



REGIONE LOMBARDIA



RegioneLombardia

PROVINCIA DI MANTOVA



COMUNE DI MOGLIA



DIOCESI DI MANTOVA

UFFICIO BENI CULTURALI ECCLESIASTICI

T 0376319511 F 0376224740

beniculturali@diocesidimantova.it

S. E. E. s.r.l.

Piazza Sordello, 15 - 46100 Mantova

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Arch. Alessandro Campera

PROPRIETA'

PARROCCHIA DI MOGLIA

PARROCO - LEGALE RAPPRESENTANTE DON ALBERTO FERRARI

Piazza D.A.Ghidini - 46024 Moglia (MN) - Tel 0376/598062

OGGETTO

**INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E RECUPERO FUNZIONALE
DELLA CHIESA PARROCCHIALE "SAN GIOVANNI BATTISTA"
DI MOGLIA (MN) A SEGUITO DEGLI EVENTI SISMICI DEL MAGGIO 2012**

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTO DI RESTAURO RELAZIONE E SCHEDE

PROGETTO ARCHITETTONICO E STRUTTURALE

VIA A. SACCHI N. 6 - 46100 MANTOVA -
TEL: 0376 222683 - FAX: 0376 750904 -
E-MAIL: alberto.mani@studiotecnico.it

ING. ALBERTO MANI
ARCH. LUCIANO PASTORIO
ING. PAOLO RAVELLI

COLLABORATORI

ARCH. ARRIGO ROVERSI - ARCH. MARCO ESORNATI - ING. LEO TRALDI

IMPIANTI MECCANICI

ING. RENATO BORRINI

VIA CREMONA N. 27/A - 46100 MANTOVA
TEL: 0376 262598 - FAX: 0376 268896 - E-MAIL: studioborrini@ngi.it

IMPIANTI ELETTRICI

STUDIO TECNICO ASSOCIATO EL-TEC - P.I. DAVIDE MORETTO

VIA CATANIA N. 1/A - 46031 BAGNOLO SAN VITO (MN)
TEL: 0376 253641 - FAX: 0376 1994127 - E-MAIL: info@studio-eltec.it

RILIEVI

GEOGRA

VIA INDIPENDENZA N. 106 - 46028 SERMIDE (MN)
TEL: 0386 62628 - E-MAIL: info@geogra.it - SITO WEB: www.geogra.it

TAVOLA

A.3.01

SCALA

TIMBRO

Data

Marzo 2016



P.zza S.Barbara - 21/2246100 – Mantova
Tel. E Fax 0376.321679
info@billoninegri.com

Mantova, li 22-03-2016

PROGETTO DI RESTAURO CONSERVATIVO



Indirizzo: Piazza Don Sesto Ghidini, 10 - 46024 Moglia (MN)

Denominazione: Parrocchiale San Giovanni Battista

Tipologia generale: architettura religiosa e rituale

Tipologia specifica: chiesa

Epoca di costruzione: sec. – 1598 / 1749

Uso attuale: intero bene: culto

Condizione giuridica: proprietà Ente religioso cattolico

Interno della chiesa: Stato di conservazione.

Gli eventi sismici del 2012 hanno causato gravissimi fenomeni di FRATTURAZIONE O FESSURAZIONE nella parte interna e esterna, vedi fotografie sottostanti.

Interno lesionato: Controfacciata e Abside



-A- LOCALIZZAZIONE:

- Localizzazione geografica amministrativa: **Moglia, (MN)**
- Collocazione specifica: **Moglia**
- Qualificazione: **Chiesa Parrocchiale**
- Denominazione: **Chiesa di San Giovanni Battista**
- Denominazione spazio viabilistico: **Piazza Don Sesto Ghidini, 10**

-B- OGGETTO:

- Definizione: **Soffitto navata, volta transetto/abside, pareti e annessi**
- Tipologia: **Dipinti murali, stucchi, arredi lignei.**
- Soggetto: **Decorazioni di gusto barocco a carattere architettonico, con raffigurazioni a carattere sacro.**

-C- CRONOLOGIA:

- Cronologia delle decorazioni murali: **Sec.XVIII**

-D- DEFINIZIONE CULTURALE:

Autore

- Nomi: Progetto architettonico, Pittore e bottega ignota del sec.XVIII
- Interventi successivi (1947/48)

-E- CENNO STORICO GENERALE:

La parrocchia di Moglia è collocata nel destra Secchia (sinistra Po) sulla statale n. 217 che collega Mantova a Modena, 35 Km da Mantova ed equidistante anche da Modena e Reggio Emilia. Confina con i comuni di Gonzaga, Pegognaga, S. Benedetto Po, Quistello, Reggiolo (RE), Novi e Concordia (MO). La parrocchia di Moglia risale a tempi non ben definiti, ma individuabili nel XV secolo. La chiesa di quel tempo era dedicata a S. Prospero, presente già nel 1400. Si ha notizia della sua trasformazione in parrocchia attorno al 1490.

La nuova chiesa, ad una navata, dedicata a San Giovanni Battista, venne elevata a parrocchia attorno al 1598 e trasformata da una a tre navate nel 1749 circa. Con la edificazione della nuova chiesa, la parrocchia, da cappellania si trasformò in prevostura.

Oggetto nel 2004 di un restauro riguardante le decorazioni murarie interne e impiantistica.

Il terremoto del 2012 ha fatto crollare parte della facciata e degli interni.

Esistono planimetrie storiche d'archivio:

1663 , A.D.R.E., visita Mariani, Mappa della chiesa parrocchiale. - A.S.MN. Catasto Teresiano, Archivio Gonzaga, 1772 - A.S.MN. Catasto Teresiano, Archivio Gonzaga, 1775 - A.S.MN. Catasto Lombardo Veneto, 1854. Mappa della Piazza di Moglia - A.S.MN. Catasto Lombardo Veneto, Archivio Gonzaga 1863.

- F- SCHEDATORE:

- Nome compilatore: **Studio Restauro Billoni & Negri - Mantova**
- Restauratore responsabile: **Giuseppe Billoni**
- Anno: **2016**

- G- Stato di Conservazione prima del restauro:

- Osservazioni generali e descrizione :
- Si rimanda anche alle tavole tematiche descrittive sullo stato di degrado. Gli eventi sismici del 2012 hanno causato gravissimi fenomeni di FRATTURAZIONE O FESSURAZIONE sulle superfici murarie e sugli strati di preparazione e finitura pittorica. Il crollo della zona alta della facciata ha trascinato anche una parte della volta della navata interna e altri crolli sono avvenuti nella zona dell'abside. Fessurazioni e distacchi sono diffusi un po' dappertutto. Come si diceva, la chiesa è stata messa in sicurezza da fitte strutture di ponteggi. Purtroppo non si è riusciti ad impedire l'accesso ai piccioni, che stanno imbrattando con il guano oltre alle decorazioni anche i pavimenti i cornicioni e fino a quello che è rimasto delle volte. E' urgente con l'inizio dei restauri una bonifica .

Tornando all'aspetto conservativo, le pitture mostrano evidenti i segni del sisma, cadute di materiale, zone pericolanti e polveri, oltre a schizzi di guano.

Riassumendo e rimandando più avanti la descrizione delle operazioni di restauro:

Decorazioni pittoriche e stucchi: Si può dire che in generale quasi tutte le superfici presentano problematiche di degrado nonostante il restauro sulle stesse del 2004.

Scagliola/stucchi - Il degrado e i danneggiamenti anche se in modo minore comprendono sia l'altare maggiore che le sei Cappelle nelle due navate laterali .

Descrizione Cappelle:

I°Cappella di DX: Dedicata al Sacro cuore di Gesù –

Altare in gesso e scagliola policroma compresa l'ancona con lesene raffiguranti telamoni e due angioletti in alto bianchi sempre in scagliola.

Sopra l'altare una nicchia con statua ottocentesca di Gesù.

II°Cappella di DX: Dedicata a S.Antonio da Padova –

Altare in gesso e scagliola policroma compresa l'ancona con colonne e due angioletti in alto bianchi sempre in scagliola. Sull'altare era inserita una tela raff. S. Antonio, S. Rocco e S. Giuseppe col Bambino, opera di Giovanni Cadioli. Tela collocabile al 1750/55.

