



COMUNE DI GENOVA

DIRIGENTE RESPONSABILE:

arch. Luca Patrone

**RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO:**

arch. Mirco Grassi

**PROGETTAZIONE
ARCHITETTONICA:**

Capogruppo

Migliore+Servetto Architects

arch. Ico Migliore

arch. Mara Servetto

arch. Paolo Andrea Raffetto

arch. Nicola Valentino Canessa

arch. Maddalena Piccini

**PROGETTAZIONE
STRUTTURALE:**

Studio P.R.D

ing. Giovanni Damonte

ing. Alessandro Romelli

**PROGETTAZIONE
IMPIANTISTICA:**

ing. Luca Pizzorni

DIAGNOSI ENERGETICA:

ing. Alberto Messico

**PROGETTAZIONE
MULTIMEDIALE:**

Inglobe Thecnologyes s.r.l.

COMUNE DI GENOVA

AREA DELLE RISORSE TECNICO OPERATIVE

DIREZIONE PROGETTAZIONE

AREA DEI SERVIZI ALLA COMUNITÀ - DIREZIONE BENI E
ATTIVITÀ CULTURALI

INTERVENTO OPERA:

MUSEO DELLA CITTÀ DI GENOVA - GENOA CITY MUSEUM

Municipio I-centro EST

Quartiere Centro Storico

CUP (B39G19000220002)

MOGE (20335)

LIVELLO DI PROGETTAZIONE:

DEFINITIVO

CONTENUTO DEGLI ELABORATI:

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

DATA:

06 OTTOBRE 2020

TAVOLA N°:

002

SCALA:

-

CODICE ELABORATO:

LGB D DG GEN 002
REV01

REDATTO:

CONTROLLATO:

VERIFICATO:

APPROVATO:

filename: LGB_D_DG_GEN_002:RelazioneTecnicaIllustrativaDefinitiva.indd

I disegni e le informazioni in essi contenute sono proprietà esclusiva del comune di Genova e non possono essere modificati, riprodotti, resi pubblici o utilizzati per usi differenti da quelli per cui sono stati redatti, salvo autorizzazione scritta.

INDICE

1. INDICE
2. INTRODUZIONE
3. RELAZIONE TECNICA

FASE DEFINITIVA

Il progetto definitivo è stato sviluppato a partire dal progetto di fattibilità tecnico economica (PFTE) redatto da chi scrive, e approvato dalla Giunta Comunale e dallo staff di curatela scientifica, anche con riferimento ai quadri economici ad esso allegati.

Come per il PFTE la progettazione ha proceduto contemporaneamente da un lato sugli aspetti allestitivi, dall'altro su quelli tecnici legati al "contenitore" e su quelli di approvazione amministrativa che ha comportato una prima consegna e una successiva revisione per adeguare i pareri e recepire le risultanze che sono emerse dalle necessarie indagini svolte, il tutto con riguardo alla composizione dei quadri economici e della ricerca delle coperture finanziarie

Dal punto di vista allestitivo il progetto definitivo ha approfondito, con molte riunioni con i curatori, il progetto di allestimento (cui si rimanda anche per la relativa relazione), la cui principale evoluzione rispetto al preliminare è stata quella di dedicare, anche per esigenze di suddivisione finanziaria, le cosiddette stanze annesse alle mostre temporanee, concentrando l'allestimento permanente nello spazio della Loggia vera e propria. Si è proceduto poi alla messa in esposizione dei materiali concordato con i curatori scientifici e conseguentemente con il ridisegno del sistema espositivo da punto di vista architettonico (materiali, finiture etc.), strutturale (wunderkammer, struttura espositiva e portante, etc), e tecnologico (impiantistico, multimediale).

