizzare alcuni interventi di ripristino strutturale vista la frattura presente sul piano di calpestio e la rottura di alcune colonnine: nel primo caso sono stati inseriti dei perni in acciaio inox a spina incrociata; nel caso delle colonnine sono stati inseriti perni in vetroresina per ricostruire il collegamento tra le parti fratturate. In entrambi i casi per gli incollaggi è stata usata resina bicomponente epossidica (Epo 121 di C.t.s. srl).

La totalità della superficie ha visto in ultima la stesura di protettivo finale a spruzzo a base di silicato di etile e polisilossani oligomeri in soluzione in solventi organici minerali che conferisce proprietà di idrorepellenza senza alterazione della superficie.

Rest. Mauro Vita
MAURO VITA
restauro e conservazione
Via del Lavoro, 2
33080 Roveredo in Piano (PN)
P. IVA 00397590936
C.F. VTI MRA 54C09 G888H

Rest. Francesca Bellavitis

