



*Angelo Petrucci*

*Conservazione e Restauro Dipinti Murali*

**LAVORI DI RESTAURO CONSERVATIVO  
DELLA VOLTA DELLA BASILICA  
DI  
“ SAN NICOLO’ ”  
DI PIETRA LIGURE (SV)**

**(gennaio 2013 - Giugno 2013)**

*Via Piazza Grande, 52 - 16158 Genova – Telefono e Fax 0106139080 – Cell. 3356558413 – Partita IVA 02752070108  
Cod. Fisc. PTRNGL54M05D969M email: [petruccirestauri@tin.it](mailto:petruccirestauri@tin.it)*

## **LA VOLTA DELLA BASILICA DI “SAN NICOLO’ “ DI PIETRA LIGURE (SV)**

Inizio lavori di restauro Gennaio 2013, fine lavori Giugno 2013.

Direzione Lavori per la Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria Dott. ssa Anna Ciurlo

Direzione Lavori per la Soprintendenza per i Beni Artistici della Liguria Dott. F. Boggiero

Direttore lavori arch. Castore Sirimarco

Responsabile per la sicurezza Ing. Giuliano Borrelli

Restauratore: Angelo Petrucci

Operatori: Luca Del Sordo, Luca Gigliotti, Alessia Sciutto, Eugenia Terrone

### **Relazione tecnica:**

La chiesa composta di una grande aula rettangolare, con cappelle laterali diversa ampiezza, delimitata sui lati corti dall'atrio e dal presbiterio, rispettivamente fiancheggiati da due vani di accesso e da due cappelle. Montaldo ha realizzato un organismo che “non sembra seguire i modi tipici del Settecento ligure, orientato verso impianti spaziali più dinamici che esprimono soprattutto nell'uso della parete curva.” La facciata, con ampia finestra mistilinea al centro e imponente portale con gruppo scultoreo, è affiancata da due campanili sporgenti sui lati estremi.

La costruzione della parrocchiale di San Nicolò di Bari avvenne grazie al lascito testamentario della signora Anna Teresa Bergallo nel 1745. La comunità pietrese, quindi, indecisa se ampliare la chiesa esistente o edificarne una nuova commissionò diversi progetti ad altrettanti architetti. La scelta fu piuttosto combattuta, ma, infine, prevalse

l'idea di impiantare una nuova "fabbrica" in un'ampia piazza prospiciente il mare, su progetto dell'architetto genovese Giovanni Battista Montaldo. La direzione del cantiere fu affidata in un primo tempo all'architetto Gaetano Orsolino, per poi passare al capo d'opera Fantoni. La costruzione si rivelò particolarmente impegnativa, soprattutto nelle strutture di copertura cui si pose mano solo nel 1785, con intervento di Gaetano Cantoni e Giuseppe Barella. La nuova chiesa fu consacrata il 25 novembre 1791, ma la facciata venne ultimata solo nella seconda metà del secolo successivo...  
(A. Accame, *storia di Pietra Ligure*)

Infiltrazioni di acqua piovana dalle coperture hanno danneggiato in più punti sia i dipinti in buon fresco del dipinto del "Paradiso" (*firmato Luigi Sacco 1866*), delle quattro virtù cardinali (*Prudenza, Giustizia, Fortezza e Temperanza, stesso autore*) poste intorno ad esso sugli angoli e delle partiture architettoniche e decorazioni eseguite a secco.

La superficie risultava interessata da uno spesso strato di polvere grassa la cui formazione è da imputare all'impianto di riscaldamento ad aria forzata.

Le zone interessate da sali sono state trattate con impacchi eseguiti con tempi brevi e frequenti per facilitarne l'estrazione ed impedirne l'infiltrazione in profondità.

Pesanti e inaccettabili le riprese pittoriche, sia per la scelta del materiale impiegato, sia per incapacità tecnica hanno interessato ampie porzioni di dipinti in buon fresco e a secco. Si è intervenuti con impacchi a tempo di AB 57, ammonio carbonato e bicarbonato di ammonio, con interposizione di carta giapponese.

