

Committente:



CITTA' METROPOLITANA DI GENOVA  
DIREZIONE SERVIZI GENERALI, SCUOLE E  
GOVERNANCE SERVIZIO EDILIZIA



"Finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU"

Oggetto:

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO  
ECONOMICA E PROGETTAZIONE DEFINITIVA,  
DELL'INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO  
ENERGETICO MEDIANTE MANUTENZIONE  
STRAORDINARIA ALLE COPERTURE E RESTAURO  
ORATORIO E GALLERIA NAPOLEONICA - LICEO  
SCIENTIFICO ANNESSO CONVITTO COLOMBO -  
COLOMBO CRISTOFORO - SDEDE - VIA  
BELLUCCI, 4 GENOVA

LAS.21.00022.SER.00001  
CUP D39J21022040003  
CIG 90128284F3

Titolo elaborato:

**RELAZIONE GENERALE**

Scala:

Data: 04/05/2022

Elaborato n.:

**PD-AR-R-01**

data	descrizione
------	-------------

-	-
---	---

-	-
---	---

-	-
---	---

-	-
---	---

-	-
---	---

-	-
---	---

Progetto architettonico e strutturale:

architetto LUCA DIDONNA

Via Isonzo 17/ 12 sc. D - 16147 Genova  
e.mail: l\_didonna@libero.it

Progetto impianti elettrici e meccanici:

BMS Studio Associato di Ingegneria

Via Caffa 12 C - 16129 Genova  
e.mail: info@bms-studio.it

Progetto di restauro:

FRANCESCA VENTRE

Via Pelletier 4 - 16145 Genova  
e.mail: fraventrerestauro@gmail.com

## RELAZIONE TECNICA

### 1- PREMESSA

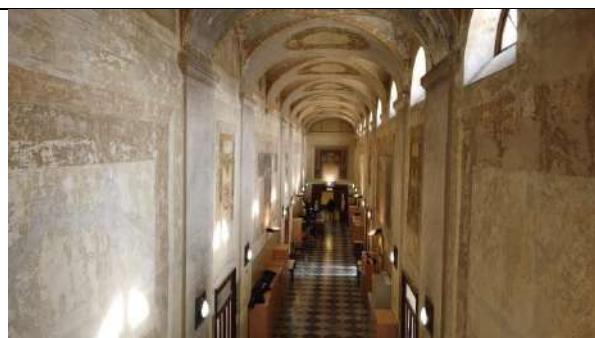
Il presente progetto riguarda gli interventi di manutenzione straordinaria ed efficientamento energetico di una porzione dell'edificio che ospita attualmente il Liceo Scientifico annesso al Convitto Colombo, sito in Via Bellucci, 4 a Genova.

Il Documento di Indirizzo alla Progettazione, redatto ai sensi dell'art. 23 comma 5 del D.Lgs. 50/2016, coordinato con il D.Lgs. 56/2017, ha individuato, quale porzione oggetto di intervento l'Oratorio e la Galleria Napoleonica, poste nell'ala Sud ed Ovest del complesso monumentale.

In particolare l'intervento progettato ha riguardato, per la parte architettonica, la manutenzione straordinaria della copertura dell'Oratorio in pessimo stato di manutenzione, il restauro delle superfici dipinte delle pareti della Galleria Napoleonica e dell'Oratorio, il consolidamento della volta in camorcanna dell'Oratorio, il restauro delle superfici pittoriche, il restauro delle superfici lignee e l'adeguamento impiantistico.

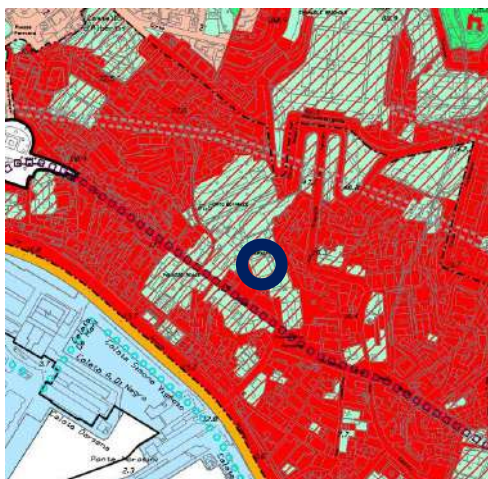


L'Oratorio

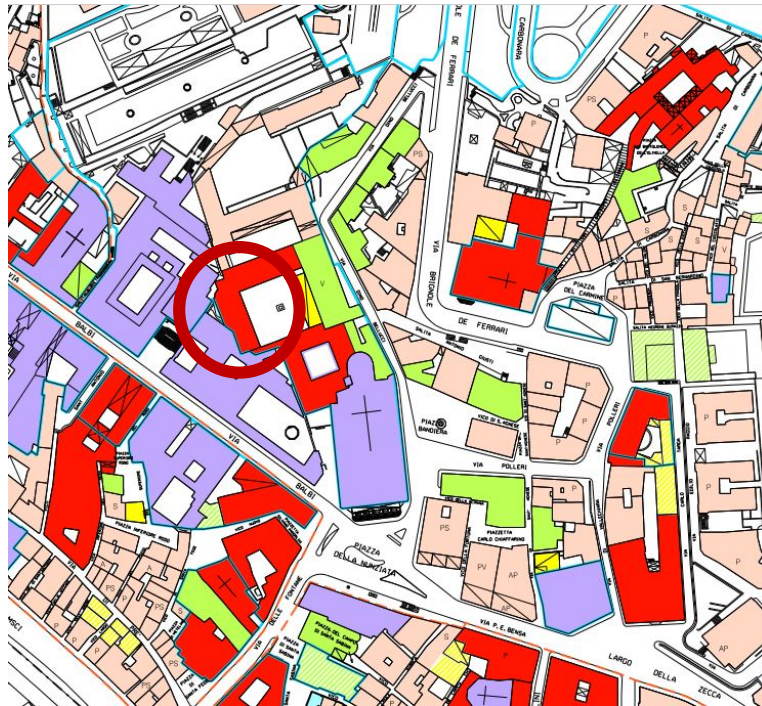


La Galleria Napoleonica

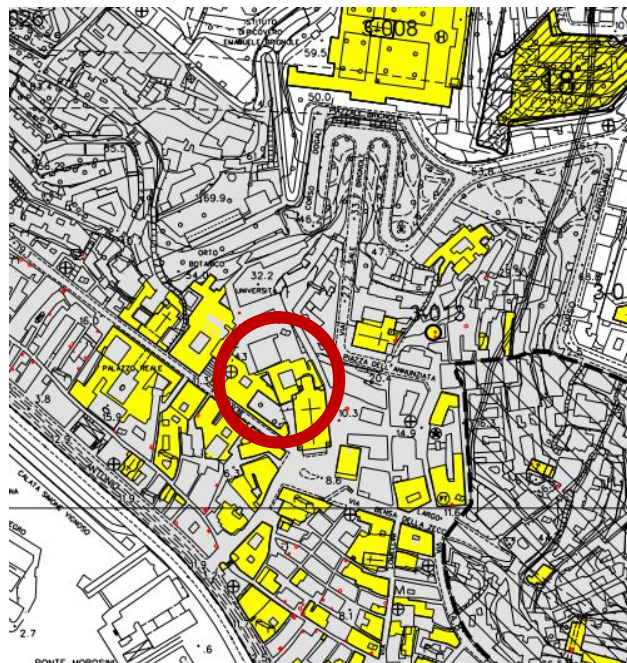
### 2- INQUADRAMENTO NORMATIVO



PUC Comune Genova – Foglio 38 – Zona SIS-S Servizi pubblici territoriali e di quartiere di valore storico  
paesaggistico



PUC Comune Genova – Tavola centro storico – Edifici monumentali o rappresentativi del tessuto edilizio storico che hanno mantenuto significative caratteristiche sul piano architettonico e distributivo



PUC Comune Genova – Tavola bellezze individue – Foglio 38

Vincolo interesse storico artistico ai sensi dell'art. 10 comma 1 del D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42, dichiarazione del 08/06/2009



### 3- STATO ATTUALE E DESCRIZIONE EDIFICIO

L'edificio oggetto di intervento è localizzato a Genova accessibile da Via Bellucci 4 ed è censito al catasto terreni alla sez 1 foglio 33 particella 291 mentre al catasto fabbricati risulta censito alla sez. **GEA**, foglio **80** mappale **214**.



