



COMUNE DI GIUGLIANO IN CAMPANIA  
CITTA' METROPOLITANA DI NAPOLI

PROGETTO ESECUTIVO



Consolidamento Statico, Risanamento e Restauro Architettonico della  
**CHIESA SANTA MARIA DELLA PURITA'**  
detta anche **DEL PURGATORIO**  
Corso Campano

ELABORATO:

RELAZIONE TECNICA - DESCRITTIVA

ELABORATO N°:

1

PROGETTISTI:

ARCHITETTO WLADIMIRO SALTELLI



COORDINATORE DELL'ESECUZIONE:

ARCHITETTO WLADIMIRO SALTELLI



DIRIGENTE:

ING. DOMENICO D'ALTERIO

SCALA:

-

RUP:

GEOM. RAFFAELE DI LAURO

FORMATO:

A4



Studio di Architettura  
Architetto Wladimiro Saltelli

# Relazione Tecnica

Chiesa di Santa Maria delle Purità, ed anime del  
Purgatorio in Giugliano in Campania (NA)

2019



### Pemessa

Il sottoscritto Architetto Wladimiro Saltelli, nato a Napoli il 12.12.1973, con C.F. SLT WDM 73T12 F839K, con studio professionale sito in Napoli, al Viale Colli Aminei, 279/b, avendo ricevuto dal Comune di Giugliano in Campania l'affidamento di incarico professionale ai sensi dell'art. 31 comma 8 e art. 36 comma 2 del D. LGS. n° 50/2016 di progettazione esecutiva e coordinatore della sicurezza CSP in fase di progettazione dei lavori di consolidamento statico, risanamento e restauro architettonico della Chiesa S. Maria della Purità detta anche delle Anime del Purgatorio, registrato al repertorio n.79 del 10.06.2019 – CIG ZBD2852013, relaziona quanto segue: la "Chiesa Santa Maria della Purità detta anche del Purgatorio", datata agli anni '30 del secolo XVIII, sita corso Campano, prevede il risanamento ed il restauro architettonico della stessa.

Allo stato attuale risulta chiusa al pubblico ed inagibile, a causa del pericolo di caduta di calcinacci dall'alto, pezzi di stucco e di intonaco, oltre alla presenza sulla pavimentazione di uno strato consistente di guano, che rende non agevole l'ingresso, formatosi per la presenza di colombi che hanno libero accesso ai locali della chiesa attraverso le finestre del tamburo ormai deteriorate e in parte con vetri assenti e versa in un evidente stato di abbandono ed incuria che con il passar del tempo e la mancata manutenzione ordinaria e straordinaria ha provocato marcati fenomeni di infiltrazione ed umidità che hanno generato all'interno della Chiesa del Purgatorio fenomeni di muffa ed efflorescenze evidenti in più punti ed ha vistosamente danneggiato stucchi e intonaci interni, ma soprattutto è da evidenziare la parte esterna della chiesa seriamente compromessa e che già in più occasioni ha richiesto l'intervento dei vigili del fuoco per scongiurare un sicuro pericolo per i passanti e per le abitazioni confinanti con la stessa.

### Stato di Fatto

La Chiesa oggetto della presente relazione è ubicata nel Comune di Giugliano al Corso Campano (fig.1)





Fig. 1. Aerofotogrammetria del Comune di Giugliano

Per la caratterizzazione dello stato dei luoghi è stata eseguita una ricognizione dei pochi documenti disponibili, relativi alla fabbrica ed al suo autore, dalla storia del sito fino agli ultimi interventi eseguiti negli anni '30 del secolo scorso.

Alla luce della predetta disamina si è potuto appurare che l'edificio risale al 1700, è stato progettato dall'Arch. Domenico Antonio Vaccaro e completato dall'Arch. Gaetano Barba.

La struttura della chiesa a pianta centrale non presenta particolari complessità con i suoi otto massicci pilastri raccordati fra loro in corrispondenza dell'imposta della cupola. Le strutture murarie in tufo, dove esternamente visibili, appaiono eseguite nella migliore regola d'arte del settecento napoletano; i massicci elementi terminali dei piloni – contrafforti lungo il camminamento esterno attorno al "tamburo", attraverso le lacune di intonaco presenti sulle superfici, denotano l'ottima qualità della muratura di tufo apparentemente scarsamente compromessa dal perdurare delle infiltrazioni di acqua piovana.

Inoltre, non sembra che la chiesa abbia subito nel tempo manomissioni od incidenti particolari (ad eccezione di lavori eseguiti negli anni '30 del secolo scorso). In altre parole non sembra che gli eventi sismici, che pure si sono succeduti in quest'area geografica negli ultimi secoli, abbiano creato danno alle strutture portanti della chiesa o innescato meccanismi di danno significativi, tali da giustificare interventi importanti di restauro dei quali, ad una prima lettura della struttura, non

## Relazione Tecnica

Chiesa di Santa Maria delle Purità, ed anime del Purgatorio in Giugliano in Campania (NA)

se ne vede traccia. Né, tantomeno all'esterno, appaiono difetti eclatanti che oltre all'usura del tempo si possono riscontrare sulle strutture.