III°Cappella di DX: Dedicata Alla B.V del Rosario –

Altare in gesso e scagliola policroma compresa l'ancona con colonne e due angioletti in alto bianchi sempre in scagliola.

I°Cappella di SX: Del Battistero –

Altare in gesso e scagliola policroma compresa l'ancona con colonne e due vasi in alto bianchi sempre in scagliola.

Sopra l'altare una nicchia con tela raffigurante La Deposizione e Resurrezione di Cristo del pittore Cesare Vittorini, del 1979. Di fronte vi è una fonte battesimale in marmo e rame sbalzato.

II° Cappella di SX: Dedicata a S. Vincenzo Ferreri –

Altare in gesso e scagliola policroma compresa l'ancona con colonne sempre in scagliola. Sull'altare era inserita una tela raff. Miracolo di S. Vincenzo , opera di Giovanni Cadioli. Tela collocabile al 1750/55.

L'altare è costituito da un'apparato con vetrata contenente una statua in gesso polocromo di Gesù deposto, donata nel 1904.

III° Cappella di SX: Dedicata a Cristo Crocefisso –

Altare in gesso e scagliola policroma compresa l'ancona con colonne e due angioletti in alto e due in basso ai lati, bianchi e sempre in scagliola. Nella nicchia sopra l'altare un crocefisso settecentesco.

L'Altare Maggiore è in gesso policromo realizzato nel 1783 dallo scagliolista Angelo Menotti di S. Martino dell'Argine (MN). Il tabernacolo è in marmo rosso e i gradini in marmo bianco.

La balaustra dell'Altare Maggiore è di marmo bianco e rosso di Verona, nel 1962 è stata ampliata la presistente settecentesca.

Ligneo – Gravi Danneggiamenti in particolare al coro ligneo e la bussola. La parte sopra la bussola adibita a coro, compreso l'organo e la balaustra sono letteralmente distrutti. Poco danneggiati i confessionali (n.4) e pulpito a cui sono sufficienti interventi manutentivi molto minori.

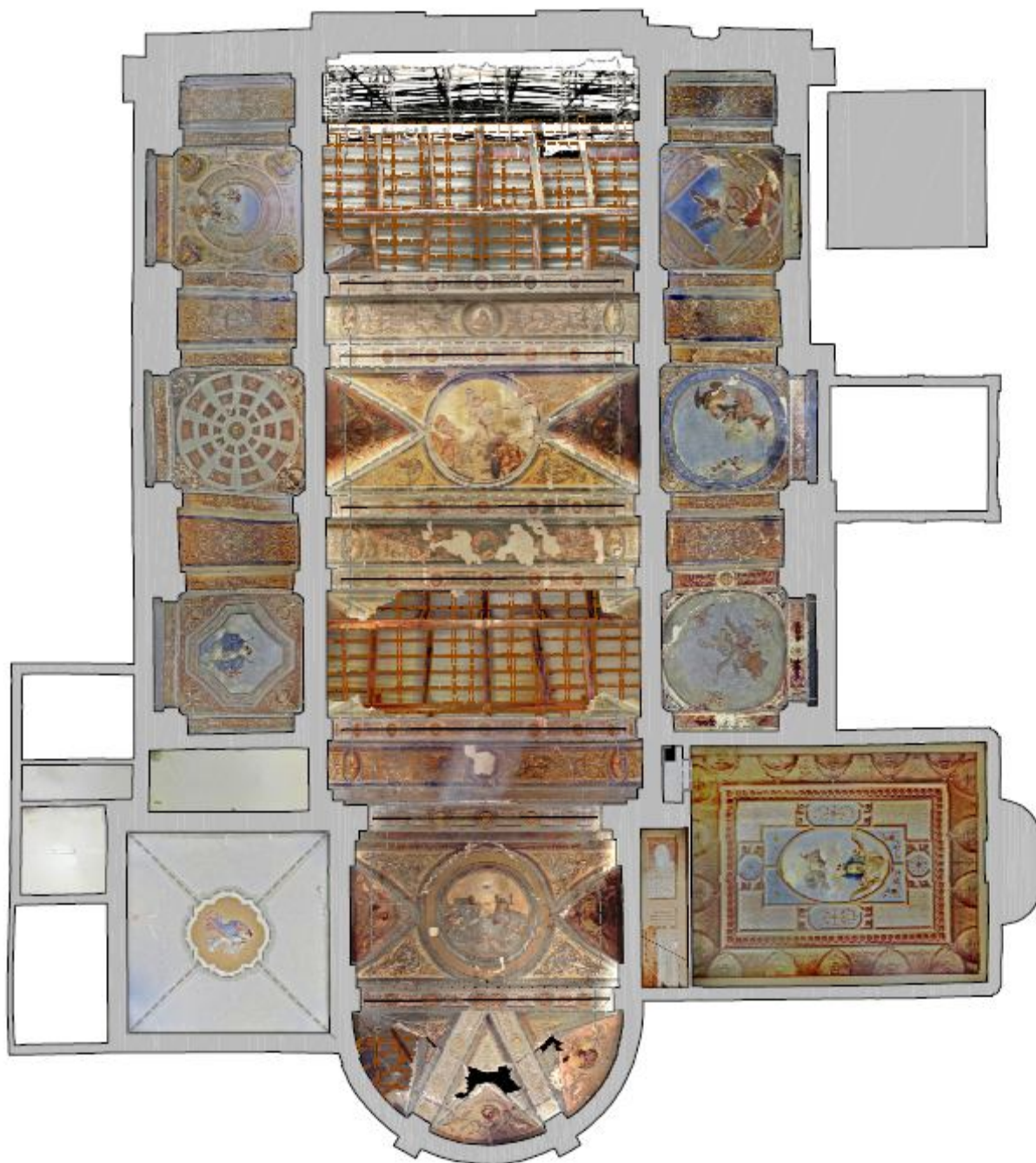
Ambienti annessi:

CAPPELLA LATERALE

Soffitto decorato su probabile supporto di arelle. Il soffitto risulta fessurato con microcadute di pigmento. Le pareti sono trattate con una coloritura moderna e l'altare in stucco inserito in una nicchia è quasi sicuramente ridipinto.

SACRESTIA Soffitto a crociera con dipinto centrale relativamente recente, risulta fessurato. Le pareti mostrano grandi cartigli in stucco dentro cui sono dipinti santi, epoca tardo settecentesca (?). Anche le pareti sono interessate da numerose fessurazioni, tuttavia dette opere mostrano segni di degrado (piccole fessurazioni, polverizzazioni e efflorescenze) per la maggiore non direttamente provocati dagli eventi sismici.

:



Billoni & Negri Restauri S.A.S. - P.zza S.Barbara - 21/22 - 46100 – Mantova
Tel. E Fax 0376.321679 - C.F. e P.IVA 00625830203 -
info@billoninegri.com - www.billoninegri.com Mail- billoninegri@pec.it

Giuseppe LB

FOTO GENERALI
INTERNO DELLA CHIESA

Stato attuale:



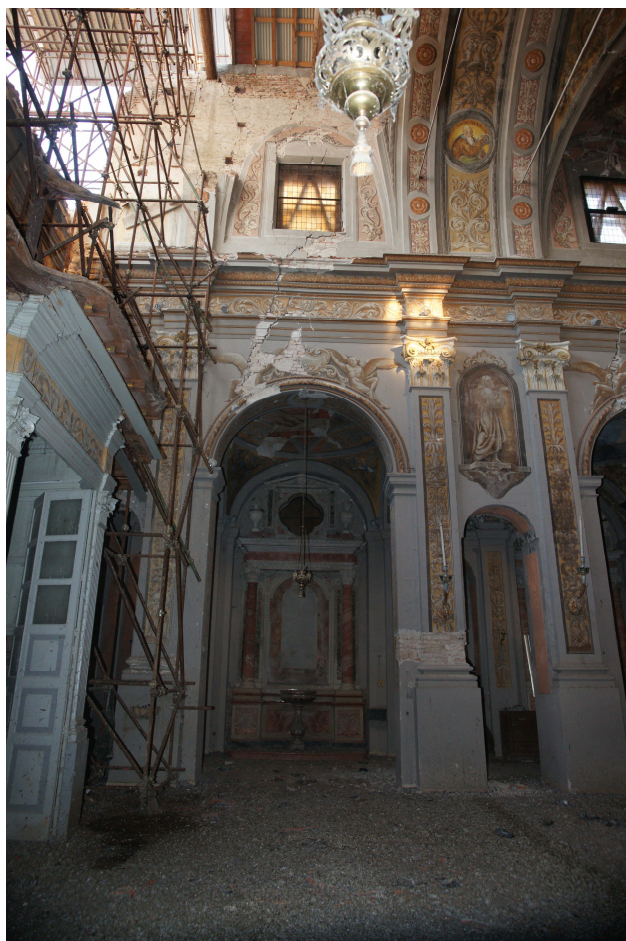
foto verso l'ingresso



foto verso l'ingresso



Particolare della bussola d'ingresso e la totale distruzione in alto della zona organo.



