PROPRIETA':

COMUNE DI VILLAFRANCA PIEMONTE **Piazza Cavour, 1 - 10068 Villafranca Piemonte (To)**

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: geom. MAURO BORELLO - Area Lavori Pubblici - mauro.borello@comune.villafrancapiemonte.to.it

PROGETTISTA:

Raggruppamento Temporano di Professionisti:

Capogruppo**:**

arch. LUIGI UMBERTO CASETTA - via Matteotti, 49 - 10068 Villafranca Piemonte (To)

CSTLMB64M14G674V - 348.7941024 - cst@xero.it - PEC luigicasetta@architettitorinopec.it

Coordinatore per la sicurezza:

geom. GIANLUCA CAFFARO - via Roma, 22 - 10068 Villafranca Piemonte (To)

OGGETTO:

RESTAURO ESTERNO DELLA CHIESA DEL GESU'

UBICAZIONE INTERVENTO:

Piazza del Gesù - Villafranca Piemonte (To) NCEU : Foglio 72 n. C

ELABORATO:

RELAZIONE STORICA E TECNICA

TAV. n.

1

data : Maggio 2022 rev 01: rev 02:	scala : ===	Livello di progettazione: **ESECUTIVO**

Sommario

1. Relazione storica 3

2. Descrizione dell'edificio..... 6

3. Interpretazione dell'indagine stratigrafica 8

4. Finalità ed obiettivi dell'intervento 10

5. Principali patologie e stato di conservazione.....11

a) Intonaci.....11
b) Pietra artificiale.....12
c) Elementi in stucco 13
d) Elementi lapidei 13
e) Serramenti in legno.....13
f) Laterizio a vista 13
g) Elementi in ferro e lattonerie.....13

6. Criteri e metodologia dell'intervento di conservazione 14

7. Interventi previsti 16

Intonaci di facciata degradati 16
Intonaci decorati e stucchi.....16
Parti in pietra artificiale.....18
Laterizi 18
Opere di protezione 18
Portone, portoncino in legno e finestrone in facciata.....18
Inferriate.....19
Impianto antivolatili (rif. Tav. 15).....19
Calotta del campanile.....20

8. Indagini diagnostiche e suggerimenti operativi 21

9. Normativa di riferimento.....22

1. Relazione storica

La chiesa del Santissimo Nome di Gesù (localmente definita "chiesa del Gesù"), è collocata al centro del paese, nella strozzatura edilizia che divide i due principali borghi, Santa Maria Maddalena e Santo Stefano con le relative parrocchie, che hanno dato origine al concentrico.
L'edificio è posto in posizione arretrata rispetto alla strada principale definendo in questo modo una piccola piazzetta.
Il fronte principale è rivolto a Sud; lateralmente è totalmente libera prospettando su due vicoli ad est e ad ovest ed una vasto piazzale che si sviluppa dietro l'abside.
La chiesa ed in particolare il corso d'acqua (rio Martinetto) che passa (oggi in galleria) tangente al lato ovest della stessa hanno segnato per secoli la storia di Villafranca Piemonte delimitando il confine e la rivalità tra i due principali borghi del paese; decine sono le notizie e i documenti che riguardano avvenimenti, regolamenti e consuetudini, in particolare di tipo religioso, che assumono la chiesa del Gesù e il rio Martinetto quale punto limite oltrepassato il quale si determinavano competenze dell'una o dell'altra parrocchia, si rischiavano ripercussioni diplomatiche oltre che veri e propri linciaggi; e ciò è avvenuto fino a pochi anni prima dell'unificazione delle parrocchie del 1986.

Poche sono le notizie storiche sull'evoluzione della chiesa, soprattutto nella sua fase originaria[1]; di essa sappiamo che è stata sede della Confraternita del SS. Nome di Gesù, istituita nell'anno 1599 e, tra gli anni 1612-13, funse anche da parrocchia durante la riedificazione della chiesa parrocchiale di S. M. Maddalena dalla quale era dipendente[2].

I documenti della Confraternita rimasti[3], il *Libro dei Conti e degli Ordinati,* il libro dei *Capitoli od Adunanze dei Confratelli*, due *libri di pagamenti* ed una cartella di *documenti diversi* (ancora in fase di sistemazione) consentono di individuare alcuni lavori condotti.

Un momento di particolare interesse artistico nella Confraternita lo troviamo attorno al 1770:
si fecero in quegli anni *"lo sternito"* della chiesa e della sacrestia, la guardaroba della sacrestia, opera eseguita da un certo mastro Michel Carone e figlio; la porta della chiesa sempre opera dei Carone e *"per la scultura di sei pannelli della porta nuova"* fu pagato un certo Ardusso. Nello stesso anno (1770) viene anche nominato *"il Sig. Antonio stuccatore per fattura del lavatorio di marmo"*

[1] L'archivio della Confraternita, o meglio quello che ne rimane, è stato raccolto e ritirato prima nella Parrocchia di Santa Maria Maddalena e successivamente, con l'unificazione delle parrocchie nel 1986, presso l'archivio della Parrocchia unica di Santo Stefano.

[2] Stefano Grande, Gli 800 anni di storia di Villafranca Piemonte, 1953, pp 167-168
[3] cfr. n. 1.

Nel 1774 pagavano cinquanta lire di anticipo al "*Sig. Teseo Pittore informati della sua abilità e discretezza a conto della pittura da farsi nella chiesa in quanto proposto da varij de più zelanti confratelli si era deciso di far ridipingere la chiesa tutta per rendere maggiore la magnificenza della medesima dal momento che essa era di troppo semplice ed ordinaria struttura".* Tale pittore era ritenuto *"abbastanza collaudato dalle stesse sue opere che qui in Villafranca esistono".* Nel 1775 Teseo veniva completamente saldato.

