

# PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

*Soprintendenza per i Beni Architettonici*

*Soprintendenza per i Beni Artistici*

Via S. Marco

TRENTO

CASTEL THUN

Vigo di Ton (TN)

Intervento di restauro e consolidamento del II e III piano di Castel Thun ed adeguamento ai fini museali

Soprintendenza Architettonica  
**FLAIM dott.arch. Sandro** (soprintendente)

Alta sorveglianza Architettonica:  
**FAVERO dott.arch. Michela**

Soprintendenza Storico Artistica  
**DAL PRA' dott.ssa Laura** (soprintendente)

Alta sorveglianza Storico Artistica:  
**TABARELLI dott.arch. Ermanno**

Progetto e Direzione dei Lavori  
**GIANI dott.arch. Daniela**  
Pinzolo (TN)

Impresa esecutrice:

**C.E.S.A. di Falcini Enzo**

*Sede:*  
Città di Castello (PG) - Via Roma, 55  
Tel 075 8555444 - 8556676

*Filiale:*  
Arco (TN) - Via S. Anna, 34  
Tel 0464 519957

Conservazione Beni Culturali

Direttore di Cantiere:

**FALCINI dott.arch. Nicola**

AGOSTO 2005 - IN CORSO







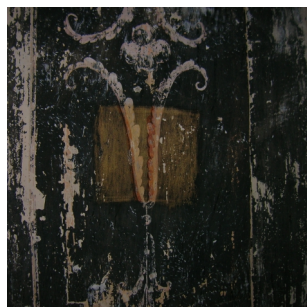
successivi e spesso ben rileggibili specialmente nelle zone del quarto livello dove notevole sono state le infiltrazioni d'acqua.

Di particolare interesse sono le due stanze della Stipetta e del gioco delle Carte al 3 livello dove l'uniforme colore nero.

In base alle analisi il nero delle stanze Sala da Gioco e Stipetta sono di origine organica, ma non sappiamo con sicurezza se sia la colla della carta da parati o una tinta. Si suppone in base agli stessi risultati, alla consistenza

Le superfici decorate di Castel Thun interessate dall'intervento si trovano al terzo e quarto livello, sono caratterizzate da disegni geometrici, finti marmi, viste paesaggistiche e motivi floreali.

La tecnica esecutiva è a secco e non presenta notevoli rifacimenti successivi ad eccezione del ritocco sui dipinti degli architravi nella stanza 306, dagli elementi in nostro possesso si individua una esecuzione a tempera delle superfici. Molte zone hanno subito interventi



polverosa dello strato e alla presenza delle linee verticali che con ogni probabilità. Questa alterazione con ogni probabilità è dovuta alla azione termica delle stufe.

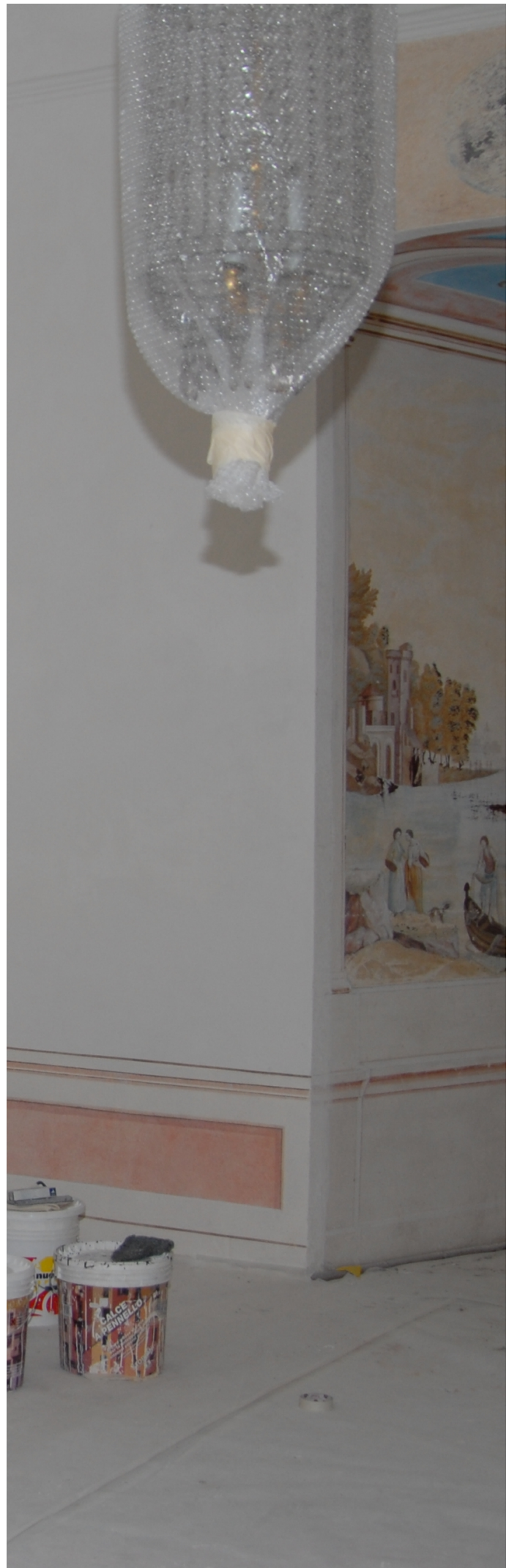
Quest'ipotesi è ben rileggibile anche per la ripetizione seriale di linee verticali che individuano la fine del foglio da parati.