Pareti verso l'ingresso.



Navata centrale. Particolare della volta, primo tratto verso l'ingresso.



Navata centrale. Particolare della volta, secondo tratto verso l'ingresso.



Navata centrale verso l'ingresso: Lesioni nella volta con caduta dell'arco a crociera della prima campata (in fondo, assieme alla parte superiore della facciata) e dell'ultima crociera prima dell'arco trionfale del presbiterio.



Presbiterio e abside. Cadute di parte della volta dell'abside – Fessurazioni che si diffondono su tutte le superfici anche sottostanti.



Volta del presbiterio.



Parete abside, part. zona di destra. Diffuse cadute di intonaco e fessurazioni.



Presbiterio / abside, pareti e altare in stucco e scagliola, tabernacolo e scalinata marmorea.

Billoni & Negri Restauri S.A.S. - P.zza S.Barbara - 21/22 - 46100 – Mantova
 Tel. E Fax 0376.321679 - C.F. e P.IVA 00625830203 -
info@billoninegri.com - www.billoninegri.com Mail- billoninegri@pec.it

Giuseppe LB



Presbiterio / abside, coro ligneo. Danni da caduta di mattoni e calcinacci, a terra anche accumulo di guano.



Presbiterio / abside, coro ligneo, particolare.



Navata laterale destra.



Navata laterale sinistra.



Cappella. Soffitto decorato su incannucciato, fessurazioni e modeste cadute di colore. Le pareti, coloritura moderna, hanno fessurazioni moderate, di cui le più gravi nella parete dell'ancona muraria e in stucco.



Sacrestia.



Sacrestia. Soffitto a crociera in mattoni, fessurazioni e modeste cadute di colore. Le pareti, coloritura moderna, hanno fessurazioni diffuse.

Billoni & Negri Restauri S.A.S. - P.zza S.Barbara - 21/22 - 46100 – Mantova
 Tel. E Fax 0376.321679 - C.F. e P.IVA 00625830203 -
info@billoninegri.com - www.billoninegri.com Mail- billoninegri@pec.it

Giuseppe B.

SCHEDÉ

| | | |
|--|--|--|
| Fenomeno di degrado | | n.1 |
| FRATTURAZIONE O FESSURAZIONE | | |
| Documentazione fotografica | | ● Localizzazione: Soffitto a volta dell'Abside |
|  | | |
| Materiali interessati | Effetti visibili | |
| Strati di supporto e pittorici | Distacchi, (gravi) degli strati di supporto di intonaco e intonachino fino a quello pittorico con sollevamenti e cadute.. Detti strati sono o erano su un supporto in mattoni. | |
| Diffusione | Definizione Normal | |
| generalizzata | Degradazione che si manifesta con la formazione di soluzioni di continuità nel materiale e che può implicare lo spostamento reciproco delle parti. (Causa: eventi sismici 2012) | |
| Operazione di restauro | | |
| Messa in sicurezza e rifacimento murario delle parti cadute. Consolidamento degli strati di intonaco interessati da fessurazioni, sollevamenti o distacchi degli strati pittorici o stucchi e/o intonachino dal tessuto murario, mediante sigillatura delle fessurazioni; , ove possibile pulitura per aspirazione delle cavità, iniezioni di Ledam TA1. e iniezioni nelle fessurazioni maggiori di Microlime Novecento - Volteco. Stuccatura con malta a base di calce naturale tipo Tassullo (NHL5) e inerti di sabbia e polvere di marmo – (tipo Cepro fine). Integrazione pittorica eseguita ad acquerello e/o tempera con pigmenti stabili di ottima qualità, velature sottotono nelle cadute o abrasioni e integrazione a puntinato o velatura nelle nuove stuccature con eventuale ricostruzione nelle lacune interpretabili. | | |

Fenomeno di degrado

FRATTURAZIONE O FESSURAZIONE

n.2

Documentazione fotografica

● Localizzazione: volta in muratura navata centrale

**Materiali interessati**

Strati di supporto e pittorici

Effetti visibili

Distacchi, degli strati di supporto di intonaco e intonachino fino a quello pittorico con sollevamenti e cadute.. Detti strati sono aggrappati a una struttura in mattoni.

Diffusione

generalizzata


Definizione Normal

Degradazione che si manifesta con la formazione di soluzioni di continuità nel materiale e che può implicare lo spostamento reciproco delle parti.


(Causa: eventi sismici 2012)


Operazione di restauro


Messa in sicurezza e rifacimento murario delle parti cadute. Consolidamento degli strati di intonaco interessati da fessurazioni, sollevamenti o distacchi degli strati pittorici o stucchi e/o intonachino dal tessuto murario, mediante sigillatura delle fessurazioni; , ove possibile pulitura per aspirazione delle cavità, iniezioni di Ledam TA1. e iniezioni nelle fessurazioni maggiori di Micolime Novecento - Volteco. Stuccatura con malta a base di calce naturale tipo Tassullo (NHL5) e inerti di sabbia e polvere di marmo – (tipo Cepro fine). Integrazione pittorica eseguita ad acquerello e/o tempera con pigmenti stabili di ottima qualità, velature sottotono nelle cadute o abrasioni e integrazione a puntinato o velatura nelle nuove stuccature con eventuale ricostruzione nelle lacune interpretabili.


| | | |
|---|--|---|
| Fenomeno di degrado | | n.3 |
| FRATTURAZIONE O FESSURAZIONE | | |
| Documentazione fotografica | | ● Localizzazione: volta in muratura Prima Cappella a DX |
|  | | |
| Materiali interessati | Effetti visibili | |
| Strati di supporto e pittorici | Distacchi, degli strati di supporto di intonaco e intonachino fino a quello pittorico con sollevamenti e cadute. Detti strati sono aggrappati a una struttura in mattoni. | |
| Diffusione | Definizione Normal | |
| generalizzata | Degradazione che si manifesta con la formazione di soluzioni di continuità nel materiale e che può implicare lo spostamento reciproco delle parti. (Causa: eventi sismici 2012) | |
| Operazione di restauro | | |
| Messa in sicurezza e rifacimento murario delle parti cadute. Consolidamento degli strati di intonaco interessati da fessurazioni, sollevamenti o distacchi degli strati pittorici o stucchi e/o intonachino dal tessuto murario, mediante sigillatura delle fessurazioni; , ove possibile pulitura per aspirazione delle cavità, iniezioni di Ledam TA1. e iniezioni nelle fessurazioni maggiori di Micoline Novecento - Volteco. Stuccatura con malta a base di calce naturale tipo Tassullo (NHL5) e inerti di sabbia e polvere di marmo – (tipo Cepro fine). Integrazione pittorica eseguita ad acquerello e/o tempera con pigmenti stabili di ottima qualità, velature sottotono nelle cadute o abrasioni e integrazione a puntinato o velatura nelle nuove stuccature con eventuale ricostruzione nelle lacune interpretabili. | | |