Le riprese di malta inaccettabili per composizione chimica e configurazione sono state risarcite previa asportazione con malta di calce idraulica e/o grassello e sabbia e granulometria simile all'originale. In alcune situazioni di lacune degli strati di intonaco di supporto si è riscontrato il distacco dell'arriccio dal supporto murario e il distacco dell'intonachino dall'arriccio (situazione manifestatasi sempre in prossimità di alcune ampie crepe) e si è intervenuti con l'inserzione, sino al punto di resistenza sul supporto murario, di barre filettate in acciaio e con iniezioni di malta premiscelata.

Asportati chiodi e perni metallici di varie forme, porcellane isolanti e cavi elettrici di vecchi impianti.

Sulla volta i segni della battitura della corda per la squadratura e incisioni sulla malta; i disegni preparatori sono stati riportati tramite l'incisione diretta da cartone e battitura di spolveri (l'incisione è utilizzata maggiormente per le partiture architettoniche i panneggi ed alcune decorazioni, mentre lo spolvero per gli incarnati e le decorazioni); stessa metodologia esecutiva per l'esecuzione di tutti gli apparati decorativi eseguiti a secco.

**Localizzazione** La Basilica di "San Nicolò è ubicata in piazza XX Settembre in Pietra Ligure (Sv).

**Descrizione dell'edificio** Lo schema planimetrico a navata unica rettangolare, con cappelle laterali di diversa ampiezza, delimitata sui lati corti dall'atrio e dal presbiterio, rispettivamente fiancheggiati da due vani di accesso e da due cappelle.  
La volta è lunga 56 metri, larga 28 metri e alta 25. Il medaglione centrale firmato Luigi Sacco 1866 rappresenta il Paradiso (i profeti, San Giovanni Gesù posto su una nuvola di fronte a Dio Padre anch'egli su una nuvola; subito sotto sulla destra Nostra Signora del Soccorso circondata da angeli, al centro della composizione San Nicolò sorretto da tre angeli e altri tre subito sotto, disposti a formare un triangolo, con quello al suo apice che impugna il Bastone quello di sinistra con la Mitra e quello di destra una ghirlanda di fiori. Chiude la composizione, in basso, un gruppo di tre angeli musicisti uno con l'arpa (*su cui la scritta Luigi Sacco pix 1866*) uno con il mandolino e l'ultimo con il flauto traverso  
Posizionamento rispetto ai punti cardinali: Ovest