Il progetto di restauro prevedeva il descialbo di tutte le superfici del secondo e del terzo piano, i saggi preliminari avevano messo in luce ben





definite aree con decorazioni a secco (tempera e/o tempera di calce).  
Le delicate operazioni di descialbo hanno confermato le ipotesi fatte in fase progettuale ed hanno messo in luce zone con presenza di pellicola pittorica. Il descialbo manuale di strati di pitture o tinte sovrapposti alla superficie decorata o dipinta è stato eseguito, previa indagine stratigrafica per la delimitazione dell'area di intervento, eseguito con mezzi meccanici (bisturi, ablatore ad ultrasuoni, vibroincisore, ecc.); in caso di situazioni particolari si è ricorso agli impacchi o con particolari solventi in grado di rimuovere gli strati di pitture o tinte sovrapposti. L'operazione di descialbo era prevista ed autorizzata nel progetto principale. Esemplificativo di ciò è la decorazione sopra le finestre sulla stanza dei mappamondi dove sono rimaste solamente delle tracce che non consentono una ricostruzione dell'immagine. Nelle situazioni particolari che si sono incontrate si è utilizzato la pulitura ad impacco ed a tampone. La Pulitura ad impacco di superfici







dipinte a secco con impacchi a base di soluzioni o sospensioni acquose ad azione solvente e/o complessante. La soluzione è stata veicolata sulla parete frapponendo un foglio di carta giapponese con percentuali di bicarbonato d'ammonio in concentrazione variabile dal 2% al 10% a seconda delle situazioni incontrate di volta in volta.

L'intervento è stato eseguito con il seguente ciclo: applicazione di carta giapponese sulla parete ed applicazione di soluzione di bicarbonato di ammonio a pennello. Per consentire la maggiore efficacia dell'impacco si è provveduto alla copertura con teli di polietilene ben aderenti alle superfici e sigillati ai bordi. Dopo il necessario tempo di contatto l'impacco è stato rimosso e la superficie è stata risciacquata con acqua deionizzata. Durante gli impacchi attenzioni particolari sono state rivolte alle temperature ambientali che non dovevano essere inferiori ai 10°C. L'uso della polpa di carta come materiale ispessente, non è stato possibile perché difficilmente controllabile sulle decorazioni a tempera.

I tempi di contatto sono stati minimi,

associando la pulitura ad impacco con quella a tampone dato l'avanzato stato di degrado in cui versano le decorazioni. La pulitura a tampone per asportazione di sporco depositato di natura oleosa. La scelta dell'agente pulitore è stata determinata dalla natura dello sporco, dalle caratteristiche dei leganti dello strato di vernice o consolidante da asportare. L'intervento è stato eseguito con batuffoli di cotone avvolti su bastoncini di legno o pinze metalliche imbevuti di prodotto solvente e pulitore. L'azione pulente è stata ottenuta sfregando leggermente sulla superficie il tampone e ripetendo l'operazione più volte a partire dalle zone più chiare e, successivamente, operando su quelle più scure.