| | | |
|---|--|---|
| Fenomeno di degrado | | n.4 |
| FRATTURAZIONE O FESSURAZIONE | | |
| Documentazione fotografica | | ● Localizzazione: Navata centrale, volta. |
|  | | |
| Materiali interessati | Effetti visibili | |
| Strati di supporto e pittorici | Distacchi, degli strati di supporto di intonaco e intonachino fino a quello pittorico con sollevamenti e cadute. Detti strati sono aggrappati a una struttura in mattoni. | |
| Diffusione | Definizione Normal | |
| generalizzata | Degradazione che si manifesta con la formazione di soluzioni di continuità nel materiale e che può implicare lo spostamento reciproco delle parti. (Causa: eventi sismici 2012) | |
| Operazione di restauro | | |
| Messa in sicurezza e rifacimento murario delle parti cadute. Consolidamento degli strati di intonaco interessati da fessurazioni, sollevamenti o distacchi degli strati pittorici o stucchi e/o intonachino dal tessuto murario, mediante sigillatura delle fessurazioni; , ove possibile pulitura per aspirazione delle cavità, iniezioni di Ledam TA1. e iniezioni nelle fessurazioni maggiori di Micoline Novecento - Volteco. Stuccatura con malta a base di calce naturale tipo Tassullo (NHL5) e inerti di sabbia e polvere di marmo – (tipo Cepro fine). Integrazione pittorica eseguita ad acquerello e/o tempera con pigmenti stabili di ottima qualità, velature sottotono nelle cadute o abrasioni e integrazione a puntinato o velatura nelle nuove stuccature con eventuale ricostruzione nelle lacune interpretabili. | | |

| | | |
|---|--|--|
| Fenomeno di degrado | | n.5 |
| LACUNA | | |
| Documentazione fotografica | | ● Localizzazione: Abside, parete di destra - part. |
|  | | |
| Materiali interessati | Effetti visibili | |
| Intonaci e strati pittorici | Cadute degli strati pittorici o di intonaco che mettono in luce gli strati sottostanti. | |
| Diffusione | Definizione Normal | |
| alta | Caduta e perdita di parti di un dipinto murale, con messa in luce degli strati di intonaco più interni o del supporto. (Causa: eventi sismici 2012) | |
| Operazione di restauro | | |
| Se non vi sono altre problematiche conservative: Stuccatura applicata a due strati, il primo tipo arriccio e il secondo fine a finitura. Saranno utilizzate con malta a base di calce naturale tipo Tassullo (NHL5) e inerti di sabbia e polvere di marmo – (tipo Cepro fine). Integrazione pittorica eseguita ad acquerello e/o tempera con pigmenti stabili di ottima qualità, velature sottotono nelle cadute o abrasioni e integrazione a puntinato o velatura nelle nuove stuccature con eventuale ricostruzione nelle lacune interpretabili. | | |

| | | |
|---|--|--|
| Fenomeno di degrado | | n.6 |
| LACUNA | | |
| Documentazione fotografica | | ● Localizzazione: Abside, volta- part. |
|  | | |
| Materiali interessati | Effetti visibili | |
| Intonaci e strati pittorici | Cadute degli strati pittorici o di intonaco che mettono in luce gli strati sottostanti. | |
| Diffusione | Definizione Normal | |
| alta | Caduta e perdita di parti di un dipinto murale, con messa in luce degli strati di intonaco più interni o del supporto. (Causa: eventi sismici 2012) | |
| Operazione di restauro | | |
| Se non vi sono altre problematiche conservative: Stuccatura applicata a due strati, il primo tipo arriccio e il secondo fine a finitura. Saranno utilizzate con malta a base di calce naturale tipo Tassullo (NHL5) e inerti di sabbia e polvere di marmo – (tipo Cepro fine). Integrazione pittorica eseguita ad acquerello e/o tempera con pigmenti stabili di ottima qualità, velature sottotono nelle cadute o abrasioni e integrazione a puntinato o velatura nelle nuove stuccature con eventuale ricostruzione nelle lacune interpretabili. | | |

| | | |
|---|--|---|
| Fenomeno di degrado | | n.7 |
| LACUNA | | |
| Documentazione fotografica | | ● Localizzazione: Navata centrale, volta- part. |
|  | | |
| Materiali interessati | Effetti visibili | |
| Intonaci e strati pittorici | Cadute degli strati pittorici o di intonaco che mettono in luce gli strati sottostanti. | |
| Diffusione | Definizione Normal | |
| alta | Caduta e perdita di parti di un dipinto murale, con messa in luce degli strati di intonaco più interni o del supporto. (Causa: eventi sismici 2012) | |
| Operazione di restauro | | |
| Se non vi sono altre problematiche conservative: Stuccatura applicata a due strati, il primo tipo arriccio e il secondo fine a finitura. Saranno utilizzate con malta a base di calce naturale tipo Tassullo (NHL5) e inerti di sabbia e polvere di marmo – (tipo Cepro fine). Integrazione pittorica eseguita ad acquerello e/o tempera con pigmenti stabili di ottima qualità, velature sottotono nelle cadute o abrasioni e integrazione a puntinato o velatura nelle nuove stuccature con eventuale ricostruzione nelle lacune interpretabili. | | |

| | | |
|---|---|--|
| Fenomeno di degrado | | n.8 |
| DISTACCO | | |
| Documentazione fotografica | | ● Localizzazione: Navata di SX, arcone fra la II° e III° Cappella. |
|  | | |
| Materiali interessati Intonaci preparatori e di finitura | Effetti visibili Solo raramente visibili sollevamenti e deformazioni dell'intonaco; normalmente riscontrabile mediante leggera percussione dell'intonaco. | |
| Diffusione Generalizzata | Definizione Normal Soluzione di continuità tra strati superficiali del materiale, sia tra loro che rispetto al substrato; prelude in genere alla caduta degli strati stessi. | |
| Operazione di restauro Fissaggio della pellicola pittorica polverizzata mediante stesura a dispersione di una soluzione a base di Primal (3/5%) disciolto in acqua e alcool. Al termine dell'operazione si procederà ad un accurato tamponamento delle parti per rimuovere l'eventuale eccesso superficiale della sostanza. Consolidamento degli strati di intonaco interessati da fessurazioni, sollevamenti o distacchi degli strati pittorici o stucchi e/o intonachino dal tessuto murario, mediante sigillatura delle fessurazioni; , ove possibile pulitura per aspirazione delle cavità, iniezioni di Ledam TA1 e iniezioni nelle fessurazioni maggiori di Micoline Novecento - Volteco. Stuccatura con malta a base di calce naturale tipo Tassullo (NHL5) e inerti di sabbia e polvere di marmo – (tipo Cepro fine). | | |

Fenomeno di degrado**n.9****DISTACCO****Documentazione fotografica**

Localizzazione: Navata centrale, part volta.

**Materiali interessati**Intonaci preparatori
e di finitura**Effetti visibili**

Solo raramente visibili sollevamenti e deformazioni dell'intonaco; normalmente riscontrabile mediante leggera percussione dell'intonaco.

Diffusione

Generalizzata

Definizione Normal

Soluzione di continuità tra strati superficiali del materiale, sia tra loro che rispetto al substrato; prelude in genere alla caduta degli strati stessi.

Operazione di restauro

Fissaggio della pellicola pittorica polverizzata mediante stesura a dispersione di una soluzione a base di Primal (3/5%) disciolto in acqua e alcool. Al termine dell'operazione si procederà ad un accurato tamponamento delle parti per rimuovere l'eventuale eccesso superficiale della sostanza.

Consolidamento degli strati di intonaco interessati da fessurazioni, sollevamenti o distacchi degli strati pittorici o stucchi e/o intonachino dal tessuto murario, mediante sigillatura delle fessurazioni; , ove possibile pulitura per aspirazione delle cavità, iniezioni di Ledam TA1 e iniezioni nelle fessurazioni maggiori di Micolime Novecento - Volteco. Stuccatura con malta a base di calce naturale tipo Tassullo (NHL5) e inerti di sabbia e polvere di marmo – (tipo Cepro fine).