Il complesso immobiliare ospita 2 sedi scolastiche del Convitto nazionale Colombo e del liceo classico Colombo. Nell'edificio sono presenti anche attività di scuola primaria (elementari e medie) e attività convittuali con presenza di dormitori e refettorio.

Il complesso edilizio è articolato in 12 livelli, compreso piano terra e le coperture, articolati in diversi corpi di fabbrica di origine storica probabilmente medioevale con successivi ampliamenti e superfetazioni che hanno originato il complesso edilizio attuale. L'accesso principale al liceo Classico Colombo avviene dal civico n 2 di via Bellucci mentre l'accesso al Convitto Nazionale Colombo avviene dal civico n 4, tuttavia la zona di intervento riguarda la galleria napoleonica e la cappella storica, che sono raggiungibili da entrambe le attività scolastiche. In particolare il liceo Classico Colombo occupa gli edifici più a valle dell'intero complesso immobiliare mentre il Convitto Nazionale Colombo comprende i corpi di fabbrica più a nord.

Al piano primo del Convitto Nazionale Colombo sono presenti la cappella storica e la galleria napoleonica oggetto dell'intervento di restauro.

Per quanto riguarda la cappella storica, attualmente non è in uso ed è sconsacrata poiché versa in cattive condizioni di manutenzione, soprattutto per quanto riguarda la copertura, che risulta in più parti danneggiata, come pure gli affreschi presenti che risultano anch'essi gravemente danneggiati dalle continue infiltrazioni.

La galleria napoleonica invece risulta in condizioni manutentive migliori, anche per via di alcuni interventi di eliminazione perdite dalla copertura, posti in essere nel tempo, gli affreschi presenti, tuttavia, hanno subito danni e risulta necessario restaurarli.

Il complesso ricopre una superficie totale netta di circa **12.500 mq** ed un volume totale lordo di **77.231 mc**, infine dispone di aree pertinenziali esterne, in parte porticate ed in parte a cielo libero, suddivise ai vari piani, in spazi per attività ginniche, terrazzi di copertura praticabile e spazi esterni per parcheggio di pertinenza ed attività ricreative.

I collegamenti verticali comprendono svariati vani scale interni ed esterni ed essendo un edificio di origini storiche i collegamenti avvengono da diversi piani mentre solo due scale principali collegano i livelli strada con i livelli più alti.

Dei due collegamenti principali uno è di nuova realizzazione ed è a disposizione del liceo Classico Colombo ed ospita un ascensore dedicato al personale scolastico mentre il secondo corpo scala è a servizio del Convitto Colombo e recentemente è stato oggetto di restauro per dotarlo di adeguate dotazioni antincendio.

La tipologia edilizia storica (ex convento) e le annesse pertinenze (chiostro e chiesa) sono oggi adattate allo scopo scolastico e ricettivo (essendo presenti anche locali per soggiorno notturno e refettorio), ma la dimensione dei locali è tale da dover utilizzare anche spazi di dimensioni non adeguate alla normativa scolastica, tuttavia nel corso degli anni sono stati posti in opera interventi di adeguamento tali da consentire oggi un utilizzo corretto delle superfici pur con qualche leggera deroga.

Le coperture sono state nel tempo rifatte parzialmente per problemi di infiltrazione di acqua meteorica, ad oggi risultano in adeguate condizioni ma in particolare la copertura dell'oratorio risulta da sostituire integralmente in quanto realizzata in fibrocemento e con evidenti mancanze che causano copiose infiltrazioni all'interno.



#### 4- RELAZIONE STORICA E INTERVENTI PREGRESSI SULL'EDIFICIO

Le prime scuole a Genova sorsero nel XII secolo, in due specie distinte: claustrali e vescovili. Esse venivano rette da un soprintendente (magister scholarum) , scelto prevalentemente dai canonici che godevano particolari meriti e posizione. A queste si aggiunsero le scuole private che, libere da vigilanza ecclesiastica, avevano il compito di avviare i ragazzi ai lavori di garzoni e scrivani nelle botteghe e negli scagni paterni. In seguito verranno istruiti altri collegi, ma è solo dal 1471 che in Genova si iniziò a conferire diplomi di grado universitario, grazie ad una bolla del Pontefice Sisto IV.

##### **Interventi urbanistici e progetti non realizzati tra il 1520 e il 1620 nel settore urbano nord-occidentale**

In nero gli interventi - In rosso i progetti non attuati- In giallo le demolizioni



Per datare il nucleo originario, che negli anni verrà ampliato fino ad arrivare all'attuale situazione, occorre risalire al 1228 quando i frati Umiliati del convento di San Michele della Misericordia di Alessandria, proprietari di quella che è oggi la zona dove sorge la chiesa della SS. Annunziata, vi costruirono un convento ed una chiesa. Verso la fine del XV secolo, essendo la comunità ormai ridotta a pochi religiosi, attraverso tre diverse bolle papali furono fatti subentrare i frati Minori Conventuali che, nel Luglio 1520, iniziarono i lavori della nuova chiesa per dedicarla al loro fondatore San Francesco.

Tuttavia nel 1538, il Senato della Repubblica, per compensare i frati Minori Osservanti dell'abbattimento della loro chiesa, resosi necessario per ampliare le mura della città, assegnò loro la chiesa di S. Francesco del Prato e trasferì i conventuali nel convento di Castelletto. Alla fine del XVI secolo, quando Stefano Balbi propose al governo genovese la creazione di una strada proponendo di accollarsi tutte le spese, la famiglia dei Lomellini, monopolisti del corallo e