Il problema principale della chiesa, sembra invece essere, quello della esposizione persistente nel tempo alle acque meteoriche e dagli agenti atmosferici acuiti dagli intrinseci difetti del manto di copertura enormemente amplificato dalla mancanza assoluta di manutenzione ordinaria. Questa ipotesi è avvalorata sia dalla presenza diffusa di vegetazione lungo la superficie esterna della cupola (cfr. foto 1-5), sia da alcuni documenti rinvenuti presso gli archivi della Soprintendenza, risalenti agli anni '30 del '900, riguardanti la richiesta di nulla osta per il rifacimento del manto di rivestimento della cupola soggetta, già in quel periodo, ad infiltrazioni d'acqua piovana. Le lesioni presenti sulle superfici degli spicchi della cupola, disposte lungo i meridiani possono, quindi, essere causate dal ciclico assestamento delle murature in tufo che, soggette ad alternanza di infiltrazioni di acqua e di asciugamento, risentono notevolmente del fisiologico moto alternativo di gonfiore e ritrazione. Non si possono, però, escludere difetti intrinseci o debolezze indotte, attualmente non visibili, ma che potrebbero evidenziarsi ad una analisi più approfondita.



Foto 1.: Facciata principale



## Relazione Tecnica

Chiesa di Santa Maria delle Purità, ed anime del Purgatorio in Giugliano in Campania (NA)



Foto 2.: Particolare Facciata: segni di ammaloramento

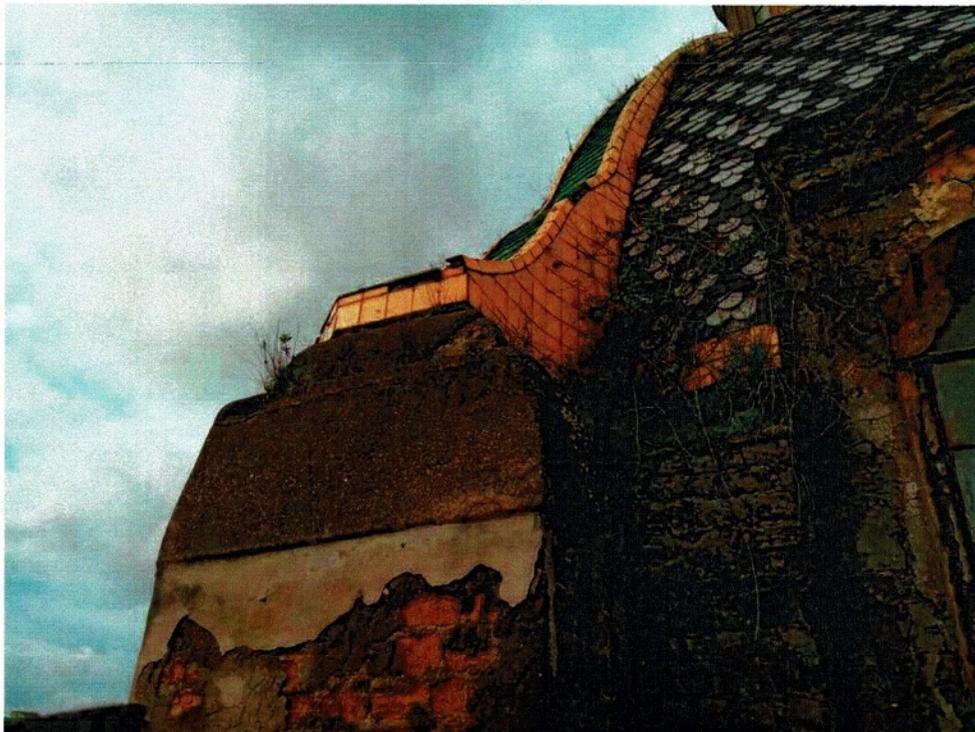


Foto 3.: Particolare cupola: stato di ammaloramento

Studio di Architettura | Viale Colli Aminei, 279/b – 80135 - Napoli  
Pbx/Fax: +39.081.741.97.14 – Portable phone: +39.338-73.69.058  
mail: [architettowladimirosaltelli@gmail.com](mailto:architettowladimirosaltelli@gmail.com)



## Relazione Tecnica

Chiesa di Santa Maria delle Purità, ed anime del Purgatorio in Giugliano in Campania (NA)