Fenomeno di degrado

POLVERIZZAZIONE E DECOESIONE SUPERFICIALE


n.10

Documentazione fotografica


Localizzazione: Volta III° Cappella Navata DX



| | |
|--|--|
| Materiali interessati Superficie dipinta | Effetti visibili Polverizzazione, sollevamenti, distacchi e cadute della pellicola pittorica. In questo caso dovuto in particolare a infiltrazioni di acqua meteorica. |
| Diffusione Media | Definizione Normal Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea del materiale sottoforma di polvere o granuli. |
| Operazione di restauro Fissaggio della pellicola pittorica polverizzata mediante stesura a dispersione di una soluzione a base di Primal (3/5%) disciolto in acqua e alcool. Al termine dell'operazione si procederà ad un accurato tamponamento delle parti per rimuovere l'eventuale eccesso superficiale della sostanza. Si faranno anche prove di fissaggio del colore con Nanorestore al 5% (nanomolecole di idrato di calcio in isopropanolo) da eseguirsi dopo prove di rimessa in loco del colore con acqua distillata e carta giapponese. Integrazione pittorica eseguita ad acquerello e/o tempera con pigmenti stabili di ottima qualità, velature sottotono nelle cadute o abrasioni e integrazione a puntinato o velatura nelle nuove stuccature con eventuale ricostruzione nelle lacune interpretabili. | |

| | | |
|---|---|---|
| Fenomeno di degrado | | n.11 |
| POLVERIZZAZIONE E DECOESIONE SUPERFICIALE | | |
| Documentazione fotografica | | ● Localizzazione: Arco navata laterale Dx - fra I° e II° Cappella |
|  | | |
| Materiali interessati | Effetti visibili | |
| Superficie dipinta | Polverizzazione, sollevamenti, distacchi e cadute della pellicola pittorica. In questo caso dovuto in particolare a infiltrazioni di acqua meteorica. | |
| Diffusione | Definizione Normal | |
| Media | Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea del materiale sottoforma di polvere o granuli. | |
| Operazione di restauro | | |
| <p>Fissaggio della pellicola pittorica polverizzata mediante stesura a dispersione di una soluzione a base di Primal (3/5%) disciolto in acqua e alcool. Al termine dell'operazione si procederà ad un accurato tamponamento delle parti per rimuovere l'eventuale eccesso superficiale della sostanza.</p> <p>Si faranno anche prove di fissaggio del colore con Nanorestore al 5% (nanomolecole di idrato di calcio in isopropanolo) da eseguirsi dopo prove di rimessa in loco del colore con acqua distillata e carta giapponese. Integrazione pittorica eseguita ad acquerello e/o tempera con pigmenti stabili di ottima qualità, velature sottotono nelle cadute o abrasioni e integrazione a puntinato o velatura nelle nuove stuccature con eventuale ricostruzione nelle lacune interpretabili.</p> | | |

| | | |
|--|--|--|
| Fenomeno di degrado DEPOSITO SUPERFICIALE SCARSAMENTE COERENTE | | n.12 |
| Documentazione fotografica | | ● Localizzazione: parete navata laterale di SX |
|  | | |
| Materiali interessati Tutta la superficie | Effetti visibili Strato di polvere dovuto a caduta di calcinacci, sporco e ragnatele. (Anche depositi di guano consistenti ma collocabili in qualche caso come sporco coerente) | |
| Diffusione Generalizzata su tutte le superfici | Definizione Normal Accumulo di materiali estranei , quali ad esempio: polvere, sporco, ecc: Spessore variabile e in generale scarsamente coerente al materiale di supporto sottostante (Causa: eventi sismici 2012) | |
| Operazione di restauro Spolveratura a secco con pennelli e aspiratore; leggera pulitura con spugne obliterate, rifinitura a bisturi. | | |

| | | |
|---|---|----------------------------------|
| Fenomeno di degrado | | n.13 |
| DEPOSITO SUPERFICIALE SCARSAMENTE COERENTE | | |
| Documentazione fotografica | | ● Localizzazione: Abside, parete |
|  | | |
| Materiali interessati | Effetti visibili | |
| Tutta la superficie | Strato di polvere dovuto a caduta di calcinacci, sporco e ragnatele. (Anche depositi di guano consistenti ma collocabili in qualche caso come sporco coerente) | |
| Diffusione | Definizione Normal | |
| Generalizzata su tutte le superfici | Accumulo di materiali estranei , quali ad esempio: polvere, sporco, ecc: Spessore variabile e in generale scarsamente coerente al materiale di supporto sottostante (Causa: eventi sismici 2012) | |
| Operazione di restauro | | |
| Spolveratura a secco con pennelli e aspiratore; leggera pulitura con spugne obliterate, rifinitura a bisturi. | | |

| | |
|--|-------------|
| Fenomeno di degrado DEPOSITO SUPERFICIALE SCARSAMENTE COERENTE | n.14 |
|--|-------------|

Documentazione fotografica

● Localizzazione: Navata - ingresso



| | |
|--|---|
| Materiali interessati Tutta la superficie | Effetti visibili Strato di polvere dovuto a caduta di calcinacci, sporco e ragnatele. (Anche depositi di guano consistenti ma collocabili in qualche caso come sporco coerente) |
| Diffusione Generalizzata su tutte le superfici | Definizione Normal Accumulo di materiali estranei , quali ad esempio: polvere, sporco, ecc: Spessore variabile e in generale scarsamente coerente al materiale di supporto sottostante <i>(Causa: eventi sismici 2012)</i> |

Operazione di restauro

Spolveratura a secco con pennelli e aspiratore; leggera pulitura con spugne obliterate, rifinitura a bisturi.

- OPERAZIONI DI RESTAURO :

Interno chiesa dipinti murali della NAVATE – TRANSETTO - ABSIDE (pareti e volte)

Restauro:

- A- Rimozione, dagli strati superficiali d'intonaco, di depositi incoerenti (particellato atmosferico, efflorescenze saline, ragnatele) realizzata "a secco" con la delicata azione manuale esercitata con pennelli morbidi e piccoli aspiratori su zone che non presentino fenomeni di decoesione e di adesione.
- A1-Accurata revisione di tutti gli intonaci ed asportazione di tutte le parti fatiscenti o polverizzate, su indicazione preliminare della D.L., non più recuperabili per il grave stato di conservazione prodotto da infiltrazione di umidità capillare e difetti di coesione disgregazione, polverizzazione ed adesione delle malte, con l'aiuto di mezzi meccanici, escludendo l'utilizzo di strumenti a percussione per non danneggiare in alcun modo le parti circostanti e sottostanti.
- B -Trattamento di disinfezione di organismi biodeteriogeni autotrofi (muschi,patine e pellicole algali, incrostazioni di licheni) effettuato allo scopo di eliminare attacchi in atto presenti sulle superfici o nei livelli immediatamente più profondi e prevenirne il successivo sviluppo. L'intervento, che verrà realizzato in diverse fasi secondo una programmazione temporale funzionale alla realizzazione degli altri provvedimenti, prevede una fase preliminare di applicazione a vapore nebulizzata di una soluzione biocida a base di sali d'ammonio quaternario (Benzalconio cloruro al 5% in acqua deionizzata). Il prodotto dovrà permanere "in loco" per la durata di 7 giorni al termine dei quali si dovrà ripetere il trattamento con lo stesso prodotto e le stesse modalità di applicazione.
- C -Trattamento di disinfezione di organismi biodeteriogeni autotrofi (muschi,patine e pellicole algali, incrostazioni di licheni) effettuato allo scopo di eliminare attacchi in atto presenti sulle superfici o nei livelli immediatamente più profondi e prevenirne il successivo sviluppo. L'intervento, che verrà realizzato in diverse fasi secondo una programmazione temporale funzionale alla realizzazione degli altri provvedimenti, prevede una fase preliminare di applicazione a vapore nebulizzata di una soluzione biocida a base di sali d'ammonio quaternario (Benzalconio cloruro al 5% in acqua deionizzata). Il prodotto dovrà permanere "in loco" per la durata di 7 giorni al termine dei quali si dovrà ripetere il trattamento con lo stesso prodotto e le stesse modalità di applicazione.
- D -Preconsolidamento di parti che presentino accentuati fenomeni di scagliatura o polverizzazione mediante utilizzazione di silicato di etile(RC70 -Rhodia) che verrà applicato a dispersione fino a rifiuto della sostanza e, ove necessario, si dovrà provvedere alla velinatura con carta giapponese per il mantenimento in opera delle porzioni degradate ed in via di distacco. Su parti più gravemente polverizzate l'operazione verrà prima effettuata per impregnazione a dispersione, poi a pennello fino a rifiuto della sostanza e successivamente ad impacco su compresse di polpa di cellulosa ricoperte da pellicola di polietilene per limitare l'evaporazione del solvente. Al termine delle operazioni le parti trattate dovranno essere accuratamente tamponate con solvente (White spirit) per rimuovere eccessi superficiali del prodotto.
- E - Fissaggio della pellicola pittorica polverizzata mediante stesura a dispersione di una soluzione a base di Primal (3/5%) disciolto in acqua e alcool.Al termine dell'operazione si

procederà ad un accurato tamponamento delle parti per rimuovere l'eventuale eccesso superficiale della sostanza.