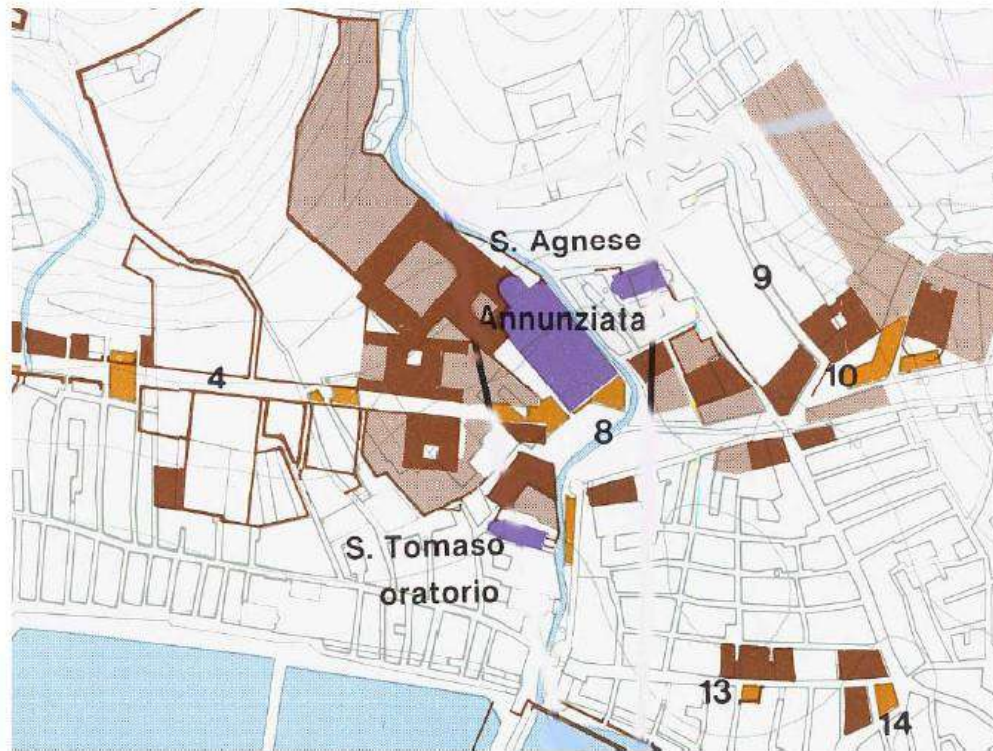


delle perle di Tabarca, finanziò i lavori di ampliamento della chiesa, trasformando la spoglia severità francescana della prima architettura in un'esibizione di lusso barocco.

Successivamente, gli stessi osservanti portarono a termine lavori di miglioramento del convento, dei giardini e della biblioteca, facendo del complesso uno dei centri religiosi più importanti della città.

#### **La crescita urbana nel XVI secolo nel settore urbano nord-occidentale**

In marrone nuove opere edilizie- In viola nuove chiese o parti di chiese- In giallo le demolizioni



La storia del Convitto può essere suddivisa in quattro periodi storici principali così suddivisi:

- Il primo periodo, che va dal 1554 al 1773, delle istituzioni gesuitiche.
- Il secondo periodo, che va dal 1774 al 1815, del Liceo Imperiale, nato dall'unione delle precedenti istituzioni.
- Il terzo periodo, che va dal 1816 al 1848, del Collegio Reale.
- Il quarto periodo, che va dal 1848 al presente, del Collegio Convitto Nazionale, comprensivo della
- riforma radicale delle istituzioni apportata dalla legge Casati del 1860.

Nel 1554 i padri Gesuiti si adoperarono per assicurarsi il monopolio dell'istruzione ed in breve ottennero dal Senato della Repubblica il beneficio di dispensare lauree in filosofia e letteratura. Il Padre Francesco Maria Balbi, per poter dare una degna sede ai Gesuiti, rinunciò alla propria eredità a favore dei fratelli, a condizione che questi costruissero a tal uopo un palazzo adiacente alla chiesa di S. Gerolamo. Il progetto venne affidato a Bartolomeo Bianco e da questi portato a termine nel 1640. Nel maestoso palazzo, che oggi è sede dell'Università, nel 1642 i Gesuiti raggrupparono scuole di ogni ordine e grado e vi stabilirono il loro Magnifico Collegio. Le poche testimonianze del periodo dimostrano che i Gesuiti stabilirono, nei due piani superiori della parte posteriore dell'edificio dell'Università, il Convitto, primo collegio di educazione che fondarono a Genova. In pochi anni fu ricostruita anche la chiesa di S. Gerolamo sul luogo dell'antica

demolita, e fu intitolata ai S.S. Gerolamo e Francesco Saverio e annessa al Collegio che da questa prese il nome.

Sembra che il Convitto fosse frequentato dalla giovane nobiltà ligure e che negli anni abbia sempre goduto di un elevato patrimonio.

Soppressa la Compagnia di Gesù da Papa Clemente XIV nel 1773, il Senato di Genova prese possesso di tutti i beni e fondi dei Gesuiti e stabilì che questi venissero devoluti a favore dell'Università. Nel piano stabilito dal Senato c'era anche la riapertura del Convitto, dovendo essere, i beni della Compagnia, di pubblica utilità. Sembra che l'Università ebbe sede nel palazzo del soppresso Collegio insieme alle scuole secondarie, prima dirette dai Gesuiti, e dal Collegio Soleri che era stato istituito nel 1679 dal testamento del medico G.B. Soleri ma che fu aperto solo nel 1728. Secondo le disposizioni del testamento, l'istituto avrebbe dovuto essere posto vicino al Collegio dei Gesuiti in via Balbi, affinché gli alunni potessero frequentare le scuole del medesimo collegio. Nei locali di S. Girolamo in via Balbi ebbe sede anche il Collegio Invrea. Con la soppressione della scuola dei Gesuiti, mancava a Genova un'istituzione che estendesse l'istruzione ad un maggior numero di alunni. Per sopperire a questa esigenza il sacerdote Fortunato Andreich fondò nel 1789 il Collegio della Divina Pastora, con un programma parallelo a quello delle scuole di arti e mestieri, si insegnavano infatti la meccanica, la calligrafia, il calcolo. Il Collegio della Divina Pastora si trasformò in breve in una specie di accademia militare per cui prese più tardi il nome di Collegio degli Ussari e dei Soldatini.

A Genova era inoltre presente il Collegio Giovanni Luca Durazzo, destinato all'educazione della giovane nobiltà e situato in una casa attigua a palazzo Durazzo, in prossimità dell'ex Collegio Gesuita di via Balbi, del quale gli alunni frequentavano le scuole.

Nel 1799 il Consigliere de Ambrosis (Consiglio dei Sessanta), instauratosi a Genova il governo Democratico nel 1797, propose di riunire tutti i collegi della città e dello Stato della Repubblica in uno solo, il Collegio Nazionale di Genova; al centro del cortile delle ex scuole gesuitiche, fu piantato solennemente l'albero della libertà.

Il disegno di riaprire il Convitto pubblico fu ripreso ed eseguito soltanto ai tempi della dominazione francese, per effetto del decreto di Napoleone del 4 luglio 1805, con il quale si stabiliva l'apertura di un Liceo di cui doveva fare parte integrante un Convitto.

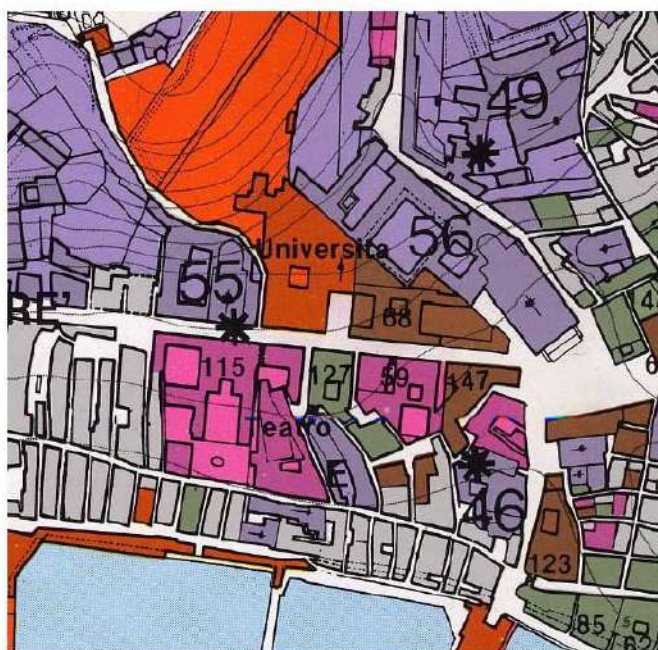
Un successivo decreto Napoleonico del 26 Novembre 1808 stabiliva che i quattro collegi, Invrea,

Soleri, Soldatini e Durazzo, fossero riuniti in un unico grande istituto con il nome di Collegio Imperiale, come avvenne nelle altre città sotto il regime napoleonico. Ogni collegio, entrato a far parte della nuova istituzione, mantenne separata l'amministrazione delle rispettive fondazioni, ma si stabilì che questi avessero un'unica sede ed un unico criterio educativo e didattico, di modo che, a parte l'origine individuale delle fonti della loro sovvenzione, gli alunni di tutti e quattro i collegi vivessero la stessa vita e godessero della scuola in un solo ente didattico.