La confraternita godette di prospera vita anche per tutto l'ottocento (fino all'anno 1839 la chiesa fù officiata dai frati). Durante questo secolo molti furono gli interventi di ordine architettonico ed artistico che vennero intrapresi nella chiesa. Tra i più importanti conta segnalare i restauri e la pittura della chiesa avvenuti nel 1875.
Lavorarono allora *"Caretti Giuseppe pittore ornatista per la decorazione generale dentro e fuori la chiesa e Morè Giobatta indoratore per ristauri ai fregi dell'Icona Maggiore".* [4]

Un intervento non documentato ma databile alla prima metà del '900 interessò la parte basamentale della facciata della chiesa, probabilmente già per ovviare ai problemi di umidità di risalita che intaccavano gli intonaci ma anche con ambizioni decorative.
Si tratta della realizzazione nella cosiddetta pietra artificiale, in voga negli anni di inizio secolo, dello zoccolo, dei basamenti e delle paraste che definiscono il portone d'ingresso.

A metà degli anni '60, da parte dell'allora Istituto Bancario Italiano (IBI) che aveva una filiale in un palazzo prospiciente il piazzale della chiesa, poichè esso digradava verso la chiesa di circa 80 cm rispetto alla quota della strada principale, con il consenso dell'allora prevosto, fece realizzare un parcheggio al livello del piano viario riducendo l'ampiezza del sagrato. Tale soluzione, risolvendo le esigenze viarie, ha fatto però si che la chiesa apparisse incassata e amputata del suo originario spazio su cui si affacciava.

Circa 10 anni dopo, a causa dell'avanzato stato di degrado ed alla mancanza di manutenzione, avveniva il crollo del bulbo che sormontava il tamburo del campanile, formato da una struttura di centine lignee rivestito con lamiera di ferro; da parte di ditte locali vennero eseguiti alcuni lavori di messa in sicurezza del campanile ed, esauriti i fondi della confraternita a causa del lungo periodo di mantenimento dei ponteggi in attesa di sopralluoghi e pareri, il bulbo non venne ricostruito.
Le fotografie storiche documentano la presenza e le linee tipologiche del bulbo.

[4] Essi sono descritti con dovizia di particolari nel Capitolo n. 53 del 20 febbraio 1876 quando i lavori erano già stati ultimati; cfr. n. 1.

L'edificio, fino all'anno 2006 di proprietà della Parrocchia dei SS. Maria Maddalena e Stefano, in disuso ed in totale stato di abbandono e colonizzato dai volatili, venne donato al Comune di Villafranca Piemonte il quale ha già effettuato un intervento di manutenzione straordinaria della copertura e degli intonaci delle pareti laterali, ultimato nell'anno 2012. [5]

Del patrimonio artistico della chiesa va ricordata la stupenda ancona lignea dorata di cui si è accennato citando un restauro del 1875.

Tra il 1720 e il 1750 la confraternita commissiona una serie di significative opere pittoriche; in particolare sette ovali raffiguranti scene della vita di Gesù legati alla sua manifestazione terrena e alla potenza del suo nome sono attribuiti a Pietro Alessandro Trono. [6]
I sette dipinti, l'Adorazione dei Magi, la Fuga in egitto, la Sacra Famiglia con l'apparizione della Croce, la Disputa del Gesù fanciullo con i dottori, la Cacciata dei mercanti dal tempio, San Pietro salvato da Gesù sull'acqua, il Convito in casa di Simone insieme ad altri due esistenti presso la chiesa della SS. Annunziata, altra confraternita villafranchese attiva negli stessi anni, rappresentano una consistente tappa dell'artista a Villafranca Piemonte.

Nel 1780, una notizia stringata e lapidaria segnala il pagamento di lire 130 "*per il quadro di San Francesco"* al pittore Giuseppe Duprà. [7]

Nel "Capitolo" del 28 marzo 1790 i confratelli *"desiderando di far riadatare il quadro rappresentante la circoncisione...e non riuscendo questo, di farne formare uno nuovo..."* si rivolsero al parroco di Santa Maria Maddalena *"non solamente intelligente di pittura ma eziandio conoscente di vari eccellenti pitori perchè si occupasse della cosa".* Considerato l'impossibile recupero del quadro preesistente si incaricava il pittore Vittorio Amedeo Raposo di comporne uno nuovo. Il Raposo venne pagato una prima volta nel 1792 ed una seconda volta nel 1793 dietro arbitrato dello stesso parroco.

[5] Progetto e D.L. a cura del geom. Stefano Armand Hugon.
[6] F. Monetti, A. Cifani, *Percorsi Periferici,* 1985, pp. 111-115.
[7] F. Monetti, A. Cifani, op. cit.

2. Descrizione dell'edificio

Nella trattazione che segue i riferimenti "a destra" e "a sinistra", se non diversamente specificato, sono riferiti all'osservatore posto di fronte alla facciata.