Pulitura ad acqua è stata effettuata soprattutto nelle stanze a marmorino, dato che la superficie tirata a ferro è molto resistente all'acqua.

L'acqua deionizzata è stata nebulizzata sulla superficie con pompe manuali ripulite con spugne opportunamente sciacquate in acqua pulita. Particolare cura ed attenzione è stata rivolta alla sostituzione delle spugne usurate o che







avevano perso la loro efficacia.

Nelle zone dove la decorazione era fortemente decorsa, dopo un esauriente campagna di saggi preliminari, la pulitura è stata fatta a secco per leggero sfregamento con utilizzo di gomme wishab.

Gli interventi eseguiti sino alle puliture erano già autorizzati in precedenza.

Lo stato di conservazione presenta le più svariate patologie che possono essere riassunte:

Strati di tinteggiature

tenacemente adesi

Distacco dal supporto

Distacco della pellicola pittorica

Perdita di colore

Strati di tinteggiature tenacemente adesi:

E' necessario fare una premessa fondamentale, Castel Thun è stato un palazzo vissuto per anni e come tale subiva continue manutenzioni.

Le stanze presentano molte mani di tinteggiatura in alcune zone poi come le due stanze nere presenza di





carta da parati ed infiltrazioni di acque meteoriche hanno legato gli strati di tinteggiatura ai supporti sottostanti rendendoli tenacemente adesi tra di loro.

In queste situazione sarà necessario intervenire con impacchi (AB57) veicolato in pasta di legno previa interposizione di carta giapponese con tempi di esposizioni variabili previa campionatura preliminare.

**Distacco dal supporto:**

Le infiltrazioni meteoriche dalle coperture, hanno provocato vistosi distacchi degli intonaci dai supporti. Per individuare le zone è stata realizzata una mappatura per individuare l'adesione degli intonaci ai supporti, questa operazione avviene con una battitura manuale di tutta la





superficie da parte del restauratore. Questo consente di verificare l'estensione dei distacchi, così è possibile calibrare gli interventi in base all'estensione dei distacchi

#### Distacco della pellicola pittorica

La pellicola pittorica in alcune parti presenta vistosi fenomeni di distacco che hanno reso difficoltoso tutte le operazioni di descialbo, si è cercato di mantenere intatte tutte le testimonianze decorative che compongono il Castello.

#### Perdita di colore:

A descialbo completato la situazione delle decorazioni sottostanti presenta notevoli lacune e mancanze di colore. Questo non consente una lettura del palinsesto architettonico e decorativo completo quindi è necessario intervenire proponendo una metodologia che consenta la reintegrazione dell'immagine complessiva. Specialmente alcune decorazioni geometriche molti filetti sono completamente perduti.







I degradi rilevati consentono di ipotizzare le seguenti metodologie operative:

- Stuccature
- Integrazione delle lacune
- Consolidamento in profondità (maltine)
- Consolidamento e riadesione della pellicola pittorica
- Integrazione pittorica





### Stuccature:

Stuccature di lesioni della superficie muraria previa eventuale rimozione di esistenti stuccature degradate o eseguite con materiali incongrui; consolidamento corticale localizzato sui lembi di sigillatura, successiva stuccatura di lesioni o parti mancanti dell'intonaco di supporto con impasto appositamente formulato e costituito da grassello di calce, sabbie o altri aggregati minerali, avente granulometria, tessitura superficiale e colorazione simili a quelle degli intonaci esistenti, con eventuale aggiunta di additivi polimerici in dispersione (Primal AC33).

La applicazione della malta di stuccatura verrà eseguita con spatolini metallici e la stilatura sarà puntuale e molto accurata.

La malta verrà applicata in più strati successivi, se necessario.

Dopo un periodo di tempo sufficiente a consentire un primo indurimento dello strato finale, si provvederà alla lavatura e/o tamponatura delle superfici con spugne di mare e acqua deionizzata prima di procedere, se previsto dal progetto, alla lisciatura della superficie con grassello di calce e polvere di marmo. Particolare cura dovrà essere posta nella individuazione della composizione e colorazione specifica della malta la cui cromia e granulometria dovrà uniformarsi, una volta applicata ed essiccata, alle diverse sfumature cromatiche e caratteristiche tessiturali presenti sull'intonaco di supporto del dipinto e dovute alla presenza di materiali e componenti diversi.