Al livello tecnico si è proseguito il lavoro di approfondimento: la necessità di approfondimenti analitici annotati già nel PFTE hanno risentito operativamente della situazione della pandemia da covid-19, che ha ritardato gli accessi all'edificio, ma alla fine hanno consentito di calibrare il progetto del "contenitore loggia" con ottimo livello di definizione anche a livello architettonico ed impiantistico. Particolare attenzione è stata posta quindi nelle opere di restauro e risanamento delle parti più ammalorate della Loggia e dei locali annessi, anche per il tramite dei numerosi sopralluoghi con i diversi specialisti, le diverse riunioni con la Sovrintendenza e con gli Uffici del Comune di Genova.

Grande attenzione è stata data quindi alla fase di iter approvativo amministrativo e del relativo aggiornamento feed back che ha consentito di "armonizzare" tutte le componenti e le esigenze del progetto a livello di tutela, accessibilità, sicurezza, funzionalità, sostenibilità ambientale economica e sociale, riducendo auspicabilmente il rischio di imprevisti nelle fasi successive.

DIVISIONE IN FASI (LOTTI di appalto)

Per esigenze strumentali al reperimento delle risorse finanziarie complete da parte dell'amministrazione, derivate dallo sviluppo del PFTE stesso, l'opera è stata concepita in tre fasi per consentire una eventuale appaltabilità per lotti, ancorché la concezione museale sia unitaria.

Di queste tre fasi le prime due sono tra loro strettamente connesse per traghettare una prima apertura del museo della città, la terza, pur importante, è di completamento.

Per la precisa divisione dell'opera in fasi/lotti si richiama la tavola grafica (LGB-D-AR-SDP 00- divisione in lotti) e il computo metrico allegato al progetto.

In sintesi si prevede:

FASE 1

Si concentra sulla Loggia vera e propria e comprende tutti gli interventi edili, strutturali ed impiantistici, funzionali alla realizzazione della parte permanente del museo con la nuova struttura espositiva a gradinata e la wunderkammer frontestante. Sono comprese le principali opere di restauro e risanamento interno al manufatto, nonché gli adeguamenti esterni per gli accessi su Piazza Banchi e su Piazza Senarega.

E' compresa la apertura dei varchi murari autorizzati dalla soprintendenza di collegamento tra la Loggia e i locali annessi.

FASE 2

Il Lotto 2 comprende una parte di completamento delle componenti allestitive del Lotto 1 con particolare riferimento ai sistemi espositivi, illuminotecnici, grafici e multimediali.