Il Comune ottenne che, con decreto Imperiale del 12 giugno 1811, il Liceo venisse stabilito nel convento della S.S. Annunziata, capace di contenere trecento alunni, dove fu effettivamente aperto il 4 Maggio del 1812, terminati i lavori di adattamento dei locali. Si presume che i lavori

#### Controllo del suolo nel 1800

In viola proprietà religiose- In arancione proprietà comunali- In rosa e marrone proprietà di privati





citati non abbiano comportato ampliamenti volumetrici dell'edificio esistente all'epoca, ma esclusivamente operazioni di ammodernamento e ristrutturazione interna.

Caduto il regime napoleonico, nel Congresso di Vienna fu ceduta la Liguria al re di Sardegna, con conseguente annessione del Ducato di Genova al Regno di Sardegna.

La caduta di Napoleone non arrecò tuttavia danno al Collegio che, non solo poté continuare regolarmente il suo funzionamento, ma conservò altresì i posti gratuiti di cui godeva a favore dei genovesi.

Dopo una momentanea chiusura, nel 1816 il collegio venne affidato ai PP. Somaschi sotto il nome di Collegio Reale; uno dei punti salienti delle trattative per l'affidamento della gestione del collegio fu la sede che questo avrebbe dovuto avere. Si decise che tale sede non poteva più essere l'antico collegio gesuitico occupato dall'Università e si scelse pertanto il convento dei Francescani dell'Annunziata.

Siccome i Francescani avevano domandato di ricostituirsi e di rioccupare il loro antico convento all'Annunziata si stabilì che questo non fosse assegnato ad esclusivo uso collegio ma che una parte rimanesse disponibile per il ritorno dei Francescani; a questi venne riservata l'ala adiacente alla chiesa eccetto due stanze al piano terreno da adibirsi a scuola.

Perfezionata la pratica di ordine ecclesiastico che prevedeva che si ottenesse dalla S. Sede la facoltà apostolica che i Somaschi potessero occupare, come comunità religiosa, un locale spettante a un'altra congregazione religiosa, cioè ai Francescani, il Collegio, gestito dai Somaschi, venne inaugurato il 7 Novembre 1816.

A seguito dei moti di carattere libertatorio, capeggiati da Giuseppe Mazzini e Andrea Gastaldi, ebbe origine l'allestimento dell'oratorio; Il Rettore propose di adibire a cappella un locale adiacente all'infermeria, che sarebbe stato utilizzato sia dai sacerdoti convalescenti, sia degli allievi, il locale adattato a cappella fu inaugurato il 20 Novembre del 1820 e dopo poco gli alunni del collegio furono estromessi definitivamente dall'uso della chiesa esterna di San Girolamo.

Nel 1836 il Collegio Reale fu temporaneamente chiuso per la peste che affiggeva la città e a riaprirlo furono chiamati non più i Somaschi ma i Gesuiti, i quali richiamati a Genova intorno al 1810 erano già riusciti a riacquistare gran parte dei beni posseduti prima della loro soppressione. Nel 1837 fu stabilito che il Collegio Reale gestito dai Gesuiti trovasse sede nel magnifico palazzo Doria Tursi, mentre i locali del Convento dell'Annunziata furono ceduti in parte agli Ignorantelli, per stabilirvi le loro scuole, e in parte occupati dai frati minori Osservanti.

Pochi anni dopo i Gesuiti furono nuovamente cacciati da Genova e nel marzo del 1848 il collegio fu nuovamente chiuso e l'amministrazione delle sue rendite fu affidata al Soprintendente dell'Università, Padre Scolopio Lorenzo Isnardi, con l'intesa che si sarebbe provveduto all'apertura di un nuovo Collegio che meglio rispondesse alle esigenze dei tempi.

Nell'Ottobre del 1848 fu istituito da Carlo Alberto il Collegio Nazionale che trovava sede nella parte superiore del Convento dell'Annunziata e che cominciò a funzionare solo nel 1849. La documentazione storica riguardante l'anno di fondazione del Collegio Nazionale descrive la struttura del Convento comprendente un fabbricato di quattro piani al quale, essendo i locali angusti per ospitare gli alunni, fu aggiunta la parte che guarda il cortile, ceduta al collegio dai Padri Minori Osservanti.

Non essendo questo ampliamento ancora sufficiente per provvedere all'apertura del Convitto, aspirando il Collegio Nazionale ad ospitare 400 studenti, Padre Isnardi fece adottare un ampio piano di lavori che consisteva in una redistribuzione del Collegio e delle scuole e nella sopraelevazione di un piano del corpo di fabbrica del lato orientale del grande cortile per posizionarvi delle nuove camerate.

I lavori cominciarono nella primavera del 1851 ed erano già a buon punto quando, avendo ceduto due colonne del porticato, le nuove costruzioni rovinarono in gran parte; a quel punto Padre Isnardi si adoperò per entrare in possesso del piano superiore dell'Università, che era stato una volta Convitto dei padri Gesuiti, e poté finalmente aprire il Collegio Convitto di Genova.

La nuova fabbrica, dopo i danni del 1851, era stata ripresa e condotta quasi a termine prima ancora che lasciasse il Collegio Padre Isnardi, ciononostante il Convitto dovette continuare ad occupare il piano superiore del palazzo dell'Università fino al 1857, quando finalmente le nuove camerate furono dichiarate abitabili. In quello stesso anno fu introdotta una importante modificazione nella distribuzione dei locali essendosi riunite tutte le sale di studio delle varie

compagnie negli ambienti che danno sul corridoio della cappella, per facilitare alla Direzione il compito della sorveglianza.

Subentrato nel 1859 a padre Isnardi nella direzione dell'Istituto, il prof. Barberis, i locali del Collegio furono occupati dalle truppe francesi che vi stabilirono un ospedale. Le scuole vennero chiuse e i convittori dovettero andarsene; vi rientrarono lo stesso anno, cessata l'occupazione francese.

Fra alterne vicende si giunge al 1860, quando al Collegio Nazionale degli ultimi anni del Regno di Sardegna subentrano gli ordinamenti italiani. In applicazione della legge Casati le Scuole del Collegio Nazionale furono separate dal Convitto ed ebbero ciascuna una direzione propria; si staccarono i vari nuclei scolastici da cui sorsero il Liceo-ginnasio, che poi prese nome da Cristoforo Colombo, il R. Istituto tecnico e la R. Scuola tecnica che poi fu intitolata a G. Mameli e che per comodità del Collegio fu sistemata in locali ad esso attigui; al Convitto fu preposto un Rettore.

In seguito a tale legge parte dei locali furono dati in subaffitto al Comune ad uso delle scuole ormai separate del Collegio. Il Ginnasio fu posizionato al piano terreno; a tale piano il Convitto si riservò, come luogo di ricreazione degli alunni, il porticato e il cortile centrale, il liceo occupò alcuni locali del piano primo, al Municipio fu ceduto l'uso dei mobili che erano nelle scuole del Collegio, con l'impegno che questo si sobbarcasse le spese per eseguire tutte le modifiche ed i restauri che fossero riconosciuti necessari.