Eretta su pianta ad aula di forma rettangolare, mostra un impaginato di facciata rivolto a Sud costruito su di un unico ordine definito lateralmente da paraste erette sul relativo basamento, sormontate da una trabeazione a metope e triglifi e da un timpano triangolare perimetrato da cornici a varia definizione. E' dotata di asse di simmetria centrale sul quale è impostato il portale d'ingresso, architravato e incorniciato da paraste laterali e timpano triangolare; superiormente l'apertura finestrata di forma rettangolare è delimitata da una cornice in risalto. Due enormi candelabri dipinti a grisaille, occupano la facciata ai lati della finestra e si collegano ad essa per mezzo di una ghirlanda decorata che si materializza in una stuccatura che va ad agganciarsi centralmente nella parte inferiore della cornice della finestra stessa.
La mancanza dell'intonaco nella parte bassa di entrambe le paraste che definiscono la facciata rivela una modifica alle loro dimensioni originarie; risultano in effetti allargate verso il centro con l'inserimento di un intero mattone probabilmente per ridefinire le proporzioni della composizione archittettonica eseguita con l'intervento neoclassico della seconda metà dell'ottocento che caratterizza il fronte principale.
L'edificio si caratterizza per l'impiego in facciata della pietra artificiale nella parte basamentale e per gli intonaci decorati che risolvono sia i fondi che le componenti architettoniche del fronte; sono altresì presenti parti in modellato in stucco e finiture a marmorino sulle modanature e sui rilievi. (vedi Tav. 11)

Il campanile è affiancato alla facciata ed è costituito da un corpo parallelepipedo a base pressochè quadrata con cella campanaria sormontata da un tamburo ottagonale privo della calotta a bulbo di chiusura, crollato nel 1976. **(vedere foto storiche)**
Il campanile parrebbe essere stato realizzato in tre fasi distinte; una prima fino all'altezza del livello di copertura della chiesa, una seconda fino al cornicione di sommità e una terza corrispondente all'inserimento del tamburo con calotta a bulbo verso il 1840 e ciò per la rivalità con la confraternita della SS. Annunziata che in quegli stessi anni fece la stessa cosa sul campanile della loro chiesa.

L'intera costruzione è in muratura di mattoni. Gli intonaci delle pareti laterali sono stati completamente rinnovati con l'intervento del 2012 citato quando venne anche rimosso un basso fabbricato addossato alla parete ovest.

All'interno la pavimentazione della navata è in piastrelle di cotto; superiormente è chiusa da una volta a botte con unghie interamente decorata. L'altare maggiore è incorniciato da una ancona

lignea dorata di fine 600. L'ingresso è sormontato da una tribuna con un coro ligneo collegata all'organo posto lungo la parete laterale sinistra.
Alla chiesa sono affiancati, su due piani fuori terra, alcuni locali di servizio variamente voltati.
Alla costruzione è anteposto uno spazio urbano che funge da sagrato, ridotto di una decina di metri negli anni successivi al dopoguerra per la realizzazione di un parcheggio ed insiste sul tessuto di un isolato che è parte integrante dell'originario borgo medioevale di Villafranca.
L'abside è rivolta a Nord verso un ampio piazzale, aperto anticamente sulla campagna.

All'interno di essa spiccano l'altare maggiore con la relativa ancona lignea indorata, la balaustra in legno che separa il presbiterio dalla navata, l'organo a canne collocato al piano della cantoria; all'esterno, collocato sopra la porta laterale destra che da accesso ad alla scala che immette alla cantoria esiste un medaglione ligneo di forma ovale con scolpiti in bassorilievo una raggiera con al centro la scritta IHS.
Quadri e statue presenti nella chiesa sono stati trasferiti all'interno del chiostro superiore della chiesa di Santo Stefano di Villafranca Piemonte al riparo dall'aggressione dei volatili e da tentativi di furto.

3. Interpretazione dell'indagine stratigrafica

Il Comune di Villafranca Piemonte ha messo a disposizione dello scrivente i risultati di una prima indagine stratigrafica, effettuata dalle restauratrici Carla Galli e Patrizia Tavella nel mese di giugno 2012 nel corso dei lavori di sistemazione della copertura.
Una seconda indagine stratigrafica integrativa è stata svolta dalla stessa restauratrice Carla Galli nel mese di giugno 2014.

Lo scrivente ha cercato di tradurre graficamente quanto desunto dalle relazioni stratigrafiche e dall'analisi in situ riportando nella TAV. 12 uno schema delle fasi storiche degli intonaci e delle colorazioni rinvenute.

L'interpretazione delle indagini stratigrafiche porta a individuare almeno tre interventi eseguiti nell'arco di 70-80 anni sulla facciata originaria della chiesa seicento-settecentesca (livello "D"), che la restauratrice chiama, dal più recente al più antico, rispettivamente con le lettere "A", "B" e "C".
Il livello più profondo, "C" risalirebbe al 1875, come risulta dalla documentazione storica, in cui, secondo Carla Galli, *"sembra che in questo momento tutto l'intonaco della facciata venisse ripristinato e le paraste laterali allargate".* La decorazione a grisaille e quella presente sulla trabeazione sono pertanto da fissare a questa data.
Continua la restauratrice dicendo che *"....venivano invece mantenute e integrate gran parte delle cornici in stucco settecentesche" e*, come risulterebbe dai saggi integrativi (dal n. 9 al n. 16), l'intonaco si sovrappone *"all'intonachino fine della cornice";* della fase antecedente al 1875 ci restano solo le cornici della finestra di facciata e il portone ligneo di ingresso (opera del 1770) al quale si è aggiunto, sempre nel 1875, il portale neoclassico di cui si conserva il timpano triangolare.
"Il colore originale della facciata..." siamo ancora al livello del 1875*, "...appariva di un tono più freddo e violaceo della velatura terra d'ombra oggi visibile. Tono che è più coerente e consono alle tinte dei chiari e scuri che disegnano i motivi decorativi a grisaille che campeggiano in facciata".*
"E' ben visibile che la velatura terra d'ombra bruciata sia postuma in quanto scontorna non recisamente il decoro sia in facciata che intorno ai rosoni del fregio".
Questa velatura, terra d'ombra bruciata, appartiene pertanto ad una fase di manutenzione successiva al 1875, livello "B", intermedio a quello successivo ed attuale "A" risalente alla prima metà del '900 quando, per risolvere i problemi dell'umidità di risalita, vennero realizzate le parti in pietra artificiale *"...lo zoccolo, i basamenti e le paraste del portone d'ingresso" e "venne ricucito il fondo della facciata...." e* le finte scanalature presenti sulle paraste laterali "....*con una velatura..."* di una tonalità più calda *".....terra di Siena bruciata che non si amalgama con la terra d'ombra";*

una velatura di colore Terra di Siena naturale viene stesa su tutti gli stucchi e le parti aggettanti, che in precedenza erano color stucco.