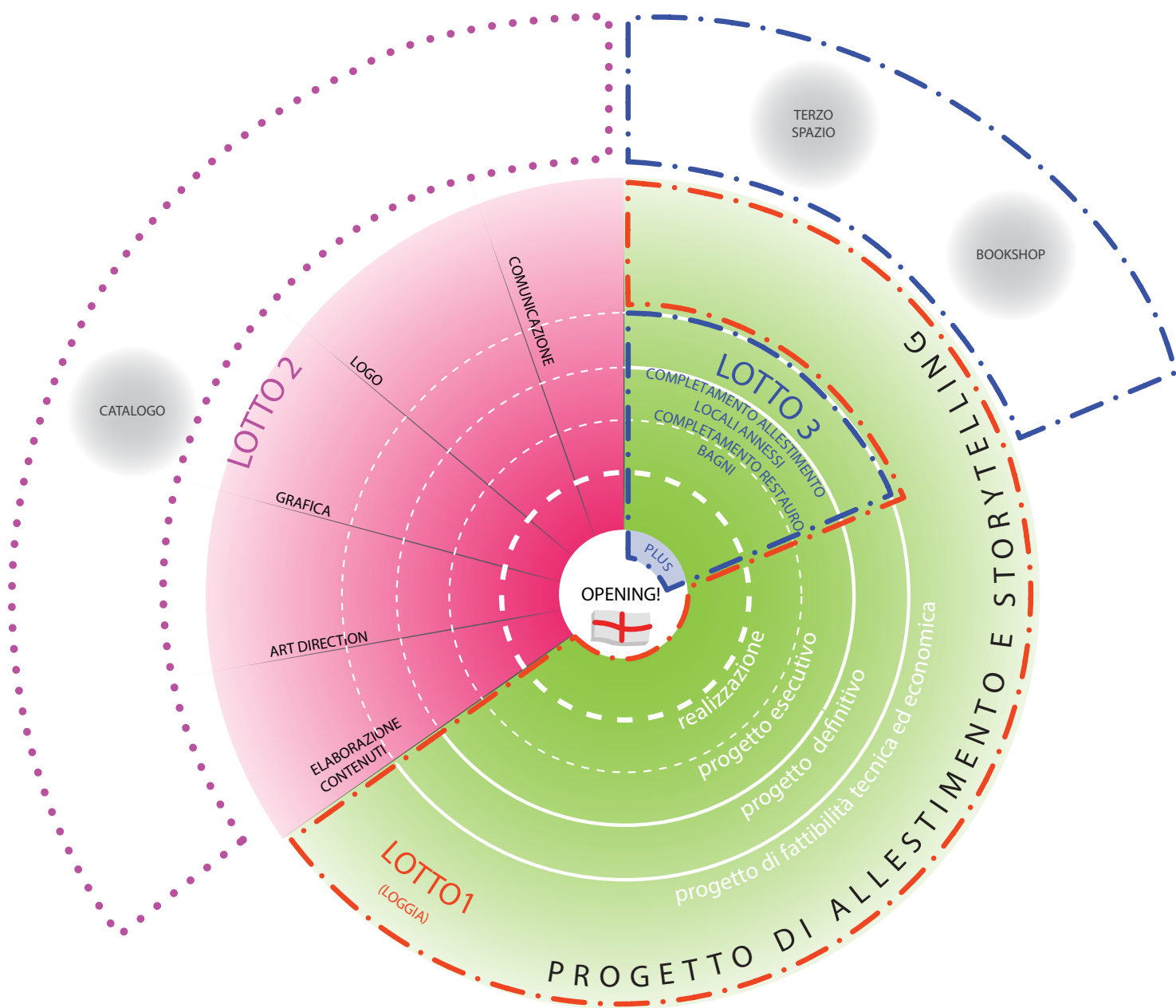
FASE 3

Il Lotto 3 termina le opere di risanamento conservativo interne, di "pulizia" esterna della Loggia vera e propria; inoltre comprende tutti gli interventi legati agli altri ambienti annessi e il completamento finale degli elementi allestitivi e multimediali.

Appalto di servizi

La realizzazione dell'opera si accompagnerà all'esecuzione di una serie di servizi

necessari al completamento delle opere di allestimento quali i servizi di grafica, e il completamento delle produzioni multimediali.



CARATTERI del MUSEO della CITTA' di Genova (MdC)

La Loggia di Banchi è un luogo emblematico per la città di Genova, per molto tempo è stato il centro dei commerci e degli scambi e oggi si appresta a diventare testimonianza attiva della potenza commerciale di Genova e diventare luogo vivo di scambio sulla storia e sui saperi della città.

Riteniamo che questo luogo centrale nella vita dei genovesi non possa essere un luogo chiuso, ma debba presentarsi come uno spazio aperto e vissuto non solo dai turisti, ma dalla comunità locale, perché la storia della Città è fatta di scambi, persone e vicende e questo luogo è pensato per mantenerne la memoria e farne nascere di nuovi.

Abbiamo così pensato ad un ambiente composto di due spazi; il primo quale ambiente pubblico destinato ai cittadini e alla divulgazione della storia della città e della Loggia, il secondo in quanto museo vero e proprio sviluppato sotto di esso e nelle sale retrostanti.

L'idea principale è quella che una parte della struttura dell'allestimento possa diventare proseguo della piazza dentro la Loggia. A tal proposito, all'interno della Loggia, è inserita una gradinata che accompagna il visitatore all'esplorazione dello spazio a diverse quote, permettendo ad esempio di vedere da vicino l'affresco Madonna coi Santi Giovanni Battista e Giorgio, unico apparato pittorico originale, e l'ordine superiore dei capitelli. Inoltre la volta della Loggia verrà liberata dall'attuale sistema di illuminazione permettendo sia di proiettarvi contenuti espositivi sia la possibilità di ricostruire in video mapping i fregi originari ormai persi, oppure proiettare nuovi contenuti.