Nel 1868, durante il Rettorato del prof. Tomatis, il Liceo fu trasferito al piano terreno, cedendo al Convitto i locali che occupava al piano primo, dove fu posizionata una nuova camerata, necessaria per l'incremento dei posti gratuiti.

A Tomatis successe il teologo Carlo Muzio che migliorò e proseguì i progetti già accennati dal suo predecessore, fra i quali ricordiamo: la costruzione dell'infermeria sul piano superiore del corridoio degli studi, l'ampliamento della Cappella, progetto per il quale l'Istituto fu dotato di splendidi locali e varie importanti opere di abbellimento, quali la ricostruzione in marmo dello scalone d'ingresso e della scala principale e il collocamento nell'atrio dei monumenti ai coniugi Assereto e infine la sistemazione del cortile principale e del porticato, cui fu dato l'aspetto decoroso che conserva tuttora.

A Muzio succedette nel 1885 il Cav. Belli e a questi pochi anni dopo il dottor Paolo Pavesio, al quale si deve l'erezione nel mezzo del cortile del Convitto del monumento a Cristoforo Colombo, al cui nome volle fosse intitolato l'Istituto, l'innalzamento del refettorio e della camerata soprastante e la costruzione dei bagni.

A Pavesio nel 1893 successe il dott. S. Bruno al quale nel 1896 subentrò il dott. F. Diana, che fu colui che tenne l'ufficio più a lungo, fino al 1907, anni durante i quali le richieste di ammissione al Convitto aumentarono notevolmente. A Diana si devono gli splendidi marmi e stucchi oggi presenti nel Convitto, egli volle inoltre migliorare tutti i servizi: quello della illuminazione, sostituendo con lampadine elettriche le fiammelle a gas; quello dell'acqua potabile, impiantando un filtro per l'acqua da tavola e sostituendo i vecchi con nuovi serbatoi, più igienici e più capaci; quelli dell'infermeria, del refettorio, della cucina; dotò l'ampio fabbricato del Convitto di parafulmini; rinnovò buona parte del mobilio degli alunni; introdusse l'impianto di riscaldamento delle sale di studio; per quanto riguarda le nuove costruzioni a lui si devono l'adattamento della grande sala a pian terreno per gli esercizi fisici e l'attiguo giardinetto compresa la bella cancellata che lo recinge verso la strada pubblica.

Nel 1909, con l'allora Rettore prof. D. Carta, l'istituto in quanto a locali era già considerato come uno dei migliori Convitti Nazionali del Regno, ma la necessità che i servizi fossero organizzati più razionalmente, secondo moderni concetti di funzionalità educativa e igiene, indusse l'Amministrazione a più radicali provvedimenti. Fu allora studiato dal Rettore un piano organico di lavori di sistemazione e ampliamento dell'edificio, che tradotto in un regolare progetto di massima redatto dall'Ufficio Tecnico di Finanza, ebbe via via graduale esecuzione. Si trattava di un'opera di grande mole, molto costosa e l'istituto, privo di rendite patrimoniali, poteva contare solo sulle risorse del grande numero di allievi che lo popolavano e sulla possibilità di realizzare annualmente qualche economia sulle spese generali. Questo spiega il motivo per cui l'esecuzione del suddetto piano organico, condotta a termine nella massima parte, siano occorsi oltre vent'anni.

La vita del Convitto Nazionale di Genova proseguì negli anni della Prima Guerra Mondiale con grande fervore di opere e intendimenti pervasi da un altissimo spirito patriottico. Significativa per la comprensione dell'aria che si respirava nel Convitto fu l'erezione, nel 1924 in occasione del sesto anniversario del Piave, del "Tempio" al culto della Patria



Inaugurazione del Tempio del 1924

Nell'estate del 1929 venne effettuata l'opera di rafforzamento del corpo di fabbrica confinante con l'edificio della R. Università, resa necessaria dall'indebolimento della vecchia costruzione e da problemi statici dovuti a modifiche apportate in passato. Vennero inoltre dotate di nuovi impianti le cucine, fra i quali una caldaia a vapore a bassa pressione e un serbatoio cilindrico con serpentino per il riscaldamento indiretto, mediante vapore, dell'acqua per gli usi della cucina e del refettorio e per i lavabi delle soprastanti camerate di cui era in progetto la realizzazione e a cui era intenzione far arrivare, con un raccordo, l'acqua calda. Venne eseguito sempre in quell'anno il progetto di impianto dei telefoni interni e la sistemazione di tre aule occorrenti per le classi liceali ed infine i locali ed impianti necessari per il gabinetto di fisica, quello di chimica e quello di scienze naturali.

Per quel che riguarda l'arredamento si ha notizia di un completo rinnovamento del mobilio del nuovo refettorio.

Il 1931 sembra essere stato un anno fondamentale, avendo dato il Ministro l'autorizzazione alle trattative private fra la ditta Cav. G. Stura e figli, dichiaratasi disposta ad assumersi il complesso dei lavori ancora inattuati per l'esecuzione completa del piano organico e per la completa sistemazione dei locali del convitto. Tali lavori vennero divisi in tre grandi blocchi dall'ufficio Tecnico che li aveva progettati per facilitarne in tal modo la realizzazione. Al primo blocco appartengono i lavori effettuati su un'area di mq. 370,72, costituita dal piano di copertura dei locali del liceo, appositamente ricostruito in cemento armato, dove venivano aggiunti, in sopraelevazione, due piani al corpo di fabbrica a sud del grande cortile superiore, con 21 camerette di mq. 9 ciascuna ad ogni piano: in tutto quarantadue camerette che servivano per gli alunni delle classi superiori e per il relativo personale di servizio. Con appositi impianti era stato provveduto alla illuminazione elettrica, al riscaldamento e al servizio di acqua corrente, calda e fredda, per i lavabi e per le docce, in ogni camera; e con la costruzione di un'apposita scala veniva dato accesso indipendente alla nuova costruzione, che aveva per piano di copertura un'ampia terrazza di di m. 37,25 x 9,64, da cui si godeva la vista magnifica del porto e del golfo di Genova da una parte, e quella dell'ampia corona delle alture circostanti, dall'altra. Nella estremità sud-est della terrazza era stata costruita una veranda di m. 6,90 x 5,76 avente una superficie vetrata di mq. 33,88; tutta la terrazza, destinata alla ricreazione degli alunni di quel reparto assieme alla veranda, era sormontata da un'ampia cortina di reti metalliche, affinché i ragazzi potessero



giocare a palla quando il tempo lo permetteva o trattenersi al coperto quando le condizioni del tempo non consentivano di stare all'aperto.

Nel 1933 venne iniziato il cantiere per la realizzazione del secondo blocco di lavori che riguardavano principalmente la sopraelevazione di un piano del braccio principale dell'edificio in cui ha sede il Convitto nella parte che guarda a ponente verso il grande cortile inferiore. Questo ampliamento era necessario per la realizzazione delle aule e dei gabinetti per l'Istituto tecnico commerciale interno, di una grande aula ad anfiteatro per l'insegnamento del canto corale e dei locali adatti per la foresteria e per gli alloggi del personale.