La decorazione a finto granito grigio del timpano del portale si accompagna alla pietra artificiale delle paraste che lo sorreggono andando a sovrapporsi ad una precedente decorazione a finto granito rosa che risulta in fase con il livello "B" intermedio (facciata terra d'ombra bruciata). In fase con il livello più antico "C" (facciata marrone-violaceo) il timpano si presenta in stucco a marmorino su cui si rilevano tracce di un colore giallo ocra.
Alla fase novecentesca sono da riferire gli ornamenti in stucco collocati sul portale d'ingresso (due rosette e un "Volto di Gesù") e i due putti posti alle due estremità della trabeazione.
Proprio in corrispondenza dei due putti si può notare la velatura color Terra di Siena novecentesca, che fa loro da sfondo, sotto la quale traspaiono i triglifi della decorazione ottocentesca.

Il campanile è suddiviso in due parti: quella inferiore conserva la soluzione ottocentesca a finto bugnato, che si estende sul lato sud e si intravvedono tracce sul lato ovest; sotto l'intonaco più grossolano con decorazione a finto bugnato è stato rinvenuto un precedente intonaco più fine di colore rosato (vedi saggi integrativi 1 e 3).
La parte superiore si innalza oltre il tetto della chiesa e, sotto lo strato di scialbatura bianca stesa su tutta questa parte dopo la riparazione conseguente al crollo del bulbo nel 1976, si rileva la presenza - sui lati est e sud - di una decorazione a calce con colori rosati e grigio-blu (vedi saggi da 1 a 9 della prima campagna del 2012).
La difficoltà di avvicinamento alla parte alta del campanile e sul lato verso i tetti, non ha consentito di approfondire di più l'indagine.
E' da segnalare il totale rifacimento degli intonaci della parte alta sui lati nord e ovest e su tutti i lati del tamburo sommitale (lati interessati dal crollo del bulbo) realizzato con malte a base prevalentemente cementizia.

4. Finalità ed obiettivi dell'intervento

La finalità dell'intervento in oggetto è quella di procedere ad un restauro conservativo delle superfici di facciata della chiesa e del campanile al fine di ridare decoro e dignità a questo edificio, ora di proprietà pubblica, con l'obiettivo di valorizzarlo ed utilizzarlo per le attività che l'Amministrazione Comunale intende svolgere al suo interno quali mostre, concerti, riunioni, ecc.
L'intervento dovrà avvenire nel rispetto delle stratificazioni storiche e della conservazione dei materiali come sono a noi pervenuti.
Un ulteriore obiettivo è quello di essere da stimolo e modello per proseguire il processo di riqualificazione del centro storico con interventi anche da parte dei privati sugli immobili di loro proprietà, che costituiscono il cospicuo patrimonio architettonico villafranchese.

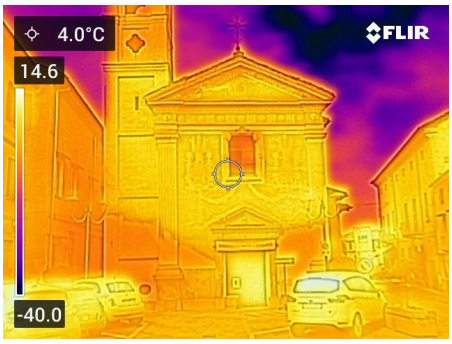
5. Principali patologie e stato di conservazione

Per una migliore lettura delle patologie individuate ed un coordinamento con le tavole progettuali la descrizione seguirà una trattazione per temi facendo riferimento anche alla tavola 13 che contiene la mappatura dello stato di conservazione e degrado.

a) Intonaci

Sono evidenti e diffuse su tutta la superficie della facciata della chiesa e del campanile tracce di degrado conseguenti all'azione degli agenti atmosferici che hanno causato colature e consunzione nonchè distacchi puntuali degli intonaci e delle modanature con sfarinamento della tinteggiatura, progredite via via negli anni per la mancata manutenzione.

Le principali patologie che si presentano riguardano da un lato la parte inferiore del fronte di facciata interessato da una forte umidità di risalita capillare che ha causato la corrosione, il distacco e la caduta dell'intonaco fino ad una altezza di circa 3 metri e, dall'altro, il timpano soggetto a dilavamento per percolazione dall'alto di acque meteoriche.



Immagini riprese con termo camera che evidenziano il grado di umidità presente nelle parti basamentali

La caduta dell'intonaco e il continuo dilavamento hanno poi disgregato i giunti di malta delle parti della muratura sottostante che è stata messa a nudo; su queste parti è stata stesa recentemente una provvisoria rasatura di malta per contenere lo sgretolamento del mattone e rendere meno indecente l'affaccio sulla piazzetta.

Importanti segni di distacco dal supporto ed un rischio di imminente caduta interessano il riquadro ad intonaco decorato a finto granito grigio, inciso e riportante il monogramma di Cristo - IHS - presente sul lato sinistro del portale di ingresso, per un'altezza compresa tra lo zoccolo e l'inizio della finta scanalatura delle paraste; il riquadro a destra del portale è totalmente caduto mettendo in evidenza, nella muratura, il profilo di una apertura successivamente tamponata.