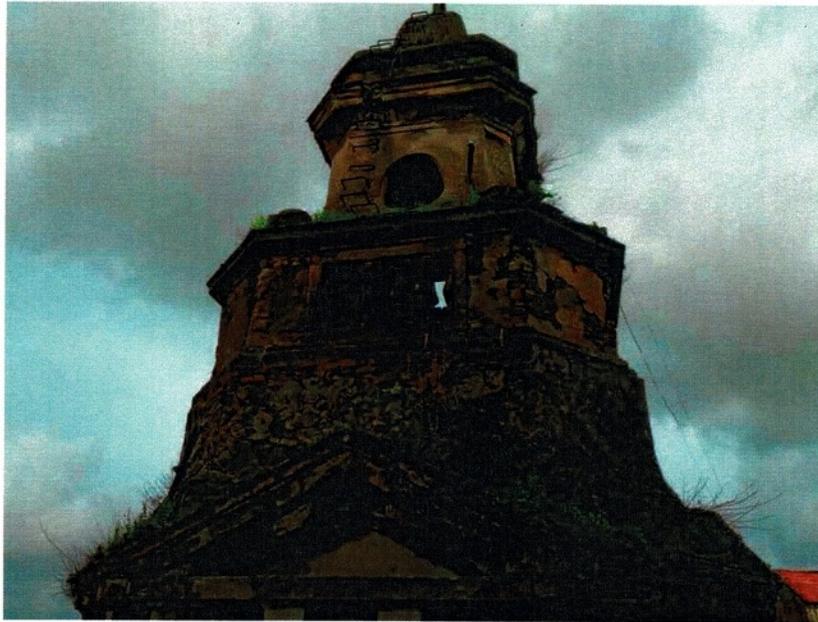


Foto 4.: Particolare campanile: stato di ammaloramento

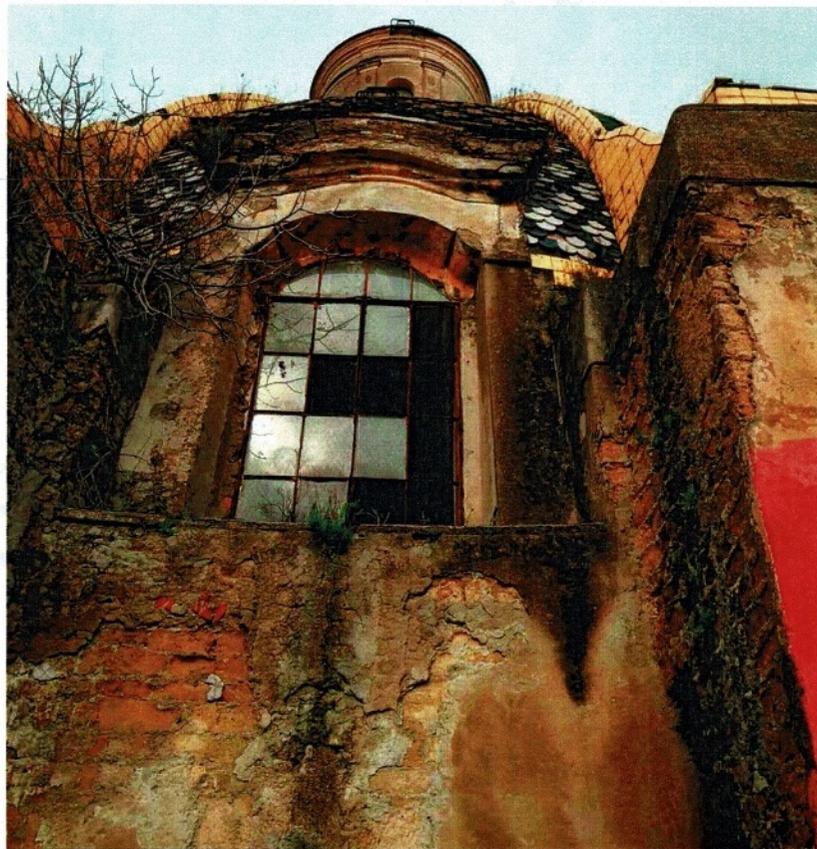


Foto 5.: Particolare tamburo: stato di ammaloramento

Studio di Architettura | Viale Colli Aminei, 279/b – 80135 – Napoli  
Pbx/Fax: +39.081.741.97.14 – Portable phone: +39.338.73.69.058  
mail: [architettowladimirosaltelli@gmail.com](mailto:architettowladimirosaltelli@gmail.com)



## Relazione Tecnica

Chiesa di Santa Maria delle Purità, ed anime del Purgatorio in Giugliano in Campania (NA)



Foto 6.: stato di degrado della parte posteriore della cupola



Foto 7.: Cupola vista dall'interno

Studio di Architettura | Viale Colli Aminei, 279/b – 80135 - Napoli  
Pbx/Fax: +39.081.741.97.14 – Portable phone: +39.338.73.69.048  
mail: architettowladimirosaltelli@gmail.com



**EVIDENTI SEGNI DI  
EFFLORESCENZE  
ED INFILTRAZIONI**



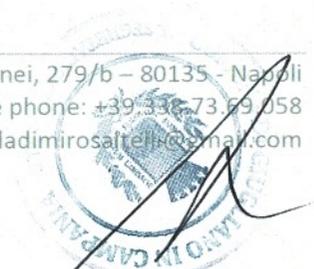
Foto 8.: Visione d'insieme con indicazione dello stato di degrado





Foto 9.: Particolare volta con segni di ammaloramento al colmo

La chiesa della Purità, inoltre, è stretta da altri edifici già presenti al momento del completamento della chiesa tanto che, nel 1762, ventisette anni dopo la morte di Domenico Antonio Vaccaro, si dovette chiamare Gaetano Barba per accertare e misurare i confini e per redigere una platea. Infine è necessario specificare che la pavimentazione degli spazi interni della Chiesa, aula centrale, cappelle laterali, abside e sagrestia, è quasi completamente ricoperta da un consistente strato di guano, sostanza formata dalla decomposizione degli escrementi degli uccelli (foto 10 - 11), causato dall'ingresso continuo di piccioni attraverso le finestre completamente deteriorate e vetri ormai inesistenti.