Nel 1934 si cominciò il terzo ed ultimo blocco di lavori, si trattava come detto sopra, di allargare l'intercapedine troppo angusta a monte della cucina e dei locali annessi, di costruire un porticato per tutta la lunghezza del fronte di quella parte dell'edificio, in modo che fra l'allargamento in piena aria e il porticato la larghezza della nuova intercapedine risultasse di quattro metri; di aprire, mediante scavo in trincea lungo il grande cortile superiore e poi costruire un passaggio coperto e la relativa scala di accesso per mettere in comunicazione il vecchio fabbricato col più recente edificio del padiglione dei "piccoli", di estendere lo scavo alle parti laterali del predetto passaggio coperto, per ricavare l'area necessaria alla costruzione di magazzini per il guardaroba e di locali per la stireria ed infine di rettificare e di ristabilire, in conseguenza dei lavori predetti, la superficie del grande cortile per l'uso dei campi da gioco.



Nell'anno scolastico 1936 vennero eseguite i lavori della nuova facciata del Collegio e l'opera, su progetto dell'architetto Giorgio Calza Bini, fu il degno coronamento della grandiosa opera di rinnovamento, intrapresa e condotta a termine dall'Amministrazione in poco più di venticinque anni, in base al noto piano organico di sistemazione dei locali dell'Istituto. La costruzione della nuova facciata, dall'aspetto grandioso e quasi monumentale nonostante la sobrietà della linea e dei mezzi architettonici, richiedeva che anche l'atrio del Convitto e la sala d'aspetto avessero una sistemazione corrispondente, e così fu fatto.

Durante il secondo conflitto bellico il complesso venne bombardato in alcune sue parti in seguito ricostruite con le medesime caratteristiche estetiche e funzionali che avevano prima di questi anni.

La documentazione fotografica dell'epoca dimostra che i danni maggiori avvennero nella porzione di edificio appartenente alla Curia, impossibile da rilevare, a seguire tutto l'ultimo piano del blocco parallelo all'attuale Via Bellucci e infine l'edificio che ospita l'ingresso carrabile, del quale le bombe demolirono gli ultimi tre piani, anch'esso su Via Bellucci.



Il complesso, attualmente di proprietà in parte del demanio ed in parte del Comune di Genova, è stato poi adattato con modifiche a scuola e la Città Metropolitana di Genova ne ha oggi la gestione manutentiva, per assicurare il corretto svolgimento delle attività didattiche in esso presenti.

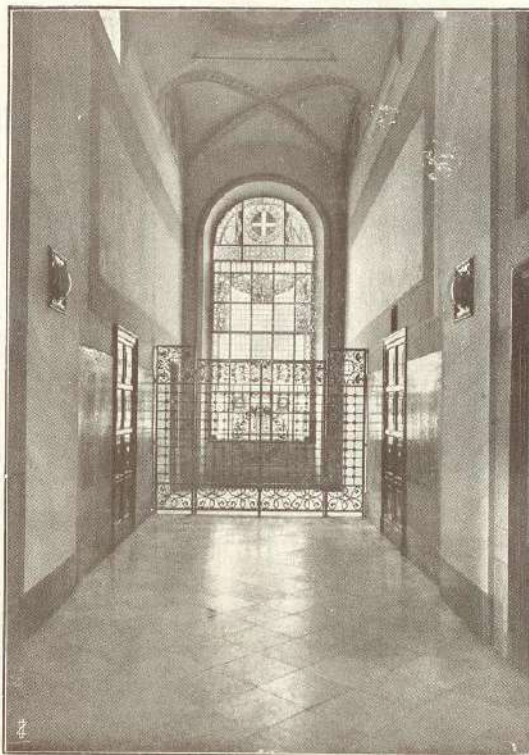
### **IL TEMPIO (attuale galleria napoleonica)**

Significativa per la comprensione dell'aria che si respirava nel Convitto fu l'erezione, nel 1924 in occasione del sesto anniversario del Piave, del "Tempio" al culto della Patria. Questo venne allestito in una vasta sala dell'Istituto, dove lo storico edificio presenta soffitti molto alti e voltati e dove la luce entra debolmente; il luogo fu scelto, non soltanto per le sue particolari forme architettoniche ma anche perché rappresentava pienamente lo spirito dell'Istituto essendo il luogo nel quale passava ogni giorno una folla di giovani speranze e a dire il vero questa folla transita anche oggi essendosi il tempio ridotto a corridoio delle scuole Medie annesse al Convitto.

Al centro del tempio si trovano, una in fronte all'altra, due grandi tempere, una dedicata a Precursori ed Apostoli dell'Unità e Grandezza della Patria, l'altra ai Martiri che si immolarono per l'Unità e per la Patria, tutti grandi uomini che studiarono in questo Collegio. All'ingresso del Tempio troviamo la frase scritta da Gioberti: *"o italiani, qualunque siano le vostre miserie, ricordatevi che siete nati principi e destinati a regnare moralmente nel mondo"*.



L'Architetto A. Calza progettò. La Ditta Signorini eseguì.  
ALTRO DETTAGLIO DELLA DECORAZIONE DEL SALONE



L'Architetto A. Calza progettò. La Ditta Signorini eseguì.  
DETTAGLIO DELLA DECORAZIONE DEL SALONE  
DEDICATO ALLE MEMORIE DEL COLLEGIO

## L'ORATORIO (attuale chiesa sconsacrata)

Grazie ai PP. Somaschi il Collegio fiorì e l'Istituto si mantenne in prospere condizioni durante tutto il periodo della loro direzione nonostante una serie di moti di carattere libertario repubblicano di alcuni adolescenti, ospiti del Collegio, definiti negli scritti "individui non fedeli al trono"; fra questi si annovera la presenza dei giovani: Ruffini, Rossana, Orsini, Pivana, Cabella, Campanella e altri grandi italiani fra i quali forse Giuseppe Mazzini. A seguito uno di questi moti di carattere libertario repubblicano, capeggiato da Giuseppe Mazzini e Andrea Gastaldi, ebbe origine l'allestimento dell'oratorio; la determinazione della cappella interna fu



L'Oratorio.

seguita infatti all'episodio avvenuto durante la festa di S. Luigi del 21 giugno 1820 che generò incidenti nei pressi della chiesa dell'università, chiesa di San Girolamo. Il Rettore propose, conforme all'uso vigente negli altri collegi Somaschi, di adibire a cappella un locale adiacente all'infermeria, che sarebbe stato utilizzato sia dai sacerdoti convalescenti, sia degli allievi, il locale adattato a cappella fu inaugurato il 20 Novembre del 1820 e dopo poco gli alunni del collegio furono estromessi definitivamente dall'uso della chiesa esterna di San Girolamo.



Sono stati realizzati negli anni recenti interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria diffusi per adeguamenti delle superfici scolastiche, per assicurare la corretta accessibilità e per assicurare la corretta gestione delle emergenze antincendio.

Al momento attuale risulta inagibile una intera palazzina con accesso da Corso Dogali per motivi statici ma sono in corso valutazioni per produrre un progetto di consolidamento e quindi il recupero della stessa.

Gli interventi di maggiore impatto sono stati certamente la realizzazione della scala di accesso ai locali del liceo Classico Colombo presente su via Bellucci, 2, il rifacimento delle coperture di alcuni corpi, la messa in sicurezza antincendio della scala principale di accesso al Convitto da via Bellucci 4 e l'adeguamento delle aule scolastiche nonché il recupero di alcuni spazi precedentemente inutilizzati dalle scuole.

Ulteriori interventi sono stati realizzati nei locali tecnici e nelle aree esterne per la realizzazione di aree sportive con sostituzione della pavimentazione esistente e la formazione di campi da gioco.

## **5- IL PROGETTO ARCHITETTONICO**

Gli ambienti che saranno oggetto di lavorazioni sono: la cappella sconsacrata e la galleria napoleonica entrambe localizzate al livello della presidenza (sbarco scala principale convitto Colombo).