Sono presenti minimi rappezzi nelle parti inferiori della facciata e del campanile, eseguiti con malta cementizia del tutto incompatibile.

Lo stato di conservazione dell'intonaco originale a base di calce ancora presente alla base del campanile risulta genericamente scadente e compromesso da elevati valori di porosità che lo rendono facilmente disgregabile ed inefficiente, caratterizzato da numerose efflorescenze saline.

Oltre la quota posta a circa 3,5 metri da terra, dove il livello di umidità si riduce a valori fisiologici, gli intonaci a calce esistenti presentano un grado di conservazione più elevato ed hanno potuto preservare le decorazioni pittoriche che contraddistinguono le parti architettoniche dell'edificio quali finte scanalature, metope, triglifi, finto bugnato del campanile e le ghirlande in grisaille e i due enormi candelabri a mensola che ornano il fondo della facciata.
Si rilevano tuttavia, seppur in quantità limitata, distacchi dell'intonaco dalla muratura di supporto, microfessure e cavillature conseguenti a cedimenti assestati.
Sono visibili diverse tracce di rappezzi, in particolare sulle parti con finitura a marmorino che caratterizzano la cornice del finestrone centrale e le cornici della trabeazione.
Appaiono più intaccate le parti del modellato del frontone triangolare di chiusura, in particolare la sima e la cornice dentellata, dove si evidenziano lacune e distacchi - in alcuni casi fino al mattone strutturale sottostante - dell'intonaco con finitura a marmorino; un ampio rappezzo è visibile sullo spigolo sinistro del frontone.

Gli intonaci del campanile corrispondenti ai livelli superiori al piano della copertura sono stati parzialmente rinnovati negli anni '70 con l'intervento manutentivo conseguente al crollo del bulbo; gli intonaci originari si conservano principalmente sul lato verso la piazza e verso la copertura della chiesa, benchè ricoperti da una mano di tinteggiatura bianca di composizione moderna.
A questo livello si riscontra, sui lati nord ed ovest, la presenza di alcune aggressioni biologiche superficiali.

b) Pietra artificiale

Ad un tentativo di risoluzione di fenomeno dell'umidità di risalita di inizio novecento è dovuta la presenza di un rivestimento in pietra artificiale che caratterizza lo zoccolo, la base delle paraste e le due lesene del portale d'ingresso.
Un evidente degrado generalizzato interessa le parti in pietra artificiale con sedimenti di sporco e depositi carboniosi oltre a fenomeni di esfoliazione, scheggiature, fessurazioni e rotture.
In particolare sulle due lesene del portale d'ingresso fenomeni di rigonfiamento dello strato corticale hanno provocato cadute di materiale mettendo a nudo, su quella a destra, i ferri che strutturano le parti in risalto con la loro conseguente ossidazione.
Profonde lesioni interessano il basamento delle paraste che delimitano la facciata, più accentuate sugli spigoli di quella a destra.

c) Elementi in stucco

Troviamo sulla facciata diverse parti modellate in stucco, alcune coeve con la decorazione originaria, altre probabilmente aggiunte più tardi.

Sono coerenti con la soluzione neoclassica le foglie d'acanto e la conchiglia che ornano la cornice del finestrone centrale, il motivo plastico che continua idealmente la decorazione pittorica con ghirlanda e la raggiera inserita nel timpano al cui interno ritroviamo il monogramma IHS.

Appaiono successivi i due putti posti sopra un triglifo della trabeazione in corrispondenza dei capitelli delle paraste e il volto di Cristo inserito nel timpano del portale d'ingresso.

Piccoli distacchi, rotture e lacune costituiscono le patologie più evidenti.

d) Elementi lapidei

Nella facciata della chiesa del Gesù l'uso del materiale lapideo è ridotto alle soglie di ingresso e alle lastre dello zoccolo presenti alla base del campanile delle quali è da verificare la sigillatura e l'efficienza dei ganci che le tengono ancorate alla muratura.

e) Serramenti in legno

Il portone d'ingresso, quello di ingresso laterale alla sacrestia e il finestrone in facciata, mostrano fenomeni di degrado causati dagli agenti atmosferici, dal naturale invecchiamento, della mancata manutenzione e usura del trattamento di finitura superficiale con cedimenti della ferramenta.

f) Laterizio a vista

Le uniche parti in laterizio a vista sono presenti sul lato nord del campanile a partire dallo spiccato della copertura.

La muratura non presenta importanti segni di degrado se non la presenza di una patina biologica, alcuni mattoni deteriorati e la necessità di minime riprese della stilatura dei giunti di malta.

g) Elementi in ferro e lattonerie

Sono presenti diversi elementi metallici sulla facciata principale e sulle pareti laterali.

Una fitta serie di ganci è presente poco sotto il davanzale del finestrone centrale tutti allineati da un alto all'altro della facciata, usati normalmente per il sostegno di paramenti durante le solennità religiose. Presentano un leggero degrado dovuto all'ossidazione e depositi superficiali.

Diversi capochiave sono evidenti su tutte le pareti.

Alcune reti metalliche sono poste davanti alle aperture della chiesa e del campanile a protezione dell'ingresso dei volatili. Ossidazione e colature sull'intonaco costituiscono un fattore di degrado.

La parte emergente del frontone del portale d'ingresso è protetto superiormente con una lastra in lamiera completamente ossidata e deteriorata, in parte sconnessa dalla muratura cui è ancorata con perdita dell'efficienza protettiva e causa di dilavamento delle parti sottostanti.