- F - stabilimento dell'adesione di strati d'intonaco fra di loro e dal supporto murario mediante infiltrazione di sostanze riempitive per colmare i distacchi esistenti tra i diversi livelli del rivestimento murario al fine di conferire agli strati d'intonaco continuità strutturale e valori di adesione sufficienti a garantirne la stabilità meccanica. Nella eventualità che ai vuoti visibili corrispondano linee di discontinuità e fessurazioni nella muratura, queste dovranno essere colmate mediante iniezioni di malte appositamente predisposte, sempre considerando la necessità di non apportare eccessiva umidità all'interno delle murature, di non costituire sistemi troppo differenziati con l'impiego di materiali di restauro competitivi con quelli antichi, valutando di volta in volta l'entità degli interventi opportuni. Prima di effettuare le operazioni si dovrà, per quanto possibile, rimuovere il materiale incoerente eventualmente presente nei vuoti più ampi del paramento murario. a - Riadesione al supporto di parti sollevate dell'intonachino con malta idraulica premiscelata (Microlime della Volteco). b - Ristabilimento dell'adesione di distacchi dell'intonachino dall'arriccio (nel caso di distacchi capillari e medi distacchi, inferiori agli 8-10 mm di spessore) mediante infiltrazioni di legante idraulico premiscelato di media resistenza meccanica ed a basso contenuto di sali (P.L.M.I - C.T.S.) previa stuccatura di tutte le lesioni, anche di piccola entità, dalle quali si possa verificare la fuoriuscita della sostanza ed eliminazione dell'eccesso del prodotto dalle superfici: c - Ristabilimento dell'adesione di distacchi dell'arriccio dal supporto murario mediante infiltrazione di malte a composizione idraulica premiscelate, a basso peso specifico e basso contenuto di sali (LedamTA1). L'operazione dovrà essere eseguita in più riprese, iniettando prima il prodotto miscelato con acqua "tal quale" per ridare la giusta coesione alle malte e procedendo quindi ad una seconda applicazione, con la stessa metodologia, ed intervallando le due operazioni dal tempo necessario al fenomeno di "presa" della malta, al fine di non produrre un eccessivo appesantimento delle parti per sostenere le parti fortemente distaccate con formazioni di grosse "borse" durante le varie fasi del consolidamento, sulle zone interessate verranno applicate delle contro forme provvisorie di sostegno con interposizione di materiale ammortizzante. Consolidamento chimico delle porzioni di intonaco polverizzate e disgregate mediante applicazione a pennello di più mani di silicato di etile fino all'eliminazione dei fenomeni di polverizzazione, compresa rimozione del prodotto in eccesso. N.B. Dopo aver effettuato il consolidamento degli intonaci si dovrà eseguire un attento controllo dell'avvenuta adesione tra tutti gli strati.
- G - Consolidamento di lesioni di profondità degli stucchi fra gli strati preparatori e fra questi ed il supporto murario, al fine di conferire ai singoli strati nuovi valori di adesione ed una continuità strutturale, mediante infiltrazione di malta idraulica premiscelata desalinizzata ed a basso peso specifico con infiltrazioni di malta idraulica desalinizzata (LedamTA1) previa sigillatura parziale delle lesioni con creta per evitare la fuoriuscita del prodotto e successiva rimozione di eventuali percolazioni di quest'ultimo con acqua di rete e spugne. Applicazione di bendaggi di sostegno e protezione (carta giapponese, garza e/o tela di cotone) su parti parzialmente distaccate al fine di sostenerle durante le operazioni di consolidamento. I bendaggi saranno fatti aderire alle superfici con resina acrilica in soluzione (Paraloid B72 al 20% in acetone) applicata a pennello. Parti quasi completamente distaccate ed in pericolo di caduta verranno a loro volta rimosse, previo rilievo grafico delle parti, numerazione dei frammenti e messa in sicurezza degli stessi. L'esistenza di vuoti di considerevole entità richiederà il puntellamento provvisorio delle parti precedentemente protette con bendaggi con strutture provvisorie di sostegno (contro forme) rivestite di un materiale ammortizzante che segua i profili e le superfici dei manufatti, messe in opera con l'ausilio di puntelli. Rimozione dei bendaggi di protezione precedentemente applicati mediante tamponatura delle parti con solvente (acetone).
- H - Stuccatura delle numerose lesioni e mancanze di superficie con malta avente caratteristiche di tessitura e composizione simile al supporto (es. "malta aerea" a base di

idrossido di calcio stagionato (CEPRO) e polveri di marmo bianca (grammatura 000, in proporzioni 1 legante:2).

- I - Restauro soffitti e pareti decorate interne con ritocco pittorico e trattamento delle lacune con malta fine e tinta neutra, Il tutto per dare l'opera eseguita a regola d'arte. Inclusi i ritocchi con tecnica a rigatino oppure a velatura.
- L - *Assistenza da parte di un restauratore* alle operazioni di consolidamento della muratura decorata, previste e realizzate mediante iniezioni o fissaggio di barre metalliche.
- N - Documentazione fotografica in digitale
Relazione Finale.

Interno della chiesa: Elenco operazioni di dettaglio

I°Cappella di DX: Dedicata al Sacro cuore di Gesù –

II°Cappella di DX: Dedicata a S.Antonio da Padova –

III°Cappella di DX: Dedicata Alla B.V del Rosario –

I°Cappella di SX: Del Battistero –

II°Cappella di SX: Dedicata a S.Vincenzo Ferreri –

III°Cappella di SX: Dedicata a Cristo Crocefisso –

Cappella –

Sacrestia –

Confessionali – N°4

Pulpito –

Bussola d'ingresso –

Balaustra-Coro dell'organo –

Coro ligneo

1° Cappella di DX: Dedicata al Sacro cuore di Gesù

Altare in gesso e scagliola policroma compresa l'ancona con lesene raffiguranti telamoni e due angioletti in alto bianchi sempre in scagliola.

Sopra l'altare una nicchia con statua ottocentesca di Gesù.

(Misure di massima. alt..m.5 larg. m.3 = circa mq.15 x2 (%sviluppo)= mq.30).



STUCCHI - OPERAZIONI PRELIMINARI

Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco, con pennellesse, spazzole e aspiratori; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati che non abbiano problemi di coesione ed adesione, da valutare al mq su tutta la superficie del manufatto, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti:

Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti, con acqua, pennelli, spazzole, spugne e spruzzatori manuali; operazione eseguibile su stucchi monocromi che non abbiano problemi di coesione ed adesione, da valutare al mq su tutti i mq, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti e alla canalizzazione di acque di scarico:

Consolidamento di fessurazioni e fratturazioni tra parti non separabili mediante iniezione di adesivi ed eventuale inserzione di perni; operazioni eseguibili su stucchi monocromi e policromi o dorati; inclusi gli oneri relativi alla rimozione dei detriti e dei depositi dall'interno della fessura o frattura, alla protezione dei bordi, alla sigillatura, alla puntellatura delle parti, alla preparazione delle sedi per eventuali perni ed alla successiva rimozione della sigillatura e degli adesivi in eccesso: mediante iniezioni di: resina acrilica in emulsione e malta idraulica

Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze, per una profondità massima di 3 cm; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al m, al mq o al dmq a seconda delle dimensioni e della morfologia delle stuccature, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali eccessi dalle superfici circostanti: strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento:

Reintegrazione pittorica di lacune, abrasioni o discontinuità cromatiche degli strati di finitura, al fine di restituire unità di lettura all'opera; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno; inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione della miscela pigmento-legante più idonea ed alla preparazione delle tinte: su lacune precedentemente stuccate, ad acquarello o con pigmenti in polvere:

Applicazione di protettivo superficiale a pennello; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq su tutti i mq; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eventuali eccessi del prodotto:

Anche per le altre Cappelle valgono le stesse operazioni di restauro.

Il° Cappella di DX: Dedicata a S. Antonio da Padova

Altare in gesso e scagliola policroma compresa l'ancona con colonne e due angioletti in alto bianchi sempre in scagliola. Sull'altare era inserita una tela raff. S. Antonio, S. Rocco e S. Giuseppe col Bambino, opera di Giovanni Cadioli. Tela collocabile al 1750/55.
(Misure di massima. alt..m.5 larg. m.3 = circa mq.15 x2 (%sviluppo)= mq.30).