Note sulle decorazioni:	<p>Epoca: sec. XVIII/XIV</p> <p>La volta è lunga 56 metri, larga 28 metri e alta 25 metri</p> <p>Verificate le buone condizioni di canalizzazione dell'acqua piovana e delle coperture</p> <p>Revisionate le aperture finestre</p> <p>Nuovo l'impianto di illuminazione artificiale</p> <p>Affresco centrale firmato sull'arpa tenuta da uno dei tre angeli musici posti sull'estremo dell'ovale verso la volta absidale (<i>Sacco Luigi pix 1866</i>)</p> <p>Tracce evidenti di vecchie infiltrazioni dalle coperture, sui dipinti in genere e intorno alle aperture delle finestre</p> <p>Precedenti interventi riguardano la suturazione di profonde crepe inaccettabili per composizione chimica e configurazione e altrettanti pesanti ed inadeguate riprese pittoriche</p>
Rilievi grafici	<p>Indicazioni delle ridipinture</p> <p>Indicazione delle efflorescenze saline</p> <p>Indicazioni delle crepe</p> <p>Indicazioni inserzione perni in acciaio</p> <p>Indicazioni decoesione intonaco</p> <p>Indicazioni decoesione colore</p> <p>Indicazioni ripensamenti</p> <p>Indicazioni firma autore</p> <p>Indicazioni delle giornate</p>
Tecnica di Esecuzione pittorica	<p>In affresco il dipinto centrale "il Paradiso" e tutte le figure (le virtù, il Battista ecc) e al bianco di calce le decorazioni e le partiture architettoniche.</p> <p>Lo spessore dell'intonaco è di 4/5 cm per l'arriccio, circa 1/1,5 cm l'intonaco e 5/7 mm circa l'intonachino</p>
Disegni preparatori	<p>Battitura di fili per squadratura, incisione diretta da cartone (principalmente panneggi, decorazioni e architetture) e battitura spolveri per gli incarnati e alcune decorazioni.</p>
Stato di Conservazione del Supporto murario	<p>Le infiltrazioni di acqua piovana hanno determinato zone di efflorescenze saline; porzioni di intonaco risultano ripresi con malta bastarda la il cui perimetro è rimasto segnato da una piccola crepa che lo percorre tutto, inoltre la granulometria si differenzia notevolmente da quella originale. In alcune situazioni di lacune degli strati di intonaco di supporto si è riscontrato il distacco dell'arriccio dal supporto murario e il distacco dell'intonachino dall'arriccio e sempre in prossimità di alcune ampie crepe. Tutta la superficie è interessata da cretature e in parte dai piccoli "crateri" causati da "magri" di calce (sbollature). Riprese recenti di intonaco in prossimità e sulle aperture delle finestre.</p>
Pellicola pittorica	<p>Situazioni di cadute di colore e decoesione dei colori gialli e bruni, inscurimenti, sbiancamenti sollevamenti e distacchi diffusi su tutta la superficie. Le ridipinture eseguite probabilmente a tempera.</p>
Documentazione fotografica prima del restauro	<p>Fotografie di insieme</p> <p>Fotografie di particolari</p>
Intervento di restauro	<p>Asportazione polveri con pennelli morbidi, spugna whishab e aspiratori.</p> <p>Stratigrafie sulle ridipinture e saggi di prove di pulizia.</p> <p>Asportazione meccanica dei risarcimenti delle lacune dell'intonaco con malta idonea per composizione chimica e configurazione e delle ridipinture (Tramite azione meccanica a bisturi, vibroincisore e microscalpello). Desalinizzazione, consolidamento e pulizia di porzioni di dipinti in affresco tramite impacchi con Bicarbonato e/o Carbonato di Ammonio e Idrossido di Bario. Consolidamento e risarcimento dei difetti di adesione dell'intonaco tramite applicazione a pennello (di resina acrilica in emulsione) ed iniezioni di malta, a basso peso specifico per le volte.</p>

Consolidamento della pellicola pittorica.  
Stuccature a livello delle lacune e delle crepe dell'intonaco e saggi per la composizione della malta idonea per granulometria a quella originale con malta composta di calce idraulica (per zone profonde) e sabbia e/o grassello e sabbia per zone in buon fresco.  
Inserzione di barre in acciaio nei punti a rischio di distacco e iniezioni di malta.  
Ricostruzione a tono con campitura a velature ad abbassamento di tono delle decorazioni e partizioni architettoniche con il riporto del disegno preparatorio ove necessario.  
Reintegrazione pittorica a calce e pigmenti stabili a più velature sovrapposte per le campiture.  
Reintegrazione pittorica ad acquerello a più velature sovrapposte e leggero abbassamento di tono per le decorazioni, a rigatino per gli incarnati.  
Riduzione dell'interferenza visiva dell'intonaco di supporto (abrasioni, cadute della pellicola pittorica e lacune dell'intonaco) al fine di restituire unità di lettura cromatica all'opera nel suo insieme.

Documentazione  
fotografica del  
Restauro

Fotografie a colori a luce diretta durante le varie fasi di lavoro  
Fotografie a colori e a fine del lavoro