## Relazione Tecnica

Chiesa di Santa Maria delle Purità, ed anime del Purgatorio in Giugliano in Campania (NA)

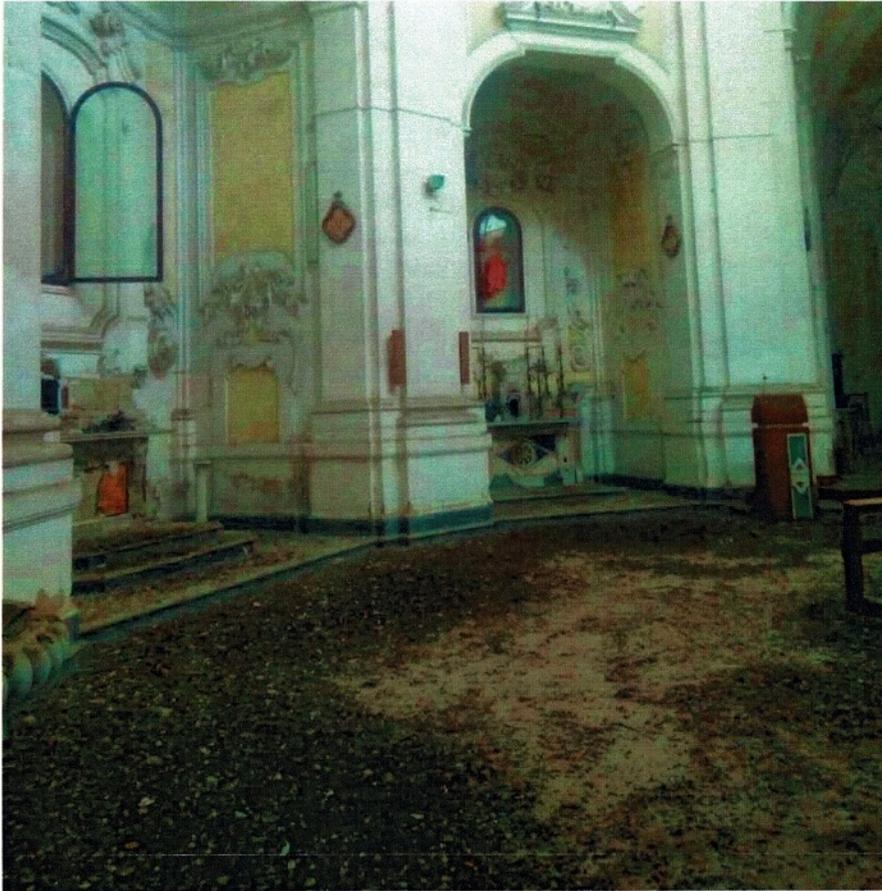


Foto 10.: Pavimentazione ricoperta di guano



Foto 11.: Pavimentazione ricoperta di guano

Studio di Architettura | Viale Colli Aminei, 279/b - 80135 - Napoli  
Pbx/Fax: +39.081.741.97.14 – Portable phone: +39.339.73.69.058  
mail: architettowladimirostelli@gmail.com

### Stato di Progetto

Nei punti precedenti sono state esaminate le condizioni generali della chiesa circa il suo stato strutturale e manutentivo. In riferimento a quanto descritto, è possibile delineare un quadro di interventi volti a risolvere i problemi messi in luce dal lavoro di analisi sin qui svolto, sulla scorta anche delle tavole del degrado realizzate (tav. TDG 01, 02, 03) fino ad arrivare all'apertura del monumento nella sua piena funzionalità e fruibilità, restituendola alla collettività.

Al fine di poter progettare l'intervento di risanamento architettonico e recupero, sono stati eseguiti dapprima un rilievo metrico degli spazi e, successivamente, un rilievo sistematico dello stato di degrado e manutentivo del corpo di fabbrica allo stato attuale.

Infatti, sulle strutture oggetto della presente relazione, non sono seguiti interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, pertanto l'intero complesso (Chiesa, Aula, Sagrestia e Torre Campanaria) risulta estremamente degradato sia internamente che esternamente. Il progetto ha interessato, nello specifico, il consolidamento ed il restauro dell'aula, della sagrestia, dei prospetti esterni, delle coperture e della cupola maiolicata previo intervento sul tamburo con conseguente sostituzione delle finestre.

A tal uopo sono stati esaminati gli aspetti relativi al degrado, ponendo particolare attenzione al sistema di rivestimento della cupola ed al sistema di allontanamento delle acque meteoriche, ritenute causa principale del degrado in cui versano sia gli spazi interni che gli spazi esterni.



### Descrizione degli Interventi da Eseguire

Il progetto per i lavori di consolidamento statico, risanamento e restauro architettonico della Chiesa S. Maria della Purità detta anche delle Anime del Purgatorio comprende diverse attività che in dettaglio andranno ad interessare i seguenti elementi costruttivi:

- Risanamento esterno della cupola e della lanterna;
- Risanamento della copertura in legno dell'abside e della sagrestia;
- Risanamento del campanile e del prospetto principale;
- Risanamento delle murature esterne ed interne;
- Bonifica e disinfezione spazi interni;
- Lucidatura pavimentazione e marmi.