III° Cappella di DX: Dedicata alla B.V. del Rosario

Altare in gesso e scagliola policroma compresa l'ancona con colonne e due angioletti in alto bianchi sempre in scagliola.

(Misure di massima. alt..m.5 larg. m.3 = circa
mq.15 x2 (%sviluppo)= mq.30).



1° Cappella di SX: del Battistero

Altare in gesso e scagliola policroma compresa l'ancona con colonne e due vasi in alto bianchi sempre in scagliola. Sopra l'altare una nicchia con tela raffigurante La Deposizione e Resurrezione di Cristo del pittore Cesare Vittorini, del 1979. Di fronte vi è una fonte battesimale in marmo e rame sbalzato. (Misure di massima. alt..m.5 larg. m.3 = circa mq.15 x2 (%sviluppo)= mq.30).



Elemento marmoreo, acquasantiera

Il°Cappella di SX: Dedicata a S.Vincenzo Ferreri

Altare in gesso e scagliola policroma compresa l'ancona con colonne sempre in scagliola. Sull'altare era inserita una tela raff. Miracolo di S.Vincenzo , opera di Giovanni Cadioli. Tela collocabile al 1750/55. Al posto dell'altare è inserita una teca lignea con vetrata che conteneva prima del sisma, una statua di Gesù deposto del 1904.

(Misure di massima. alt..m.5 larg. m.3 = circa mq.15 x2 (%sviluppo)= mq.30).



III° Cappella di SX: Dedicata a Cristo crocifisso

Altare in gesso e scagliola policroma compresa l'ancona con colonne e due angioletti in alto e due in basso ai lati, bianchi e sempre in scagliola. Nella nicchia sopra l'altare un crocifisso settecentesco.
(Misure di massima. alt..m.5 larg. m.3 = circa mq.15 x2 (%sviluppo)= mq.30).



Altare Maggiore

Altare in gesso e scagliola policroma eseguito nel 1783 da Angelo Melotti di San Martino dall'Argine.
Tabernacolo in marmo rosso Verona e gradini in marmo bianco e intarsi.
(Misure di massima. alt..m.2,50 larg. m.4,50 – profondità m.1,50. =circa mq.23x2 (%sviluppo)= mq.46,00).



STUCCHI - OPERAZIONI PRELIMINARI

Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco, con pennellesse, spazzole e aspiratori; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati che non abbiano problemi di coesione ed adesione, da valutare al mq su tutta la superficie del manufatto, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti

Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti, con acqua, pennelli, spazzole, spugne e spruzzatori manuali; operazione eseguibile su stucchi monocromi che non abbiano problemi di coesione ed adesione, da valutare al mq su tutti i mq, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti e alla canalizzazione di acque di scarico:

Consolidamento di fessurazioni e fratturazioni tra parti non separabili mediante iniezione di adesivi ed eventuale inserzione di perni; operazioni eseguibili su stucchi monocromi e policromi o dorati; inclusi gli oneri relativi alla rimozione dei detriti e dei depositi dall'interno della fessura o frattura, alla protezione dei bordi, alla sigillatura, alla puntellatura delle parti, alla preparazione delle sedi per eventuali perni ed alla successiva rimozione della sigillatura e degli adesivi in eccesso: □ mediante iniezioni di:

Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze, per una profondità massima di 3 cm; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al m, al mq o al dmq a seconda delle dimensioni e della morfologia delle stuccature, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di alte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali eccessi dalle superfici circostanti: strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento:

Reintegrazione pittorica di lacune, abrasioni o discontinuità cromatiche degli strati di finitura, al fine di restituire unità di lettura all'opera; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno; inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione della miscela pigmento-legante più idonea ed alla preparazione delle tinte: su lacune precedentemente stuccate, ad acquarello o con pigmenti in polvere:

Applicazione di protettivo superficiale a pennello; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq su tutti i mq; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eventuali eccessi del prodotto.

Cappella

Soffitto decorato su incannucciato, fessurazioni e modeste cadute di colore.

Le pareti, coloritura moderna, hanno fessurazioni moderate, di cui le più gravi nella parete dell'ancona muraria e in stucco.

SOFFITTO m.7,75 x 9,20 =mq.71,30.

PARETI = m.7,75x9,20x h. 6 =tot. mq.203,40



SOFFITTO su incannucciato – Operazioni:

Rimozione di depositi superficiali incoerenti (quali terriccio, polvere, etc.) a secco con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti:

Ristabilimento della coesione della pellicola pittorica, nei casi di disgregazione - polverizzazione, mediante applicazione di prodotto consolidante, da valutare al mq, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati ed alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato, con resine acriliche in emulsione a bassa concentrazione applicata a pennello con carta giapponese e successiva pressione a spatola, su graffiti, affreschi e tempere

Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario ed intonaco di supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità e successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici ed esclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta e puntellatura, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro: con malta idraulica premiscelata a basso peso specifico (per volte

Riparazione di soffitti di incannucciato, compresi la sostituzione di arelle mancanti, deteriorate o non rispondenti alla loro funzione, il fissaggio di quelle smosse, la pulizia accurata e il trattamento conservativo di quelle esistenti e quanto necessario per consentire la perfetta adesione dell'intonaco **Nota:** *inserimento di perni metallici nelle parti disancorate con collegamento alla struttura lignea portante. Eventuale intarsio nell'intonaco per l'applicazione a scomparsa delle placchette metalliche/rondelle zincate successivamente*

collegate ai fili metallici d'acciaio e/o viti di sostegno e bloccate con resina epossidica).

Stuccatura di fessurazioni, fratturazioni e cadute degli strati d'intonaco, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, l'applicazione di due o più strati d'intonaco, successiva pulitura e revisione cromatica dei bordi

Velatura o reintegrazione ad acquarello di cadute della pellicola pittorica o abrasioni superficiali, con il fine di restituire l'unità di lettura cromatica dell'opera; da valutare al mq per superfici interessate da cadute o abrasioni:

Protezione superficiale mediante applicazione di resina acrilica in soluzione a bassa percentuale, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, da valutare, per ciascuna applicazione, al mq sui mq interessati dall'operazione; inclusi gli oneri relativi al successivo controllo dell'assorbimento ed eliminazione delle eccedenze di resina dalla superficie:

Pareti e Altare Nicchia – Operazioni:

Rimozione di depositi superficiali incoerenti (quali terriccio, polvere, etc.) a secco con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti:

Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario ed intonaco di supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità e successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici ed esclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta e puntellatura, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro con malta idraulica premiscelata a basso peso specifico (per volte)

Stuccatura di fessurazioni, fratturazioni e cadute degli strati d'intonaco, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, l'applicazione di due o più strati d'intonaco, successiva pulitura e revisione cromatica dei bordi, nei casi di stuccature di:

Tinteggiature con pitture ai silicati

Pittura minerale a base di silicato di potassio e farina di quarzo, secondo norma DIN 18363, per esterni a finitura opaca, ad elevato potere riempitivo e permeabilità al vapore, applicata a pennello su supporto preparato:

Sacrestia

Soffitto a crociera con dipinto centrale (sec. XIX/XX) numerose fessurazioni e modeste cadute di colore. Crollo di una parte della cornice in stucco.

Le pareti, coloritura moderna, hanno molte fessurazioni, i dipinti alle pareti sono alcuni antichi e altri del secolo scorso.