Relazione tecnica  
finale e progetto  
di manutenzione

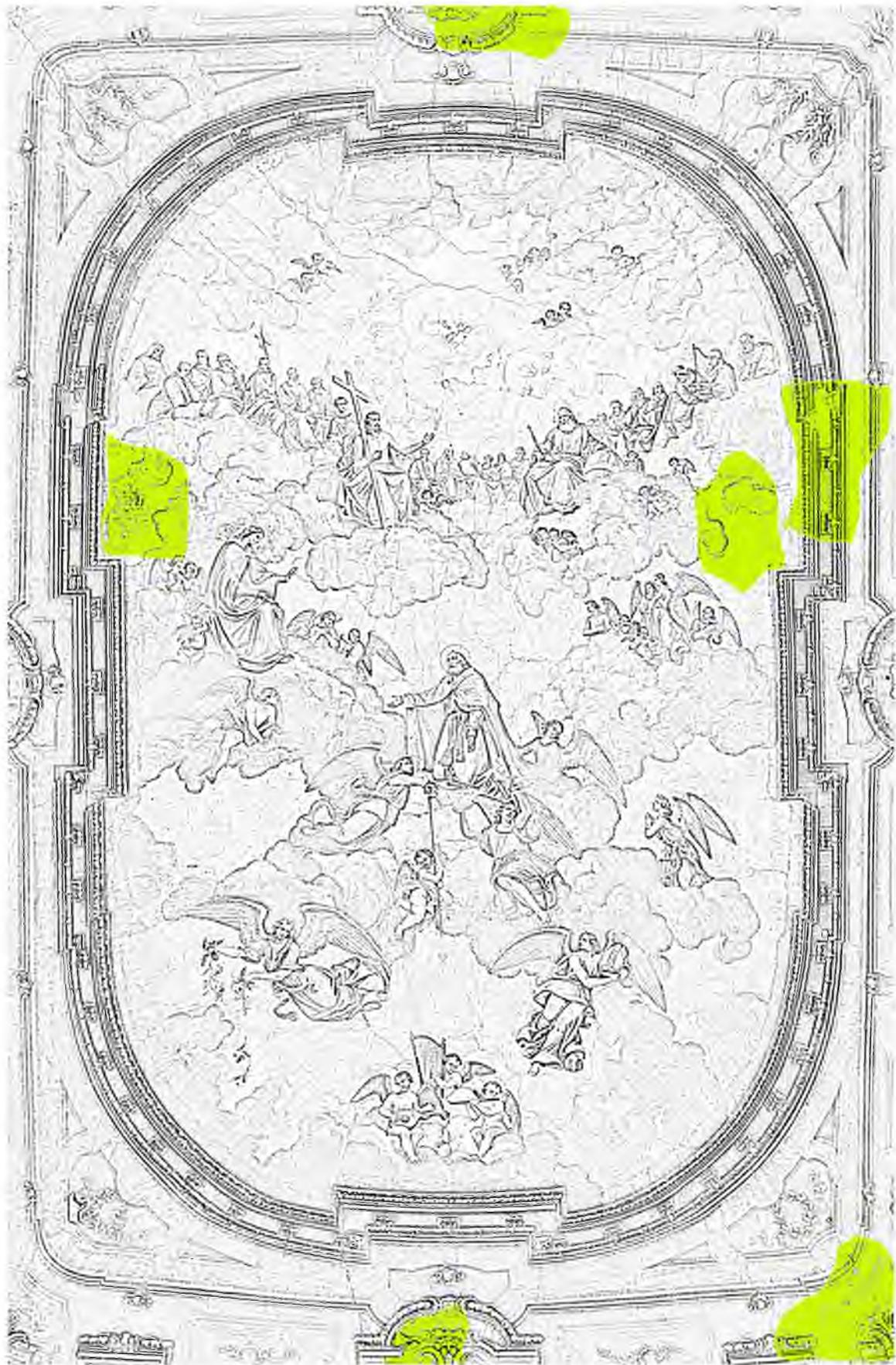
Si raccomanda un costante monitoraggio delle coperture quale  
mantenimento dei restauri eseguiti e delle vetrate e loro meccanismo  
di apertura e chiusura

Elenco dei  
materiali utilizzati

Malta: grassello e/o calce idraulica e sabbia grossa per le lacune di  
profondità; grassello e/o calce idraulica e sabbia grossa per le lacune dell'intonachino  
Acqua demineralizzata  
Polvere di marmo  
Sabbie selezionate a granulometria nota e colore giallo e grigio  
Gesso scagliola (per fermature temporanee)  
Resine acriliche in emulsione: Acril 33, Primal E 330 S  
Klucel G  
Malte da iniezioni PLM e malta da iniezioni a basso peso specifico PLM-AL  
Perni filettati in teflon e perni con fibra di polipropilene  
Perni in acciaio e zincati  
Ammonio Carbonato  
Ammonio Bicarbonato  
Idrossido di Bario  
AB 57  
Carbossimetilcellulosa  
Spugne Whischab  
Tensioattivo Desogen  
Solventi: nitro, acetone  
Alcool etilico, ammoniacca  
Acido acetico  
Polpa di cellulosa Arbocel BC 1000, 600 e 200  
Carta giapponese  
Convertitore ruggine trattamento ferri mantenuti  
Colori a tempera: Maimeri  
Colori ad acquerello: Maimeri e Winsor & Newton (pigmenti stabili solo per i dipinti in  
affresco)  
Pigmenti (Maimeri legati con Caseina)  
Colori a calce (Calce del Brenta)