### Risanamento esterno della cupola e della lanterna

In fase di progettazione i diversi sopralluoghi effettuati hanno consentito di verificare che la cupola maiolicata risulta essere in uno stato avanzato di assoluto degrado, constatando l'elevata presenza di vegetazione in copertura, con molte maioliche che risultano cementate ed altre ancora rotte, prive di smalto o mancanti. Tale stato di degrado e completa assenza di manutenzione ha favorito negli anni le ormai copiose infiltrazioni di acqua dall'alto verso il basso e lungo le fasce/costoloni con conseguenti micro lesioni ramificate, soprattutto in corrispondenza della base della lanterna.

L'intervento prevede prioritariamente la conservazione degli elementi originari, e quindi, una accorta rimozione di tutte le maioliche e la raccolta dei frammenti più grossi, già crollati.

Con un lavoro meticoloso di anastilosi, gli embrici, saranno catalogati uno ad uno, numerati, rilevati fotograficamente, per poi essere selezionati per il loro riutilizzo. Avendo rilevato che gli antichi chiodi forgiati, che ancorano il rivestimento alla struttura, con il passare del tempo si sono ossidati, perdendo la propria funzione originaria, si provvederà alla rimozione degli stessi mediante l'utilizzo di solventi idonei ed al posizionamento di un gancio in materiale inossidabile (vedi foto).





Si prevede, in seguito alla rimozione degli embrici, un lavaggio con acqua a pressione, seguito da pulitura a mano con spazzole di saggina, spugne di varia durezza, sapone in polvere e polvere di pomice. Lì dove non sarà possibile reimpiegare gli embrici originari, si ricorrerà alla loro integrazione con elementi analoghi di nuova fabbricazione nel pieno rispetto della tipologia di materiale e delle gradazioni di colore utilizzato.

La maggior parte delle mattonelle originarie della cupola, sono di colore bianco e nero alternate a formare una tessitura romboidale multipla, mentre invece i costoloni hanno tinte con due colori tradizionali della ceramica tipici del Napoletano e della costiera Amalfitana, chiamati *verde ramina* e *giallo ocra*. I nuovi embrici saranno prodotti da artigiani campani specializzati.

I costoloni esterni addossati alla cupola sono in condizioni di forte degrado; costituiti a ridosso della struttura senza ammorsature e quindi senza funzione portante; qui le lacune di rivestimento sono più marcate che altrove, come pure la presenza di profondi distacchi tra le due strutture (cupola e costoloni) che hanno particolarmente favorito la crescita vegetale. Le voluminose radici, infatti, costituiscono la causa scatenante di tali dissesti.

In tale stato di degrado, verte anche il tamburo sottostante, per il quale, una volta rimossa la vegetazione infestante, sarà creata una pendenza verso l'esterno, andando ad incanalare la pioggia lungo lastre in ardesia provviste di gocciolatoio.

Una volta *"messa a nudo"* l'intera struttura di copertura, si potrà procedere con l'impermeabilizzazione della stessa, mediante prodotto cementizio elastico ed impermeabile posto

a due strati, tra i quali viene posta una rete di fibra di vetro in modo da dare maggiore forza ed elasticità all'impermeabilizzazione stessa. Al di sopra dell'Impermeabilizzazione, si procederà con la realizzazione in opera di un Telaio di Supporto del materiale più adeguato all'occorrenza, poggiante sul Tamburo della cupola, in maniera tale da non intaccare l'impermeabilizzazione e da garantire al tempo stesso una micro-ventilazione tra lo strato impermeabile ed il manto di Embrici. Infine, si potrà procedere al rivestimento della cupola con gli Embrici, i quali saranno ancorati al suddetto telaio, mediante dei ganci posti sul retro degli stessi.

Pertanto, dall'analisi dello stato di fatto si è deciso per un intervento complessivo a maggiore tutela del bene in termini di risanamento e valorizzazione dell'esistente attraverso le seguenti lavorazioni relative la parte esterna di lanterna, cupola e tamburo:

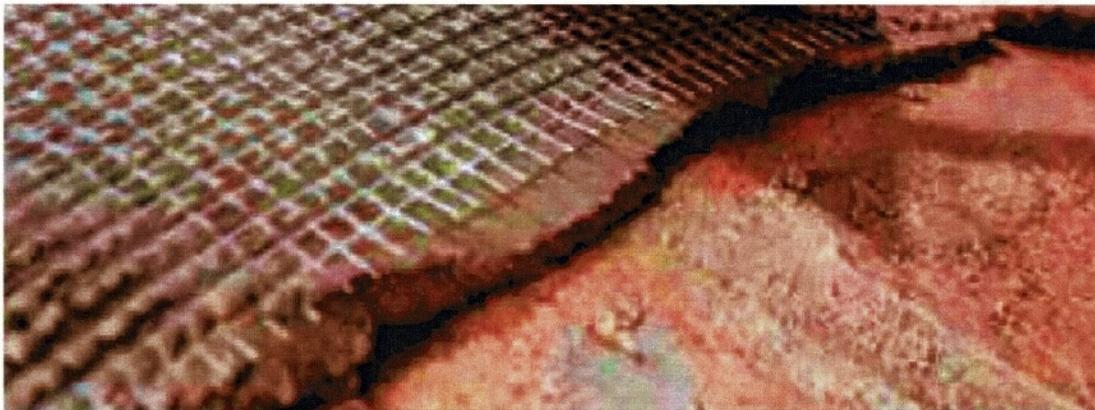
- preparazione dei supporti attraverso lo svuotamento e alleggerimento degli strati sovrastanti, con conseguente pulizia della superficie di estradosso sino alla messa a nudo degli elementi strutturali;
- sigillatura e rincocciatura delle eventuali lesioni presenti, con scaglie di materiale idoneo e impiego della malta compatibile con la malta esistente, in modo da ripristinare la continuità strutturale ed estetica.
- rimozione controllata totale delle piastrelle maiolicate della cupola per spicchi, dall'alto verso il basso, con conseguente catalogazione e numerazione delle singole lastre al fine di conservarne il disegno policromo esistente;
- rimozione del rivestimento di cupola e lanterna e dei relativi massi sottostanti alle maioliche, degli eventuali strati impermeabilizzanti e di tutti gli intonaci;
- rimozione totale e conseguente sostituzione degli infissi del tamburo e lanterna che risultano essere in un avanzato stato di degrado e con vetri rotti;
- si effettueranno, se necessario, eventuali verifiche e prove sulle strutture;
- prima di eseguire gli interventi di risanamento, si provvederà alla pulizia da radici e microrganismi, sia manuale che mediante l'uso di prodotti erbicidi e antimuffa, della muratura;
- revisione di tutti i massi e rifacimento delle relative impermeabilizzazioni;