SOFFITTO m.7 x 6,35 =mq.44,45 arrot. 50 - PARETI = m.7x6,35 x h. 6 (altezza media) =tot. mq.160,20 .
TOTALE mq.210,20

DIPINTI e Stucchi pareti e volta = m.2x3xN°4=mq.24



PARETI e VOLTA – Operazioni:

Rimozione di depositi superficiali incoerenti (quali terriccio, polvere, etc.) a secco con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: situazioni di buona adesione e coesione della pellicola pittorica

Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario ed intonaco di supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità e successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici ed esclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta e puntellatura, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro: con malta idraulica premiscelata a basso peso specifico (per volte)

Stuccatura di fessurazioni, fratturazioni e cadute degli strati d'intonaco, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, l'applicazione di due o più strati d'intonaco, successiva pulitura e revisione cromatica dei bordi,

TINTEGGIATURE CON PITTURE AI SILICATI

Pittura minerale a base di silicato di potassio e farina di quarzo, secondo norma DIN 18363, per esterni a finitura opaca, ad elevato potere riempitivo e permeabilità al vapore, applicata a pennello su supporto preparato:

Rimozione di depositi superficiali incoerenti (quali terriccio, polvere, etc.) a secco con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti:

Ristabilimento della coesione della pellicola pittorica, nei casi di disgregazione - polverizzazione, mediante applicazione di prodotto consolidante, da valutare al mq, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati ed alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato, con resine acriliche in emulsione a bassa concentrazione applicata a pennello con carta giapponese e successiva pressione a spatola, su graffiti, affreschi e tempere, per una diffusione del fenomeno

Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario ed intonaco di supporto del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità e successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici ed esclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta e puntellatura, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro: con malta idraulica premiscelata a basso peso specifico (per volte)

Stuccatura di fessurazioni, fratturazioni e cadute degli strati d'intonaco, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, l'applicazione di due o più strati d'intonaco, successiva pulitura e revisione cromatica dei bordi, nei casi di stuccature di:

Reintegrazione con campitura tratteggiata o puntinata, ad acquarello delle lacune stuccate a livello su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per lacune: su affreschi, tempere ed olio su muro Velatura o reintegrazione ad acquarello di cadute della pellicola pittorica o abrasioni superficiali, con il fine di restituire l'unità di lettura cromatica dell'opera; da valutare al mq per superfici interessate da cadute o abrasioni:

Protezione superficiale mediante applicazione di resina acrilica in soluzione a bassa percentuale, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, da valutare, per ciascuna applicazione, al mq sui mq interessati dall'operazione; inclusi gli oneri relativi al successivo controllo dell'assorbimento ed eliminazione delle eccedenze di resina dalla superficie:

Apparati e manufatti LIGNEI

Elenco operazioni di restauro in generale– Poi sintetizzate

Pulitura preliminare generale con spugna oblitterante tipo wishab e successiva pulitura con mista di acqua e piccola porzione di carbonato d'ammonio.

Disinfestazione cautelativa da insetti xilofagi con procedimento naturale a base di essenza di agrumi. Si addiziona in percentuale Perpetrina in caso di presenza di insetti attivi.

Incollaggio delle parti decoese e stuccatura in sottolivello delle fessurazioni con polvere di legno e vinavil sia nelle fessurazioni che agli angoli delle cornici; Questo tipo di stuccatura che è anche consolidante, ha maggiore durata di altre tipologie di stucco, poco adatti per esterno.

Eventuale ricostruzione di elementi lignei mancanti

Prima stesura di una mano di impregnante naturale con tonalizzazione per le zone sbiancate.

Seconda stesura finale di impregnante naturale non tonalizzata.

Protezione finale con leggero velo di cera naturale. (prodotti biocompatibili)

Confessionali– N°4

Esempio di uno dei quattro Confessionali che si presumono di epoca otto/novecentesca – La superficie lignea è interessata da sporco e guano e le finiture protettive sono degradate.

Misure di massima. alt..m.2,50 larg. m.1,60 prof.m.1 = circa mq.13x2 (%sviluppo) = mq.26



Operazioni:

Disinfestazione e consolidamento delle superfici

Pulitura a secco e a tampone

Restauro decorazioni, laccatura

Pulpito

La superficie lignea è interessata da sporco e guano e le finiture protettive sono degradate.

Misure di massima. alt..m.5 larg. m.1,60 prof.m.1 . N.4 Colonne di base alt. m.2 x0,50x4=mq.4 .

Parte media: mq.5,20 x2 (%sviluppo)=10,40

Parte sopra: h.2, largh.1,60x m.0,40 = mq.9,60.

Tettuccio largh. M.1,60x1x2 (%sviluppo)=mq.3,20

Tot. mq.27,20



Operazioni:

Disinfestazione e consolidamento delle superfici

Pulitura a secco e a tampone

Restauro decorazioni, laccatura

Bussola d'ingresso principale

La superficie lignea è interessata da sporco e guano e le finiture protettive sono degradate. La parte alta è danneggiata e in parte mancante.

Misure di massima. alt..m.5 larg. m.4 prof.m.3,50= tot.circa mq.90



Disinfestazione e consolidamento delle superfici
Pulitura a secco e a tampone
Restauro decorazioni, laccatura

Balaustra Coro - (foto prima del sisma)

La balaustra lignea andrà ricostruita attenendosi secondo le forme originarie e collegata come in origine sopra il nuovo coro. Una volta ricostruita a livelli ligneo sarà oggetto di un fondo di laccatura e decorata con le geometrie essenziali, in modo da richiamare la memoria storica dell'originale.

Misure di massima. Lunghezza m.9,52 alt..m.1 = sviluppo +100%tot.circa mq.19,04*



Operazioni:

Integrazione plastica e decorativa – rifacimento ricostruttivo.

Preparazione di superficie in legno con: stuccatura con stucco all'acqua e rasatura compreso ogni onere e magistero per dare la superficie perfettamente pronta alla pittura ed alla verniciatura
carteggiatura e abrasivatura per uniformare i fondi.

Fondo applicato a pennello in una mano su superfici in legno già preparate, prima di procedere a stuccature, rasature o pitturazioni: con impregnante protettivo idrorepellente, antitarlo, fungicida.

TINTEGGIATURE E RIVESTIMENTI CON EFFETTI DECORATIVI

Laccatura a smalto oleosintetico applicato a pennello in tre mani dopo due mani di isolante, previa preparazione della superficie da pagarsi a parte

Ricostruzione disegni geometrici con campitura tratteggiata o puntinata, ad acquarello di decorazioni ripetitive con riporto del disegno preparatorio su graffiti, affreschi, tempere

Abside - Coro ligneo

La superficie lignea ha subito gravi demolizioni parziali ed è interessata da sporco e guano. Parte della volta è franata sopra ricoprendola in parte di mattoni e calcinacci.

Dopo le operazioni di pulitura e sgombrò dei calcinacci, vanno recuperati gli elementi del coro ancora riutilizzabili e catalogati. Successivamente vanno messe in atto le operazioni conservative a partire da una pulitura a secco e a umido, (il coro era già stato oggetto di restauro forse una decina di anni fa), e tutte quelle operazioni di assemblaggio dell'esistente e integrazione degli elementi mancanti. Il tutto possibilmente senza lo smontaggio globale (che in questo caso dovrebbe essere quantificato a parte). Le successive operazioni riguardano le stuccature e l'ambientazione cromatica con prodotti a base di resine e cere.

Misure di massima. Apparato a parete: diametro. m.8 – alt. m.2,2 sviluppo 300% = mq.52. Il° Apparato staccato = diametro. m.8 – alt. m.1 sviluppo 300% = mq.24 tot.circa mq.76,80

Basamento: mq.16 sviluppo 100% = mq.32



Operazioni:

Pulitura preliminare generale con spugna oblitterante tipo wishab e successiva pulitura con mista di acqua e piccola porzione di carbonato d'ammonio.

Disinfestazione cautelativa da insetti xilofagi con procedimento naturale a base di essenza di agrumi. Si addiziona in percentuale Perpetrina in caso di presenza di insetti attivi.

Incollaggio delle parti decoese e stuccatura in sottolivello delle fessurazioni con polvere di legno e vinavil sia nelle fessurazioni che agli angoli delle cornici; Questo tipo di stuccatura che è anche consolidante, ha maggiore durata di altre tipologie di stucco, poco adatti per esterno.

Eventuale ricostruzione di elementi lignei mancanti

Prima stesura di una mano di impregnante naturale con tonalizzazione per le zone sbiancate.

Seconda stesura finale di impregnante naturale non tonalizzata.

Protezione finale con leggero velo di cera naturale. (prodotti biocompatibili)

Billoni & Negri Restauri S.A.S. - P.zza S.Barbara - 21/22 - 46100 – Mantova
Tel. E Fax 0376.321679 - C.F. e P.IVA 00625830203 -
info@billoninegri.com - www.billoninegri.com Mail- billoninegri@pec.it

Rest. *Giuseppe Billoni*