Su questa gradinata, ad accesso libero, oltre a poter apprendere in alcune postazioni dedicate la storia della Loggia di Banchi, possono attendere il loro ingresso i gruppi turistici, ma soprattutto può diventare lo spalto da cui assistere in occasioni particolari al racconto della città da parte di oratori speciali. Sulla parte superiore della gradinata si trova il "terzo spazio", parte dell'allestimento dedicata ai cambiamenti e della Città di Genova dal punto di vista architettonico e territoriale.

La Loggia stessa è parte attiva del progetto del Museo della Città e non un mero contenitore: l'allestimento tende a valorizzare lo spazio della Loggia diminuendo la forte contrapposizione spaziale creatasi dalla opposizione diagonale tra i due lati contigui con finestratura contrapposti alle altre due pareti "cieche" tramite un nuovo "oggetto", calibrato nelle dimensioni e nei rapporti formali che porti nuovi valori al grande spazio vuoto.

L'introduzione di un elemento di ascesa verticale, un grande piano inclinato a gradoni, introduce un elemento diagonale lungo l'asse verticale per superare lo schiacciamento" generato dalla grandissima volta di soffitto, la quale spoglia di ogni ornamento, grava sullo spazio stesso.

La storia della città è invece raccontata dalla Wunderkammer all'ingresso, una grande libreria/raccolta commentata delle meraviglie della città, digitali e/o originali.

Nell' aula principale della Loggia la gradonata si alza leggera su una struttura metallica che tocca puntualmente terra in posizione arretrata rispetto al filo dell'elemento e rifasciata con una cortina perimetrale a bacchette metalliche e membrane, aventi funzione anche di filtro per non occludere totalmente la vista all'interno, ma smorzando e calibrando lo sguardo, in modo da rendere la struttura anche dall'esterno una sorta di scatola magica da esplorare.

Questo "arredo museale" darà l'impressione di non avere peso, di fluttuare, in modo da rendere il tutto ancora più leggero e valorizzare maggiormente il pavimento marmoreo della Loggia che, sebbene non originale, rimane completamente visibile nella prima parte della sala.

Il progetto si basa su due paradigmi: da una parte quello di valorizzare, rendere funzionale e aggiornata tecnologicamente la Loggia, dall'altra quello di dotarla di un sistema allestitivo innovativo, ma reversibile rispetto all'involucro originale come meglio descritto nelle lavorazioni.

Abbiamo immaginato che in occasioni speciali sia possibile chiudere il museo e lasciare accessibile la Loggia - ad esempio per i Rolli Days - potendo girare liberamente tutto intorno alla struttura, con la possibilità di aprire le membrane della gradonata dando una più alta permeabilità degli spazi.

ACCESSIBILITÀ

Negli anni si è conclamata la difficoltà di utilizzare l'accesso su Piazza Senarega come accesso principale. Questo viene percepito da cittadini e turisti, oltre che dagli organizzatori degli eventi che si sono susseguiti dentro la Loggia, come un retro e da sempre l'accesso principale è stato considerato quello sulla Piazza di Banchi.

Riteniamo che creare due accessi distinti, uno per i normodotati e uno per i disabili, non sia del tutto corretto, in quanto ciò sarebbe fonte di discriminazione. Pertanto l'idea progettuale è quella di realizzare una nuova pavimentazione esterna su Piazza Banchi che renda accessibile a tutti l'ingresso frontale della Loggia, soprattutto al fine di rafforzare il concetto che il Museo della Città è una naturale prosecuzione della Piazza e in parte di libera fruizione.