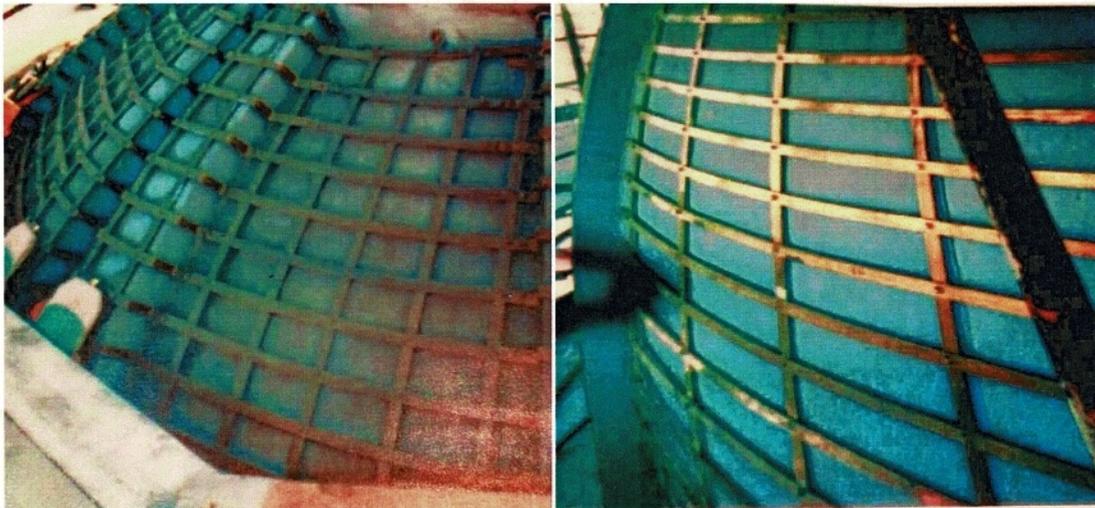
## Relazione Tecnica

Chiesa di Santa Maria delle Purità, ed anime del Purgatorio in Giugliano in Campania (NA)

- realizzazione di un adeguato sistema di allontanamento delle acque meteoriche;
- fornitura di nuove piastrelle maiolicate per dimensioni, consistenza e colore identiche a quelle originarie;
- cucitura delle microlesioni esterne con malta antiritiro;
- posa in opera, su tutta la superficie della cupola, di impermeabilizzazione con malta elastica rinforzata e rete in fibra di vetro alcali resistenti ad alta aderenza (vedi foto sotto);



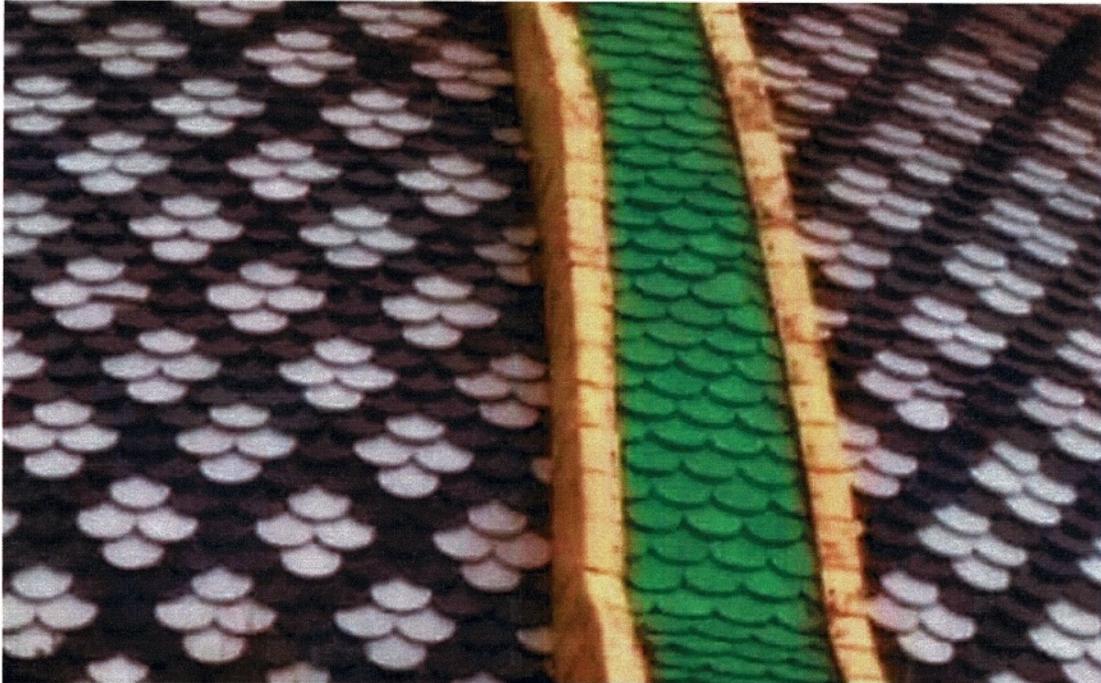
- realizzazione di telaio di supporto sagomato in opera per l'aggancio delle maioliche (vedi foto sotto);