6. Criteri e metodologia dell’intervento di conservazione

Gli interventi previsti nel progetto di restauro conservativo della facciata della chiesa del Gesù e del suo campanile saranno quanto più possibile contenuti. Considerato che ogni aggiunta o trasformazione introduce nuovi e tangibili elementi di novità estranei alla consistenza strutturale, formale e funzionale dell’edificio e dei manufatti in esso contenuti, gli interventi conservativi dovranno seguire i criteri:

- del "minimo intervento", limitandosi all’essenzialità dell’intervento, anche nell’eventualità dell’integrazione, onde non compromettere il "testo" nella sua valenza documentaria; sono escluse quindi operazioni invasive di rimozione e reintegrazione, se non ritenute necessariamente indispensabili;
- della "reversibilità dell’intervento", ossia della possibilità di rimuovere, le eventuali aggiunte e integrazioni introdotte con l’intervento di restauro conservativo;
- della "compatibilità fisico-chimico" con gli antichi materiali dei prodotti che la tecnologia attuale offre;
- della "distinguibilità" delle eventuali integrazioni, differenziandone i materiali rispetto ai manufatti originali;
- della "salvaguardia dell’autenticità storicamente determinata in tutte le sue stratificazioni".

Si verificherà l'opportunità e la possibilità di recuperare, sul timpano del portale d'ingresso, la soluzione cromatica del 1875 che caratterizza il palinsesto dell'intero fronte di facciata, rimuovendo gli strati di manutenzione novecenteschi.

Tutte le operazioni conservative di pulitura, consolidamento e protezione saranno eseguite secondo i criteri sopra esposti e tenendo come riferimenti orientativi le Raccomandazioni NORMAL. L’intervento di restauro, di tipo rigorosamente conservativo, verrà eseguito utilizzando manodopera specializzata nella conservazione dei beni architettonici, con l’ausilio di materiali specifici delle migliori qualità presenti in commercio, senza difetti.

Prima dell’inizio delle operazioni di conservazione si procederà alla esecuzione di campionature dei diversi interventi di pulitura e di conservazione sulle varie tipologie di materiali presenti sulla facciate (lapidei, intonaci, laterizi, metalli). Le campionature verranno effettuate mediante criteri non distruttivi e documentate fotograficamente.

Per i saggi di pulitura si è procederà tenendo conto della tipologia materica campionata, adottando tempi di applicazione diversificati e mediante utilizzo di idonei supporti e reagenti, di cui si dovranno fornire le relative schede tecniche e di sicurezza.

Tutti gli interventi da effettuare sulle superfici decorate e, in genere, tutti quelli individuati nella categoria OS2A dovranno essere eseguiti da un restauratore qualificato.

7. Interventi previsti

La tavola grafica n. 14 individua con una apposita mappatura gli interventi da eseguire, riferita anche alle condizioni del degrado rilevate. Le voci dell'elenco prezzi descrivono per esteso e nel dettaglio le lavorazioni da eseguire che vengono di seguito trattate per singoli temi.

Intonaci di facciata degradati

Previa rimozione delle parti cementizie incongruenti e dei residui di quelle a calce ammalorate e fatiscenti, purchè prive di decorazioni, si prevede l'esecuzione di un nuovo intonaco avente caratteristiche materiche e curva granulometrica simile a quello originale a calce. I moderni intonaci macroporosi a base di calce idraulica naturale, del tipo NHL 2 - 3,5, uniti ai prodotti antisale da stendere sulla muratura, risultano idonei allo scopo di contrastare il degrado della muratura soggetta ad una delle cause patologiche più rilevanti.

Questo intervento è previsto nelle parti inferiori della facciata e del campanile, fino a raccordarsi con gli intonaci in buono stato di conservazione posti a circa 3,5 metri da terra.

L'applicazione dell'intonaco sarà preceduta dalla pulizia della muratura e dalla ristilatura dei giunti per ridare struttura al supporto da eseguirsi con malta a base di calce idraulica naturale con sabbia di granulometria e colore simili all'esistente.

Verrà altresì effettuato un ripristino localizzato della continuità del paramento murario mediante sostituzione puntuale di circa 80 mattoni eccessivamente degradati e sfarinati con tecnica a cuci e scuci utilizzando mattoni antichi di recupero;

Si provvederà anche al consolidamento dei mattoni degradati ma recuperabli mediante impregnazione e tamponamento superficiale con pennello con resine acriliche o siliconiche (silicato d'etile) idrorepellenti, non filmogene.

Intonaci decorati e stucchi

Sugli intonaci decorati verranno effettuate operazioni di pulitura e fissaggio degli strati pittorici esistenti, il loro consolidamento, stuccatura e un intervento pittorico puntuale per ridurre le interferenze visive.

Tutte le operazioni avverranno con l'impiego di materiali poco invasivi e reversibili, nel rispetto delle parti originali dell'opera d'arte.

Gli strumenti necessari e propedeutici a tutte le operazioni di restauro saranno un'estesa documentazione fotografica di tipo digitale prima, durante e dopo l'intervento, nonché una campagna fotografica in bianco e nero con stampe. Inoltre dovrà essere eseguito un idoneo numero di tasselli di pulitura al fine di definire un restauro di tipo unitario sulle parti oggetto di recupero, che saranno sottoposti ad approvazione da parte della D.L. e degli Enti competenti.

Tutte le fasi di lavorazione saranno supportate da un attento rilevamento grafico dello stato di conservazione e degli interventi eseguiti in forma cartacea su rilievo architettonico.
E' prevista l'esecuzione, presso laboratori specializzati, di alcune analisi di supporto alle operazioni d'intervento in corso d'opera come descritto al punto 8 successivo.