*Mappatura ridipinture*



*Mappatura efflorescenze saline*



*Mappatura Crepe*



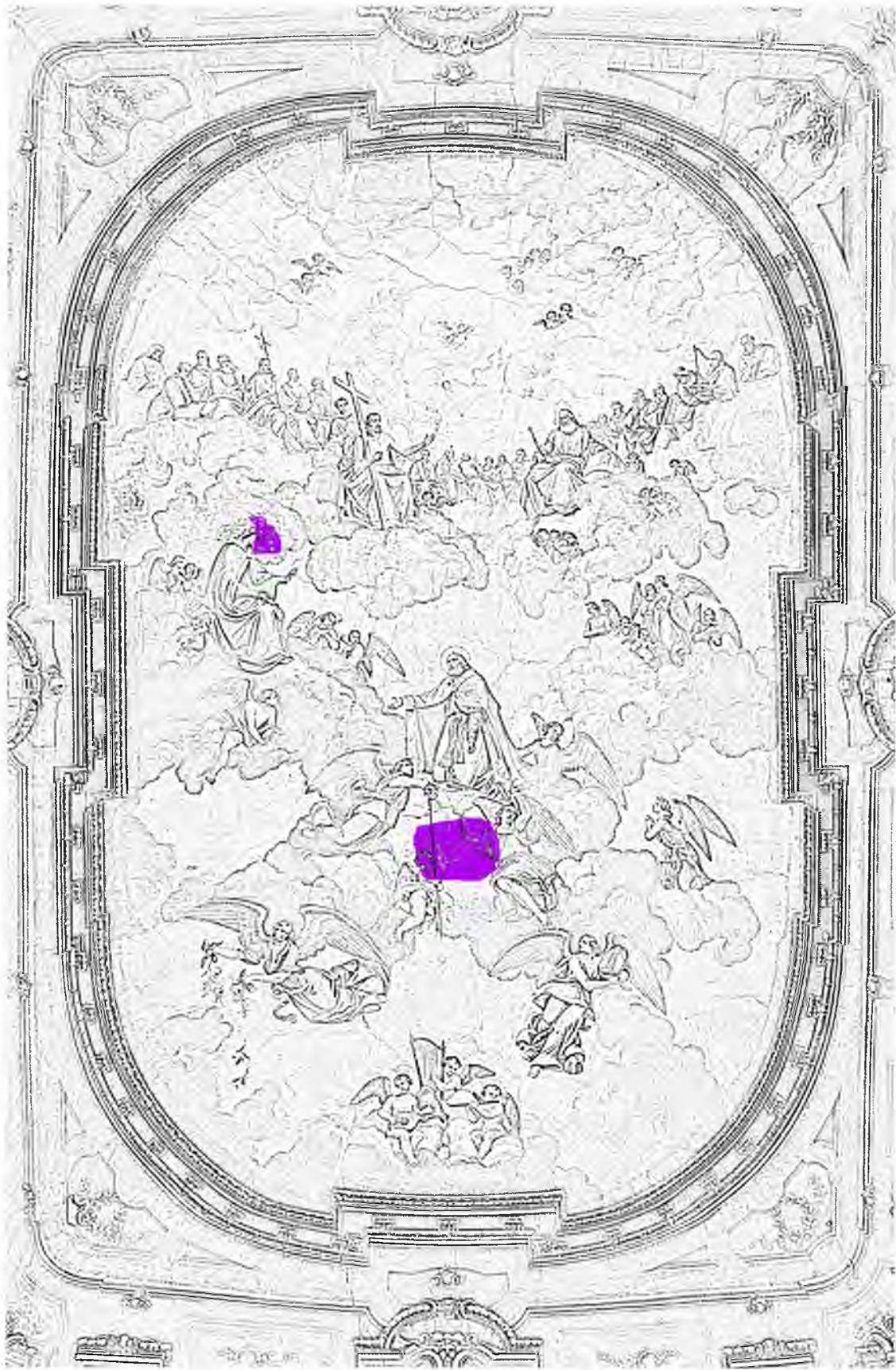
*Mappatura inserzione perni*



*Mappatura decoesione intonaco*



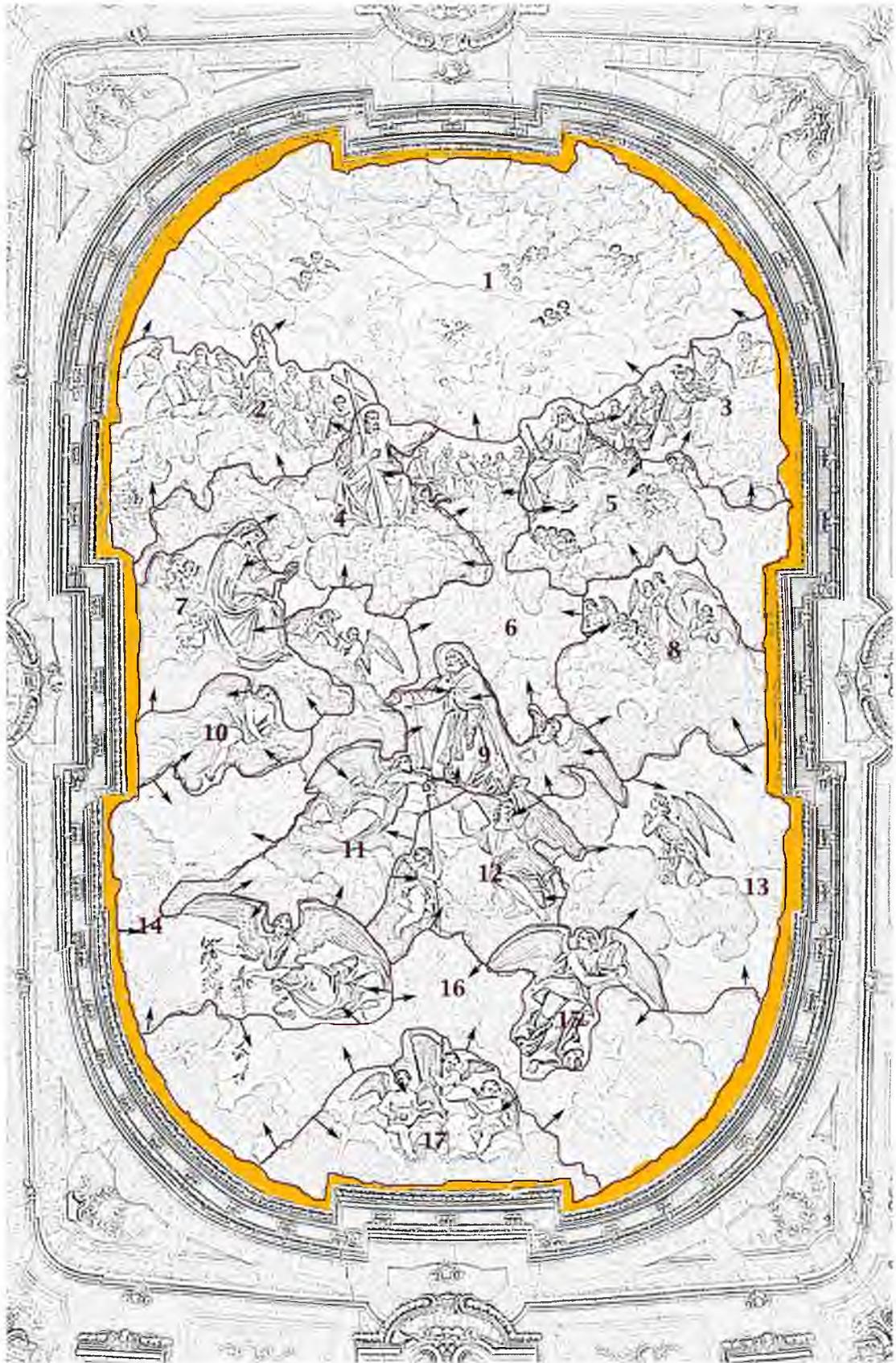
*Mappatura decoesione colore*



*Mappatura ripensamenti*



*Mappatura firma dell'autore (Luigi Sacco pix 1866)*



*Mappatura delle giornate (colore giallo perimetro a secco)*



Fotografia n° 1

Volta , stato di conservazione.

“Il Paradiso” (1866), Luigi Sacco (XIX sec. Allievo di Passano e di Peschiera)



Fotografia n° 2 e n° 3

Particolari dalla fotografia n° 1

*Foto n° 2* stato di conservazione, *foto n° 3* stesso particolare a restauro avvenuto.



Fotografia n° 4

#### Stato di conservazione

Sono visibili i segni delle infiltrazioni che hanno causato efflorescenze saline, inscurimenti e sbiancamenti, decoesione della malta e distacchi di porzioni di intonaco



Fotografia n° 5

Lo stesso particolare della fotografia precedente n° 4 a restauro ultimato



Fotografia n° 5



Fotografia n° 6

Due particolari prima e dopo il restauro



Fotografia n° 7

Stato di conservazione



Fotografia n° 8

Lo stesso particolare della fotografia precedente n° 7 a restauro ultimato