- posa in opera delle nuove e vecchie maioliche (mescolate tra loro) all'interno dei singoli spicchi della cupola e dei costoni (se lo stato delle maioliche esistenti fosse tale da



permettere tale riuso) secondo il seguente schema delle maioliche attualmente presenti sulla cupola e sui costoni;

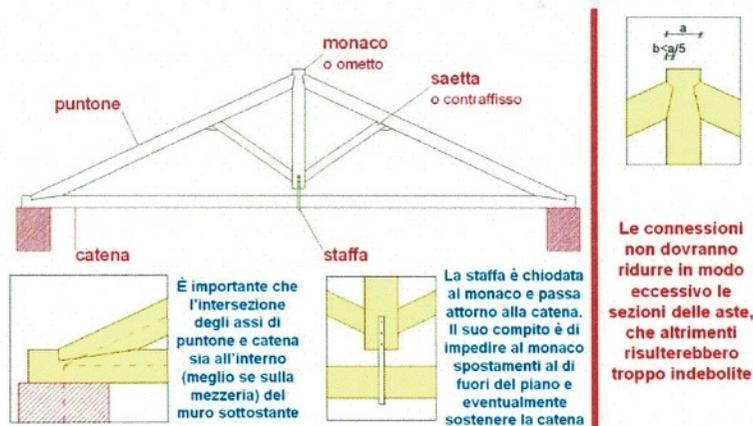


Per cui, nella prima parte di questi interventi, daremo rilevanza al rivestimento maiolicato della cupola e della lanterna e la porzione di muratura verticale della cupola che si identifica come “tamburo”.

### *Risanamento della copertura in legno dell'abside e della sagrestia*

La revisione delle coperture e delle altre superfici intonacate di abside e sagrestia, completerà il risanamento delle superfici esterne di questa area, prevedendo in particolare il ripristino della copertura in legno di abside e sagrestia. Allo stato attuale la copertura risulta essere costituita dai seguenti elementi come si evincono dalla foto sotto riportata:





La suddetta struttura è definita Capriata Palladiana e consta dei seguenti elementi:

- Due puntone (o braccia o biscantieri): travi inclinate che determinano la pendenza del tetto.
- Catena (o corda o tirante): elemento orizzontale che costituisce la base del triangolo e che supporta sforzi di trazione che altrimenti andrebbero a gravare, sotto forma di forza orizzontale sul punto di appoggio dei puntone. Elemento di maggior lunghezza della capriata, è quasi sempre in un unico pezzo o tutt'al più realizzata con due elementi rettilinei connessi con un particolare incastro denominato "dardo di giove".
- Monaco (o ometto o colonnello): elemento verticale presente all'interno della capriata a cui è affidato il compito di irrigidire la struttura; al monaco risulta chiodata una staffa



passa-catena, il cui compito è quello di impedire spostamenti fuori piano del monaco stesso ed eventualmente sostenere la catena. In particolare dunque i due elementi monaco-catena sono collegati per mezzo di ferri ad U o cravatte collegate al monaco ma non alla catena realizzando un appoggio per quest'ultima, ma senza mettere in opera una connessione tra monaco e catena. Il monaco è debolmente teso ed ha essenzialmente il compito, oltre a quello di limitare la flessione della catena, di assicurare il collegamento tra saette e puntoni nonché la complanarità della struttura, in quanto collega tutte le aste. (ndr. Mi piace ricordare il compito del monaco da cui si comprende la possibile spiegazione del nome: il monaco è un elemento che non ha uno scopo apparentemente fondamentale (la statica non viene migliorata sostanzialmente) ma che regola e garantisce silenziosamente il buon andamento di tutto, come fanno i monaci con la preghiera e il loro lavoro intellettuale e materiale).

- Saette (o saettoni o contraffissi o razze o contropuntoni): elementi con inclinazione opposta a quella dei puntoni che limitano l'inflessione dei puntoni stessi, scaricando sul monaco la forza di compressione a cui sono sottoposte. Nel caso specifico queste risultano aiutate da un'altra coppia di saette come da immagine riportata.

La copertura, nel caso specifico, risulta costituita da capriate in legno e relativa orditura secondaria su cui sono state disposte le tegole in cotto.