L'intervento di restauro del portale, lesene, cornicioni, pareti di facciata e del campanile si svilupperà secondo le seguenti fasi di lavorazione:
- Spolveratura e rimozione depositi superficiali incoerenti con spugne wishab
- estrazioni delle efflorescenze saline
- ristabilimento adesione tra intonaco e supporto murario per mezzo di iniezioni di adesivi riempitivi
- ristabilimento coesione della pellicola pittorica per mezzo di prodotti consolidanti
- consolidamento di fessure mediante iniezioni di malta strutturale;
- pulitura delle superfici a base di solventi
- disinfezione e trattamento preventivo oltre che rimozione di microrganismi
- rimozione meccanica di stuccature non idonee
- stuccatura e rappezzatura di cadute di intonaco e lacune in particolare nelle fasce a marmorino;
- ricostruzione di parti di modellato degli stucchi quando è assolutamente certa la conformazione;
- riduzione interferenza visiva e reintegrazione mimetica ad acquerello
- velatura superficiale di integrazione ove necessario e stesa di idoneo protettivo.

Un particolare accenno va fatto in merito al portale d'ingresso.
La soluzione cromatica del portale lascia pensare ad un intervento coevo alla realizzazione delle parti in pietra artificiale poichè è stata scelta una decorazione a finto granito grigio che si raccorda con la tipologia della pietra che si è voluta imitare; i saggi stratigrafici rivelano precedenti soluzioni sempre a finto granito ma di tonalità rosata mentre negli strati più profondi emergerebbe una finitura a marmorino con tracce di colore giallo-ocra scuro, (saggi nn. 20-21-22-23) che sembra essere coerente con la cromia della facciata.
Si propone, previa una più approfondita indagine stratigrafica, il discialbo degli strati pittorici presenti sul portale d'ingresso e sulle parti in rilievo fino al livello di progetto coerente con la decorazione di facciata.

Una valutazione a parte è da farsi per le parti del campanile che emergono dal tetto dove si ha la presenza di intonaci antichi (in particolare sulle pareti est e sud) ed altri di più recente formazione la cui consistenza è ancora da verificare.
Sugli intonaci più antichi, conservati sotto una scialbatura di calce di colore bianco, si ipotizzano interventi analoghi a quelli descritti in precedenza previo un attento discialbo.

Sulle parti di manutenzione, probabilmente a base cementizia, si procederà con una semplice velatura di integrazione a base di silicati di potassio al fine di riproporre la configurazione cromatica unitaria del campanile.
In particolare sulle pareti rivolte a nord ed ovest andrà eseguito preventivamente un intervento di eliminazione degli agenti biodeteriogeni presenti mediante disinfestazione con apposito biocida.

Parti in pietra artificiale

Verranno conservate e consolidate le parti in pietra artificiale presenti nel basamento della facciata quali testimonianze ormai storicizzate delle esperienze tecnologiche e dei linguaggi plastico-decorativi che gli impasti a base di cemento hanno rappresentato sul finire dell'800 e i primi decenni del secolo scorso.
E' previsto il lavaggio, la pulizia, il consolidamento e l'integrazione della parti crollate oltre all'applicazione di prodotti idrorepellenti protettivi, il consolidamento con silicato d'etile dato a pennello e l'esecuzione di una velatura finale di integrazione cromatica.

Laterizi

Sui due livelli di parete del campanile rivolti a nord che si presentano con il laterizio a vista verranno eseguite operazioni di rimozione meccanica ed eliminazione di microorganismi presenti in aderenza alla muratura cui seguirà la ristilatura dei giunti dei mattoni, il consolidamento degli elementi degradati mediante impregnazione con resine acriliche e l'eventuale sostituzione puntuale, con tecnica "cuci e scuci", di quelli non recuperabili.

Opere di protezione

Si ritiene opportuno provvedere alla posa di lastre di piombo dello spessore di 3 mm per il rivestimento e l'impermeabilizzazione dell'estradosso dei cornicioni ed a protezione delle parti maggiormente esposte all'azione delle piogge.
Sarà inoltre necessario effettuare una revisione della tenuta ed eventualmente ripristinare l'efficienza degli elementi di copertura delle due falde del timpano.

Portone, portoncino in legno e finestrone in facciata

Sia il portone di facciata che i portoncini laterali andranno revisionati, ripuliti e stuccati integrando le parti mancanti od eccessivamente usurate con legname identico; si procederà alla revisione di tutti gli incastri che presentano sconnessioni da ritiro ed al consolidamento delle parti degradate previo trattamento preventivo di disinfestazione da insetti xilofagi.
Seguirà un trattamento di patinatura a tono delle parti integrate con mordenti all'acqua e protezione a cera su tutto il manufatto.

Con l'intervento si provvederà anche ad effettuare una verifica del funzionamento della ferramenta coerentemente con la tecnologia del serramento.

Inferriate

E' prevista la revisione e la sistemazione di tutte le parti metalliche presenti mediante cauta pulizia da residui di tinteggiatura e ossidi, la spazzolatura a mano e cartavetro, sgrassatura con cotone idrofilo ed acetone o altri idonei solventi ponendo attenzione per evitare danni a decorazioni, parti in rilievo o altri elementi posti nelle adiacenze dell'intervento.

Nel caso sia necessario verrà effettuata la sostituzione dei materiali irreparabili o mancanti mediante l'integrazione con nuovi lavorati a mano (in ferro fucinato) la saldatura, le giunzioni, gli adattamenti e quanto altro necessario per ripristinare il manufatto.

Tutti i manufatti in ferro saranno da sottoporre alla verifica della tenuta e del fissaggio alle parti murarie con eventuale consolidamento e messa in sicurezza.