Pertanto si è proceduto a disegnare un leggero sistema di rampe a bassa pendenza che possa raggiungere sia l'incrocio di Via degli Orefici, sia Via San Luca, e uno scalino frontale ulteriore (in marmo bianco Carrara), che scompare poi nella pavimentazione della piazza, per permettere di recuperare frontalmente la quota dei 36cm per arrivare al piano della Loggia. Questa configurazione,

realizzata con una struttura “a secco” reversibile e stilisticamente distinta dall'architettura storica, è stata valutata come la meno invasiva e la meno onerosa rispetto a quelle studiate, in quanto garantisce accessibilità al bene senza sbilanciare la centralità della piazza. Oltretutto è la configurazione che mantiene il più agevole passaggio dei mezzi di servizio lungo via San Luca.

Con questa nuova accessibilità si rende, quindi, necessario creare una piccola bussola di ingresso al fine di permettere la climatizzazione dei locali. La porta vetrata su Piazza Banchi resterà quindi sempre aperta ad accogliere i visitatori come ad oggi. Eventualmente, dato che questa non riesce ad aprirsi completamente a 180° sbattendo sui basamenti delle colonne, si è poi valutato di lavorare sul serramento, permettendo un ulteriore impacchettamento delle ante o il loro ribaltamento verso l'interno.

L'uscita di sicurezza su Via Banchi resterà tale, mentre l'accesso su Piazza Senarega diventerà una nuova uscita di emergenza andando a modificare parzialmente il portone per garantire oltre all'attuale apertura, che consente di movimentare elementi di grandi dimensioni, anche l'utilizzo come uscita di emergenza. Ovviamente non essendo più un accesso, si propone la rimozione dell'attuale bussola di ingresso con biglietteria. Anche qui si è proceduto ad un minimo adeguamento di quota con un sistema a secco conforme a quello adottato su Piazza Banchi.

Un'eventuale nuova uscita di emergenza potrebbe essere in futuro realizzata su Piazzetta degli Orti di Banchi, accorciando la sala del lucernaio e realizzando una piccola scala, come già ipotizzato da precedenti progetti.

Questo verrà valutato in base all'effettiva richiesta da parte dei Vigili del Fuoco, ma in ogni caso il volume ricavato potrebbe essere utilizzato, altrimenti, come area tecnica.

BANCARELLE SU VIA E PIAZZA BANCHI

Per la realizzazione dell'accesso principale si rende necessario eliminare la bancarella libraria metallica posta in via San Luca, ma dato lo stato di conservazione (e in parte di inattività) di tutte quelle presenti lungo il perimetro della Loggia, si consiglia la rimozione di tutte le strutture, dato che lo spostamento, se ben temporaneo, sarebbe comunque necessario per la pulitura dei marmi. Si riterrebbe opportuno valutare una ricollocazione di tali attività commerciali.

SISTEMA ALLESTITIVO e STRUTTURALE

Per la migliore descrizione si rinvia alle specifiche relazioni.

In sintesi, anche rispetto alla architettura della Loggia attuale:

Nella sala della Loggia sono due gli elementi caratterizzanti l'allestimento, la Wunderkammer e la Gradonata.

La Wunderkammer ingloba la bussola di ingresso, è una struttura omogenea in carpenteria metallica leggera che riprende le partizioni delle vetrate retrostanti, premettendo di vedere come attraverso una grande libreria sia da dentro alla Loggia che da Piazza Banchi una serie di manufatti e messaggi e continuare ad intravedere la Loggia stessa e la città.

La sua struttura è simile ad una libreria autoportante, quindi non ancorata alle pareti della Loggia.

La Gradonata è il cuore del museo e la nuova piazza della Loggia, è un luogo ambivalente che permette di godere dello spazio ed esplorarlo oltre a contenere il percorso museale. La sua struttura portante è uniforme, metallica spaziale realizzata con profili scatolari di soli 4 cm di lato, su cui si appoggia una struttura di chiusura superiore a gradoni in legno x-lam, per contenere i carichi. I gradoni saranno rivestiti con un materiale continuo e omogeneo di colore chiaro, protetti lateralmente da un parapetto in cristallo extrachiaro e su cui si appoggia una passerella metallica colorata (colore da definire) per garantire migliore efficacia al calpestio lungo il percorso principale. La scansione laterale (struttura portante laterale della gradonata permetterà grazie alla sua permeabilità di intravedere all'interno, consentendo un notevole rapporto visivo tra interno ed esterno).