Per quanto riguarda la cappella oltre agli affreschi, le vetrate ed il ripristino delle pavimentazioni è previsto il rifacimento della intera copertura che oggi versa in cattive condizioni e le volte sottostanti, compreso il restauro degli affreschi.

La galleria napoleonica invece presenta un migliore stato di manutenzione ma necessita di un completo restauro delle superfici murarie interessate da fenomeni di infiltrazione e condensa oltre che di affioramento di sali dalla muratura sottostante.

L'altezza delle superfici murarie da restaurare hanno un'altezza di circa 10 metri nella cappella e di circa 7,5 metri nella galleria napoleonica.

Per quanto riguarda gli interventi specifici si riportano le seguenti categorie di lavori:

### **5.1 COPERTURA ORATORIO**

La copertura dell'oratorio è costituita da una struttura portante lignea formata da quattro capriate e due puntoni nella parte terminale della struttura verso il soppalco dell'organo. Considerata la difficoltà di accedere alla struttura, al di sopra della volta in camorcanna, la sequenza delle capriate è stata dedotta dalla struttura dell'edificio, seppur documentata e visionata in piccola parte.



Vista della struttura della copertura al di sopra della volta in camorcanna

Al di sopra delle capriate si trova una doppia orditura di traversi e correnti, su cui è posizionato il tavolato. Il manto di copertura è costituito da lastre in fibrocemento. Si sono rilevati numerosi punti di infiltrazione all'interno della struttura che hanno sensibilmente compromesso le strutture lignee. Si prevede pertanto la totale rimozione del manto di copertura in fibrocemento, al fine di portare in evidenza il tavolato, che sarà integralmente smontato al fine di consentire l'accesso all'estradosso della volta in camorcanna e gli interventi di manutenzione e sostituzione dei travetti non più recuperabili.

Il tavolato che potrà essere recuperato verrà stoccato in cantiere per il successivo riutilizzo.

Durante tali fasi di lavorazione l'allestimento del cantiere prevede la realizzazione di una copertura provvisoria in ponteggi metallici e telo di pvc per proteggere la struttura da possibili infiltrazioni.

I travetti esistenti verranno analizzati in fase di realizzazione e sostituiti, se non più idonei, oppure affiancati con altri, sempre in legno, qualora la loro funzionalità statica risultasse ridotta.

Le capriate verranno verificate nei punti di ammorsamento nella struttura muraria, e nelle parti esposte alle infiltrazioni. Le modalità di intervento potranno essere:

La totale sostituzione, l'inserimento di catene metalliche, l'inserimento di barre in vetroresina e ricostruzione con resine epossidiche dei punti ammalorati nell'inserimento nella muratura perimetrale.

Al di sotto dei travetti longitudinali della struttura di copertura restaurata verrà posizionato un materassino isolante in XPS di spessore 12 cm. Tale scelta progettuale consentirà di non apportare modifiche alla sagoma della copertura e di mantenere non visibili all'interno i pannelli, posti nello spazio compreso tra la volta e la struttura del tetto

Il manto di copertura verrà realizzato con abbadini di ardesia 57x57 sovrapposti per un terzo e fissati a calce, su listelli in legno di nuova realizzazione, come meglio indicato negli elaborati grafici di progetto.

Si prevede la sostituzione di gronde e pluviali con altri in rame di analoghe dimensioni.

## **5.2 VOLTA IN CAMORCANNA**

La volta di copertura del vano dell'oratorio è realizzata in camorcanna ed in pessime condizioni di conservazione, a seguito delle copiose infiltrazioni di acqua piovana.

Il consolidamento della volta verrà effettuato per fasi successive di intervento, come di seguito riportato:

- Pulitura estradossale dello stuoiato in canna e incollaggio di cunei in legno di forma arrotondata sulle centine con lo scopo di non fornire spigoli vivi nel ripiegamento della fibra e, in seguito, al composito risultante.
- Applicazione di uno strato di malta adesiva sullo stuoiato in canne, previa pulitura. Su tale strato verrà fatto aderire il tessuto in fibra che costituirà il cavallotto al di sopra della centina.
- Posizionamento di cavallotti in fibra di vetro o di carbonio, a comprendere e collegare la centina con l'estradosso della volta mediante stesura di resina. Dopo il posizionamento del cavallotto si procederà con due stesure di impregnatura mediante resina epossidica.
- La struttura centinata in legno verrà assicurata alla struttura portante del tetto mediante tiranti in acciaio o legno, nel rispetto dell'attuale conformazione
- Rinforzo mediante raddoppio, ove necessario delle centine in legno, mediante altre analoghe, da collegare alle esistenti.





Per le parti mancanti da ricostruire si interverrà mediante l'applicazione di una rete elettrosaldata con intessuto un foglio di cartone sagomato per l'aderenza della malta tipo "Stucanet".

#### Il Materiale

STUCANET® è una rete elettrosaldata all'interno della quale è intessuto un foglio di cartone sagomato. Le forature nel cartone consentono un accesso ottimale della malta intorno ai fili zincati.

STUCANET® fa parte del sistema **XPlaster W-System** per rivestimenti architettonici e conservativi.



#### Le proprietà

STUCANET® è molto adatto per ogni intonacatura: con malte, gesso per utilizzi in interno; con cemento per utilizzi in esterno.

La malta da intonaco specifica per l'utilizzo della rete STUCANET®, nel sistema **XPlaster W-System**, è PLASTERWALL. Prima di procedere alla posa dell'intonaco leggere accuratamente la scheda tecnica di PLASTERWALL, disponibile sul sito [www.ruredil.it](http://www.ruredil.it).

STUCANET® è:

- molto leggero e forte
- facile e veloce da fissare su qualunque genere di supporto
- creatività illimitata
- legame perfetto della malta grazie ad un unico stabile supporto di rinforzo
- facile da modellare
- durevole nella versione galvanizzata o inox.

Nei punti di distacco tra lo stuoiato di canne ed il sottostante intonaco si interverrà, nelle parti prive di decorazioni pittoriche, mediante l'inserimento di connettori a fiocco e successivo ripristino dell'intonaco nelle parti deteriorate.

### 5.3 SOLAIO LIGNEO

Il soppalco ligneo si presenta in discrete condizioni di conservazione, come pure la balaustra. In fase esecutiva si prevede di rimuovere provvisoriamente alcune parti di tavolato per ispezionare la struttura portante del solaio ed eventualmente intervenire mediante affiancamento o rinforzo dei travetti esistenti. Sarà sicuramente necessario un generale intervento di disinfezione e disinfestazione di tutte le superfici, la rimozione della recente ridipintura e la successiva reintegrazione pittorica. Al momento le risorse economiche disponibili non consentono il ripristino della cassa lignea dell'organo funzionalità dello stesso.