L'intervento di stuccatura non imbratterà le superfici limitrofe: esse saranno, pertanto, immediatamente tamponate con



spugne e acqua deionizzata allo scopo di eliminare ogni residuo della malta di stuccatura, oppure protette, prima delle operazioni di stilatura, con carte adesive o altri materiali di copertura ritenuti idonei allo scopo.

La stuccatura non verrà tenuta sottolivello.

#### Integrazione delle lacune

Integrazione delle parti di intonaco mancanti (lacune) e/o degli eventuali strati corticali su intonaco dipinto esistente già preparato e consolidato. La malta da utilizzare per ogni singola lacuna, o per lacune di aree omogenee, dovrà avere caratteristiche tecniche simili a quelle degli intonaci esistenti. Particolare cura dovrà essere posta nella individuazione della composizione e colorazione specifica della malta la cui cromia e granulometria dovrà uniformarsi, una volta applicata ed essiccata, alle diverse sfumature cromatiche e caratteristiche tessiturali delle superfici circostanti. Le parti integrate verranno tenute sullo stesso livello rispetto alle superfici degli intonaci adiacenti si eseguirà una lisciatura con grassello di calce e polvere di marmo, anche in più strati, avente caratteristiche tessiturali simili a quelle alla superficie dipinta adiacente. La applicazione della malta verrà eseguita per stratificazioni successive e con aggregati a granulometrie decrescenti, dagli strati più profondi a quelli più superficiali, analogamente a quanto avviene per la realizzazione delle normali intonacature, con spatole metalliche di diversa dimensione; le rifiniture sui lembi, che dovranno essere particolarmente curate, verranno



eseguite con spatolini da stuccatore. Dopo un periodo di tempo sufficiente a consentire il primo indurimento della malta applicata, si provvederà alla eventuale lavatura o alla tamponatura della superficie con spugne e acqua deionizzata al fine di porre in risalto l'aggregato, la sua dimensione e la sua specifica colorazione.





Consolidamento in profondità (maltine)  
Consolidamento in profondità di intonaci distaccati dal supporto murario e ricollegamento materico dei distacchi dell'intonaco pittorico all'arriccio a mezzo di iniezioni di maltine adesive e collanti.

Accurata battitura manuale delle superfici e perimetrazione delle zone di distacco.

Consolidamento in profondità degli intonaci distaccati con esecuzione di fori in corrispondenza delle zone di distacco, aspirazione di eventuali polveri, lavaggio e umidificazione delle parti da consolidare, iniezione di formulati costituiti da maltine adesive a presa debolmente idraulica, cariche, polimeri acrilici in dispersione, additivi aventi la funzione di fluidificare il composto, favorire la bagnabilità delle cariche e consentire la riadesione delle parti

distaccate al supporto. Collegamento materico dei distacchi dell'intonaco pittorico dall'arriccio con iniezione di adesivi e successiva tamponatura con ovatta di cotone inumidita di acqua

### Integrazione Pittorica

Integrazione pittorica delle lacune con interventi differenziati, in relazione alle diverse condizioni di conservazione dei dipinti. Le parti integrate dovranno comunque essere distinguibili dall'originale e realizzate con prodotti reversibili (colori ad acquerello o pigmenti minerali tipo Windor e Newton legati con caseinato d'ammonio al 4%)  
La diversità delle soluzioni possibili è determinata dalle varietà dei tipi di lacuna. In genere verranno utilizzati i seguenti criteri di reintegrazione:

✎ nelle lacune interpretabili si procederà con il metodo della selezione cromatica che consiste nel collegamento





cromatico e formale del tessuto figurativo interrotto, con colori puri selezionati scomponendo il colore che si vuole reintegrare;

✎ nelle zone caratterizzate da cadute di colore o abrasioni dello strato pittorico si procederà con velature di colore con abbassamento di tono cromatico (sottotono);

✎ nelle zone mancanti, dove non è possibile ricostruire lo schema formale del dipinto od attuare il completamento figurativo se non arbitrariamente, operando di fantasia, si procederà con il metodo della astrazione cromatica. In questo caso si attuerà solo un collegamento cromatico utilizzando alcuni dei colori presenti nell'opera in modo tale da costituire un "neutro" che si colleghi in modo armonico e pluricromatico ai diversi campi di colore.