Lo spazio espositivo al di sotto della Gradonata è realizzato con una pedana tecnica sollevata di circa 16cm rispetto al livello attuale della pavimentazione per permettere la distribuzione degli impianti. Questa pedana è arretrata rispetto al filo della struttura, per dare l'impressione che la Gradonata non tocchi terra in maniera netta, valorizzando maggiormente il rapporto con il pavimento di marmo della sala. All'interno del perimetro della Gradonata è presente anche una piattaforma elevatrice da minimo impatto (non ha cabina!) che permette di congiungere le sue due quote e rendere tutto lo spazio fruibile anche una utenza più debole.

VARCHI MURARI

Al fine di migliorare il percorso espositivo e la fruibilità dei locali annessi si è considerato opportuno aumentare il collegamento tra l'aula della Loggia e i locali retrostanti, in modo da distinguere il proseguo del percorso museale con il passaggio più a est verso Piazza Senarega, il terminale del percorso museale con la riapertura del varco chiuso negli anni '90 e il mantenimento dell'attuale passaggio per accedere ai servizi restando così al di fuori del sistema espositivo ed aperto per tutti i fruitori senza incrociare flussi.

NUOVE PARTIZIONI INTERNE

Non sono previste nuove partizioni all'interno dell'aula della Loggia, ma viene modificato invece il percorso nelle sale retrostanti. L'operazione, oltre all'apertura o riapertura dei varchi già descritti, prevede la chiusura di alcuni varchi di collegamento

tra le stanze al fine di aumentare maggiormente la superficie espositiva, ma soprattutto rendere più univoco il percorso per il visitatore.

Queste chiusure sono pensate come murarie, anche per migliorare l'acustica dei locali, ma alcune potrebbero anche essere realizzate direttamente con l'arredo. Altre partizioni interne sono quella descritte in precedenza per l'eventuale nuova uscita di emergenza e per l'accessibilità e ripartizione dei servizi igienici.

PAVIMENTAZIONI

I marmi della pavimentazione dell'aula della Loggia, ricostruiti dopo i bombardamenti della Seconda Guerra Mondiale, e ora fortemente ammalorati anche in ragione dello spessore lapideo esiguo verranno in parte mantenuti, in parte localmente sostituiti (e ricoverati), in parte rimossi e ricollocati (previo restauro) in opera per la realizzazione degli interventi impiantistici, previsti soprattutto a perimetro.

Parte della pavimentazione potrà essere mantenuta poiché l'allestimento utilizza una pedana rialzata indipendente di circa 16cm per accogliere gli impianti interni, è per noi importante che il pavimento sia mantenuto in modo da poter rendere reversibile l'intervento con l'eventuale chiusura dei soli punti di appoggio, ripristinando così la pavimentazione e mantenendo operativo tutto il resto del sistema impiantistico della Loggia e dei suoi locali accessori.

Le pavimentazioni dei locali annessi in ardesia saranno mantenute per quanto possibile ad esclusione della zona bagni dove verranno ripristinate completamente e nelle zone di apertura dei nuovi varchi, oppure, ove non sia possibile recuperarle, sostituite con medesimo materiale.

RESTAURO

Per la migliore descrizione si rinvia alla specifica relazione e alle prescrizioni della Soprintendenza.

La Loggia ad oggi nel suo complesso presenta uno stato di consistenza buono, ad eccezione di degradi localizzati, sia all'interno, nelle pareti di tamponamento Lato Ovest, che all'esterno, in particolare nelle porzioni basamentali.

L'intervento di restauro previsto all'interno della Loggia, è principalmente finalizzato alla rimessa in efficienza delle superfici maggiormente compromesse.