### 5.4 VETRATE DECORATE

Le esistenti vetrate decorate sono fissate alle ante del serramento ligneo esistente. Da un primo esame della parte lignea dei serramenti, considerato che non sono emersi particolari elementi di pregio, si prevede la rimozione della parte lignea del serramento, il suo rifacimento e riposizionamento. Per le vetrate artistiche, composte da 4 ante ciascuna, su telai in ferro. Ogni vetrata misura circa ml. 3,30 x 1,40. Le principali problematiche riscontrate risultano le seguenti:

- Distacco di alcuni piombi
- Frattura di alcune tessere vitree
- Mancanza di un pannello totalmente distaccato e rotto in più punti
- Spanciamenti
- Sfibratura dei profilati in piombo e rottura di alcune saldature
- Vetri dipinti con evidenti segni di distacco della grisaglia

L'intervento previsto prevede:

- Smontaggio dalle ante in ferro con i pannelli dai serramenti
- Imballaggio dei pannelli e trasporto in laboratorio di restauro
- Smontaggio dei pannelli vetrati dal telaio in ferro
- Pulizia di tutte le tessere vitree trattate sul lato esterno con acqua distillata e impacchi, ripetuti più volte, con soluzioni acquose contenenti Edta e bicarbonato d'ammonio, per sciogliere i depositi, mentre sul lato interno saranno impiegate soluzioni acquose con tiosolfati e pirofosfati con particolare attenzione alle zone dove è evidente il distacco della grisaglia
- Tutte le parti dell'impiombatura saranno sottoposte a scrupolosa indagine per individuarne eventuali zone di cedimento e, se necessario, si procederà al consolidamento e alla sostituzione dei trafilati irrecuperabili. La stessa attenzione sarà riservata alle saldature in stagno
- Tutte le fratture semplici e multiple nelle tessere vitree verranno trattate con collante trasparente bi-componente, collanti a polimerizzazione tramite raggi UV o piccoli trafilati di piombo da restauro
- Le tessere vitree mancanti verranno sostituite con tessere vitree di tonalità il più simile all'originale e dipinte a grisaglia e cotte a gran fuoco (620 °C) con inserita data del restauro (in modo tale da essere facilmente individuabili)
- Le tessere vitree perimetrali che presentano distacchi e mancanza di colore verranno trattate con grisaglia simile all'originale e cotte a gran fuoco
- Manutenzione ordinaria ai telai in ferro con spazzolamento manuale e trattamento protettivo con Ferox (Arexons)
- Rimontaggio dei pannelli in vetrata artistica all'interno delle ante in ferro imballaggio delle ante
- Trasporto dei pannelli imballati con mezzi della ditta al cantiere
- Ricollocazione delle ante mediante fissaggio a vite sui nuovi serramenti in legno

Si prevede inoltre il ripristino della funzionalità del meccanismo di apertura dei pannelli.

## **5.5 PAVIMENTAZIONE IN MARMO**

Il pavimento si trova in buone condizioni, se ne prevede la sola pulizia e lucidatura

## **5.6 PORTONI IN LEGNO**

I portoni in legno si trovano in sufficienti condizioni di conservazione. Si prevede il ripristino dei battenti, la sverniciatura a basso impatto ambientale dei vari strati di ridipintura, l'eventuale reintegro di modeste porzioni di materiale mancante, la stuccatura e preparazione alla verniciatura e la verniciatura con vernici ad acqua. Le serrature esistenti di recente installazione verranno sostituite con altre idonee alla tipologia di serramento, le parti da conservare verranno semplicemente rilucide.

## **5.7 DECORAZIONI PITTORICHE ORATORIO**

Le decorazioni pittoriche si trovano in cattivo stato di conservazione a causa delle infiltrazioni e dell'umidità. Si prevede un intervento di consolidamento dello strato pittorico, previa verifica del supporto ed eventuale consolidamento con micro iniezioni localizzate di consolidante compatibile con i materiali costitutivi della struttura muraria. Si procederà poi con la stuccatura delle lacune e delle mancanze e fessurazioni con materiali compatibili con quelli originali del dipinto murale. Sulla parte pittorica si interverrà con la pulitura superficiale, la rimozione delle efflorescenze saline e gore

di umidità e con la reintegrazione pittorica con lo scopo di ripristinare un'adeguata lettura dell'opera, mediante il collegamento cromatico, laddove siano presenti lacune o abrasioni della pellicola pittorica.

Per maggior dettaglio si rimanda alla relazione di restauro.

## **5.8 GALLERIA NAPOLEONICA – CONSOLIDAMENTO SOLAIO**

Una porzione del solaio dell'atrio di ingresso alla galleria napoleonica, realizzato in travetti e laterizio ha mostrato segni di cedimento all'estradosso. Da un'analisi della struttura si è potuto verificare che il solaio è privo di caldana e il pavimento in graniglia risulta realizzato su un sottile strato di sottofondo cementizio non armato. Si prevede pertanto di consolidare la struttura mediante un getto armato con rete elettrosaldata previa rimozione della pavimentazione esistente e la sua successiva ricostruzione, mantenendo la finitura in graniglia monocolor.

## **5.9 DECORAZIONI PITTORICHE GALLERIA NAPOLEONICA**

Le decorazioni pittoriche si trovano in cattivo stato di conservazione. Si prevede un intervento di consolidamento dello strato pittorico, previa verifica del supporto ed eventuale consolidamento con micro-iniezioni localizzate di consolidante compatibile con i materiali costitutivi della struttura muraria. Si procederà poi con la stuccatura delle lacune e delle mancanze e fessurazioni con materiali compatibili con quelli originali del dipinto murale. Sulla parte pittorica si interverrà con la pulitura superficiale, la rimozione delle efflorescenze saline e gore di umidità e con la reintegrazione pittorica con lo scopo di ripristinare un'adeguata lettura dell'opera, mediante il collegamento cromatico, laddove siano presenti lacune o abrasioni della pellicola pittorica.

Per maggior dettaglio si rimanda alla relazione di restauro.

## **6 GLI IMPIANTI**

Il progetto impiantistico si limiterà alla messa a norma degli impianti esistenti e all'integrazione con le dotazioni minime di legge, al fine di adeguare i locali alle destinazioni previste ed alla presenza di un affollamento non superiore alle 100 persone, per quanto riguarda l'Oratorio.

Al fine di alloggiare e mascherare al massimo gli impianti di progetto è stata progettata una boiserie in legno, nella zona del basamento in marmo, che fungerà da canale tecnico per tutte le linee degli impianti elettrici, speciali e meccanici. Nella stessa boiserie verranno alloggiate le tre macchine interne della climatizzazione. Per maggior dettaglio si rimanda alla tavola PD-AR-T-07.

Per tutti i tratti in cui non sarà possibile utilizzare gli spazi creati con la boiserie le distribuzioni elettriche saranno realizzate con soluzioni a vista del tipo in treccia di cotone (di colorazione coerente con il luogo di installazione) o con tubi/cavi in rame a vista come rappresentato nelle figure sottostanti e posizionati nelle riseghe della muratura o negli aggetti degli stucchi, in modo da renderli invisibili dal basso.





Una cura particolare sarà riservata alle scelte illuminotecniche: nel restauro dei corpi illuminanti esistenti si dovranno individuare elevati standard qualificativi delle sorgenti, prevalentemente in termini di resa cromatica, dedicate ad una ambientazione dove il ruolo della luce è essenziale; l'integrazione di nuovi corpi illuminati sarà realizzata con sistemi a LED di ridotte dimensioni, a bassissimo impatto e occultati per quanto possibile alla vista.

I sistemi tecnologici dovranno prediligere comunicazioni "senza fili" rispetto a soluzioni con il cablaggio fisico (sistemi WI-FI, Bluetooth, a onde radio, ecc...).

Non si prevede in alcun caso la realizzazione di "crene" in muratura.

I corpi illuminati esistenti verranno restaurati, messi a norma e riattivati.

I corpi illuminati saranno scelti in accordo con la competente Soprintendenza. Nella tavola PD-IM-T-E02, viene fornita una rassegna indicativa di possibili corpi, la cui scelta definitiva avverrà in accordo con la Soprintendenza eventualmente previa fornitura di adeguata campionatura.

La disposizione e l'intensità luminosa risulta progettata al fine di garantire la sicurezza degli occupanti e l'esodo in caso di emergenza, secondo i minimi di legge.

Per maggiori dettagli si rimanda agli specifici elaborati di progetto impiantistico.

Arch. Luca Di Donna