Previa valutazione della D.L. su campionature da effettuare in situ, verranno sottoposti ad un trattamento di finitura grezza con vernice tipo Owatrol oil.

Impianto antivolatili (rif. Tav. 15)

Con l'intervento in oggetto è prevista la posa di un idoneo sistema elettronico per l'allontanamento dei volatili composto principalmente da una serie di cavetti elettrici in acciaio inox (o rame) con diametro di circa 3 mm sostenuti da staffette in policarbonato trasparente collegati ad una centralina elettronica installata in un locale di servizio e collegata alla rete elettrica, da collocarsi lungo tutte le superfici orizzontali di appoggio quali cornici, davanzali, sporti, castello delle campane, timpano, linee di gronda e di colmo, ecc. Il sistema si basa sulla distribuzione di impulsi di pura tensione elettrostatica, senza corrente elettrica e quindi, senza consumo di energia e senza alcun danno per i volatili, gli uomini e le cose. L'impianto non genera alcuna interferenza con sistemi informatici e/o protettivi contro le scariche atmosferiche.

Questo sistema, già sperimentato su altri edifici di tipologia simile, ha dimostrato l'efficacia della protezione con un impercettibile impatto visivo.

Esempio di posa dei cavetti su cornice di coronamento e su capitelli

Trattandosi di una lavorazione che esula, anche per approntamenti della sicurezza, da quelle di restauro, in accordo con l'amministrazione comunale è stato scorporato dall'appalto principale e verrà affidato direttamente a ditte operanti nel settore antivolatili che provvederanno con mezzi idonei ad eseguire le lavorazioni previste.
E' inoltre prevista, con le lavorazioni in facciata, la posa di nuove reti a protezione dell'ingresso dei volatili costituite da rete in nylon nero con maglia da 20x20 mm, da fissare sul lato interno della muratura mediante staffe, rivetti e viti.

Calotta del campanile

Non è prevista, in questo affidamento, la ricostruzione della calotta a bulbo del campanile crollata, che potrà essere oggetto di eventuale offerta migliorativa da parte dell'appaltatore con un idoneo progetto che preveda la realizzazione in lamiera di rame applicata ad una struttura lignea o metallica di supporto da ancorare alla base del tamburo secondo i dati desumibili dalle fotografie storiche **(vedere Tav. 4)**.

8. Indagini diagnostiche e suggerimenti operativi

Si ritiene opportuno segnalare che tra le opere in affidamento vi è una serie di indagini da effettuare sul manufatto al fine di determinare con maggior precisione lo stato di degrado e individuare in maniera puntuale le parti su cui intervenire, le modalità ed i materiali più adeguati alle finalità di conservazione secondo gli indirizzi richiamati all'art. 29 del D.Lgs. 42/2004.

A titolo di esempio si citano:

- accertamenti del grado di umidità presente ai vari livelli della muratura attraverso la verifica da effettuarsi con il sistema del carburo di calcio CM%;

- analisi chimiche, effettuate ad esempio con reagenti di tipo Merck, possono evidenziare la presenza, la quantità ed il tipo di sali contenuti all'interno della muratura.

- analisi microstratigrafiche mirate alla caratterizzazione degli intonaci che possono dare suggerimenti sul materiale utilizzato per il loro confezionamento, la granulometria e la composizione degli inerti, la stratigrafia delle colorazioni.

- Sezioni sottili e lucide trasversali, ecc. per determinare componenti e dosaggi delle malte presenti sia negli intonaci, nella pietra artificiale (questa in particolare), che nei giunti della muratura, la loro granulometria, natura petrografica e colore necessari per formulare il tipo di malta/aggregato più idoneo per le integrazioni e la messa a punto delle metodologie applicative.

- saggi stratigrafici più approfonditi e dettagliati, da eseguirsi da parte di un restauratore qualificato, potranno dare ulteriori indicazioni sulle varie fasi cromatiche ed il loro rapporto con i diversi elementi compositivi nonchè sulle possibilità e modalità di intervento in particolare per ciò che riguarda le parti decorative.

Ogni intervento dovrà essere preceduto da un idoneo numero di tasselli di pulitura al fine di definire un restauro di tipo unitario sulle parti oggetto di recupero, che saranno sottoposti ad approvazione da parte della D.L. e degli Enti competenti.

9. Normativa di riferimento

Oltre alla vigente legislazione sui lavori pubblici l'intervento è sottoposto a tutela ai sensi del D.Lgs n. 42/2004 per cui è stato ottenuto il preventivo nulla-osta da parte della competente Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Torino con nota prot. 13840 del 20/08/2018.

L'intervento è soggetto alla normativa di cui al D.Lgs 81/2008 relativamente alle norme in materia di sicurezza per cui è stato nominato un coordinatore per la sicurezza che ha predisposto il Piano di sicurezza e coordinamento (PSC) e dovrà verificarne il rispetto in corso d'opera.
Sarà inoltre opportuno adottare tutte le precauzioni e le cautele necessarie per il contenimento del contagio da COVID-19 secondo le disposizioni vigenti al momento dell'esecuzione dei lavori.

L'intervento è assoggettato alle disposizioni Codice dei Contratti di cui al D.Lgs 50/2016 e s.m.i. in particolare per quanto riguarda gli articoli della Sezione IV, Capo III - APPALTI NEL SETTORE DEI BENI CULTURALI (artt. 145-151) e del Decreto Ministeriale 22 agosto 2017, n. 154.

I lavori sono identificabili per la maggior parte nella categoria OS-2A e, in parte nella categoria OG2 come riportato nel computo metrico estimativo.

arch. Luigi Umberto Casetta