### *Descrizione intervento:*

La copertura a falde della sagrestia ed abside risulta interessata in alcune zone da significative deformazioni che è causa di accumuli e/o non idoneo deflusso delle acque meteoriche. Ciò ha determinato continue infiltrazioni che, nel tempo, hanno comportato danni alla sottostante sagrestia.





Pertanto si prevede la revisione dell'orditura secondaria della copertura in legno previo smontaggio ed accantonamento in cantiere delle tegole esistenti che saranno poi successivamente ricollocate.



### Risanamento del campanile e prospetto principale

I lavori di risanamento e restauro riguarderanno anche il campanile ed il prospetto principale lungo Corso Campano. Anche qui si provvederà al rifacimento di tutti gli intonaci e di tutte le impermeabilizzazioni ormai inefficaci sulle superfici orizzontali quali aggetti, cornici e cornicioni, al restauro ed al rifacimento, ove occorra, di tutti gli elementi decorativi, al restauro degli elementi lapidei, dei portoni di ingresso, del cancello esterno, ed alla pulizia, dalla vegetazione, della pavimentazione in basoli del sagrato. Sarà stata altresì predisposta, lungo il perimetro esterno del tamburo, l'illuminazione a LED composta da otto corpi a binari 3000°k e due corpi illuminanti per il prospetto esterno su Corso Campano.

### Risanamento delle murature esterne ed interne:

Avendo riscontrato un consistente grado di ammaloramento di parte delle murature esterne della chiesa, ed in alcune zone localizzate delle murature interne, si prevede il risanamento delle murature esterne ed interne procedendo alla spicconatura di tutte le parti di intonaco ammalorato. Si provvederà quindi alla sarcitura di eventuali lesioni, alla stilatura dei giunti, e alla successiva realizzazione di intonaco e tinteggiatura secondo quanto indicato dalla Soprintendenza. Sarà infine eseguita la pitturazione delle facciate esterne e del tamburo, ed il rifacimento della pittura policroma interna a modello di quella esistente a motivi geometrici

### Bonifica e disinfezione spazi interni:

Gli interventi riguarderanno infine anche gli spazi interni della Chiesa, aula centrale, cappelle laterali, abside e sagrestia, per i quali si prevede in primo luogo un'accurata pulizia e disinfezione di tutti gli ambienti interni attraverso l'aspirazione, sgombero e smaltimento del guano; successivamente si potrà procedere al risanamento delle superfici interne della cupola particolarmente danneggiate dalle infiltrazioni d'acqua, al lavaggio e revisione di tutte le superfici intonacate.

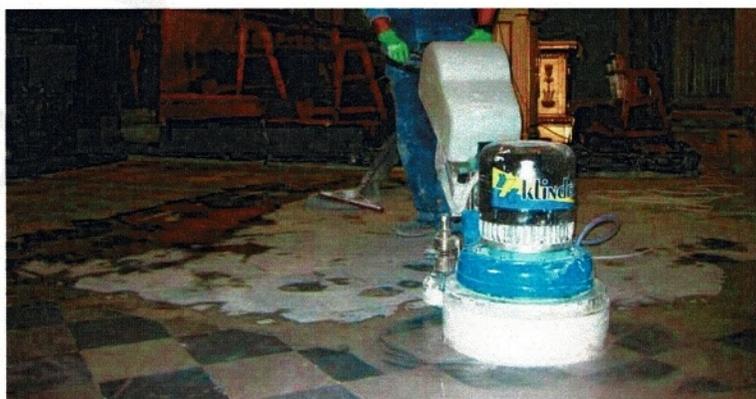
Chiesa di Santa Maria delle Purità, ed anime del Purgatorio in Giugliano in Campania (NA)



### Lucidatura pavimentazione e marmi.

Si procederà infine alla lucidatura dei marmi mediante l'utilizzo di attrezzature professionali che consentiranno l'eliminazione dei graffi e tramite l'utilizzo progressivo di dischi diamantati, sarà possibile anche la chiusura dei pori presenti nel marmo.

Grazie alla fase di stuccatura si potrà riempire ogni fuga e imperfezione più o meno evidente. Con macchinari altamente specializzati (levigatrice ad acqua e ad aria) sarà possibile ridonare nuova vita a questo meraviglioso pavimento vecchio più di due secoli. Oltre alla lucidatura della pavimentazione presente, si è previsto una generale revisione dei marmi.



Infine si è previsto l'adeguamento degli impianti di illuminazione, idrico, elettrico e termico esistenti al fine di garantire una buona fruibilità degli spazi ed un loro confortevole utilizzo.



**Sommario**

**Pemessa**..... 1

**Stato di Fatto** ..... 1

**Stato di Progetto**..... 10

**Descrizione degli Interventi da Eseguire** ..... 11

**Risanamento esterno della cupola e della lanterna** ..... 11

**Risanamento della copertura in legno dell'abside e della sagrestia** ..... 15

**Risanamento del campanile e prospetto principale** ..... 19

**Risanamento delle murature esterne ed interne;**..... 19

**Bonifica e disinfezione spazi interni;** ..... 19

**Lucidatura pavimentazione e marmi.** ..... 20

Napoli, li 17/09/2019

arch. **Wladimiro Saltelli**