Il progetto, ha infatti previsto interventi volti all'eliminazione dello stato degradativo, concentrando le operazioni di restauro in corrispondenza delle aree più compromesse delle pareti di tamponamento, e delle porzioni a stucco soprastanti, entrambe interessate da pregresse infiltrazioni (efflorescenze saline con alte concentrazioni di cloruri, nitrati e solfati).

In sintesi l'intervento di restauro e risanamento sulla Loggia esistente si compone delle seguenti parti principali.

Nella Loggia:

Restauro delle parti ammalorate (parete ovest), restauro degli stucchi, restauro degli elementi metallici, pulizia dell'affresco, finitura.

In esterno, “pulitura” dei marmi del basamento e delle anteridi e ripristino di porzione del prospetto su Piazza Senarega, oggi deturpato da graffiti.

Nei locali annessi:

Ripristini localizzati delle parti ammalorate.

Le 5 statue di benefattori (Ex Ospedale degli incurabili) presenti all'interno della Loggia saranno ricollocate dal Comune di Genova in altro luogo della città, considerando che già il loro posizionamento all'interno della Loggia era considerato temporaneo.

Le targhe lapidee murarie invece saranno se necessario restaurate e o mantenute in posizioni che non interferiscano col percorso museale.

SERVIZI IGIENICI

Si è valutato di girare l'ingresso dei bagni sul corridoio principale in modo da renderli facilmente fruibili senza che gli stessi siano vincolati al percorso di visita soprattutto adeguando gli stessi alla normativa sull'eliminazione di barriere architettoniche, non risultando a norma quelli esistenti.

Inoltre la chiusura del precedente accesso sulla sala centrale dotata di lucernario permette di aumentare la superficie espositiva a parete e migliorare anche la fruizione interna dei servizi igienici stessi, potendo realizzare nella nicchia della porta un lavamani ulteriore oggi apparentemente assente. La distribuzione interna sarà quindi completamente rivista.

IMPIANTI

Per la migliore descrizione si rinvia alla specifica relazione.

I criteri che hanno guidato le scelte impiantistiche sono i seguenti:

Si è deciso di ripulire il più possibile la Loggia liberando la volta dall'incombenza del binario di illuminazione, rendendo così anche possibile utilizzare la superficie della volta come zona di proiezione.

Si è valutato di mantenere l'attuale caldaia per il sistema di riscaldamento invernale aggiungendo un nuovo chiller (interno) per il raffrescamento estivo. Tutte le unità interne (fancoil) saranno rinnovati, e sarà predisposto il sistema di umidificazione, in parte già esistente anche se non funzionante.

La parte elettrica sarà completamente rinnovata, quella idrico-sanitaria per i servizi igienici anche.

Tutti i sistemi di proiezione e illuminazione partiranno quindi dalle strutture allestitive della Gradonata della Wunderkammer o dalla cornice in stucco all'imposta della volta.

La gran parte degli impianti gireranno sotto pavimento perimetralmente all'aula della Loggia, come avviene di fatto già oggi. Per poter posizionare le nuove canalizzazioni o sostituire gli impianti esistenti, sarà necessario rimuovere una porzione di

pavimento scavare una piccola trincea e poi richiudere la pavimentazione ripristinando la pavimentazione precedente. Stessa operazione sarà necessaria per connettere questo anello impiantistico, dal punto di vista elettrico con la zona dei quadri elettrici, dislocati in un piccolo locale sul corridoio retrostante, e per raggiungere l'attuale centrale termica sopra la quale saranno posizionate anche le macchine per la gestione dell'impianto di climatizzazione estiva.

Negli altri locali invece gli impianti passeranno a parte dove necessario.

Tutte le aree allestitivo saranno gestite con un sistema come "plug and play", e che quindi lasci la possibilità di avere i locali completamente fruibili in caso di rimozione futura del sistema allestitivo, questo vale per tutti i locali, inclusi gli spazi sotto la Gradonata, dove come già visto si dovranno ripristinare solo alcune piccole porzioni di pavimentazione di congiunzione impiantistica e strutturale.