Fotografia n° 9

Stato di conservazione



Fotografia n° 10

Lo stesso particolare della fotografia precedente n° 9 a restauro ultimato



Fotografia n° 11



Fotografia n° 12

Due particolari prima e dopo il restauro



Fotografia n° 13

Particolare, stato di conservazione  
“Fortezza” una delle quattro virtù cardinali poste sugli angoli della volta.



Fotografia n° 14

Lo stesso particolare della fotografia precedente n° 13 a restauro ultimato



Fotografia n° 15



Fotografia n° 16

Stato di conservazione , volta sopra l'organo  
"S. Nicolò assiso in cielo riceve le chiavi della città dal podestà" dipinto da Luigi Sacco



Fotografia n° 17



Fotografia n° 18

Gli stessi particolari delle fotografie precedenti n° 15 e 16 a restauro ultimato



Fotografia n° 19

Particolare, stato di conservazione  
"Prudenza" una delle quattro virtù cardinali poste sugli angoli della volta.



Fotografia n° 20

Lo stesso particolare della fotografia precedente n° 19 a restauro ultimato



Fotografia n° 20



Fotografia n° 21

Due particolari della volta sopra un'altare laterale centrale prima e dopo il restauro



Fotografia n° 22

Prova di pulitura, tramite impacco a tempo con Bicarbonato di Ammonio e interposizione di carta giapponese



Fotografia n° 23

Stato di conservazione, particolare di San Nicolò, in alto sopra il braccio destro e di lato al viso è visibile il segno di giuntura della giornata



Fotografia n° 24

Particolare dalla fotografia precedente



Fotografia n° 25 e n° 26

Ripensamenti



Fotografia n° 27

Particolare del viso di nostra Signora del Soccorso, sono visibili i segni dell'incisione diretta da Cartone e una leggera modifica del profilo.



Fotografia n° 28 e n° 29

Inserzione delle barre filettate e applicazione e fissaggio della rete all'interno della profonda lacuna dopo una prima stesura d malta (calce idraulica e sabbia) e conseguente stesura del secondo strato (sempre con una granulometria un pò più grossa). Ad essicazione avvenuta risarcimento della lacuna con intonachino finale a granulometria simile all'originale, miscela di due diversi tipi di sabbia di fiume (una parte di grassello e due parti di sabbia).



Fotografia n° 29

Visione interna tramite demoscopio di un foro propedeutica all'inserimento di una barra filettata.



Fotografia n° 30

"Il paradiso" a restauro ultimato