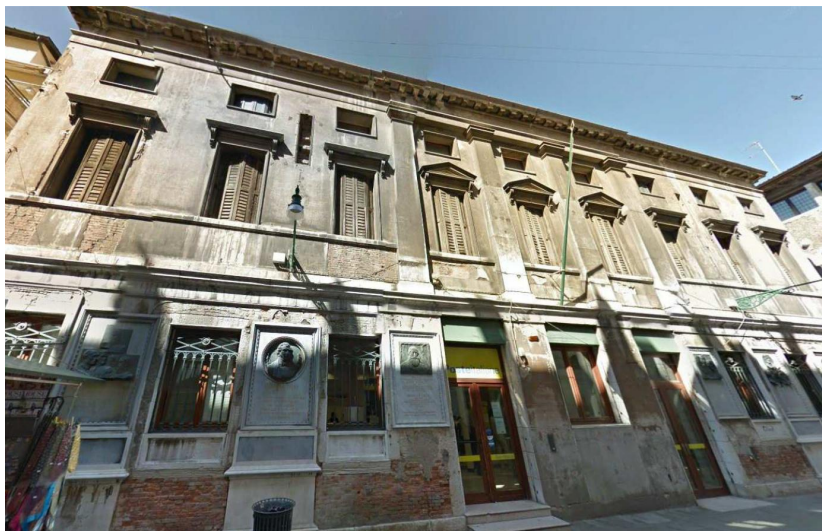




IMMOBILE DENOMINATO "PALAZZO DELL'ASCENSIONE"

SAN MARCO, CIV. n° 1260 - VENEZIA. SCHEDA VED0056

PROGETTO DI MANUTENZIONE E RESTAURO CONSERVATIVO DELLE FACCIATE E DELLA COPERTURA PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE



AGENZIA DEL DEMANIO
DIREZIONE REGIONALE VENETO

Via Borgo Pezzana n.1 - 30174 Mestre (VE)
Tel. 041 2381811 - Faxmail 06 50516063
e-mail. dre.veneto@agenziademanio.it - pec. dre_veneto@pce.agenziademanio.it

R.U.P.

Arch. Elisa Zamprota

supporto al R.u.p. Ing. Marica Cestaro

PROGETTISTI INCARICATI

R.T.P.

ing. Andrea Marascalchi

ANDREA
MARASCALCHI
STUDIO
DI INGEGNERIA

Ing. Andrea Marascalchi
San Polo 2009
30125 Venezia
PI 03058250279
CF MRSNDR64516L736V

arch. Stefano Carlini

stefano carlini
architetto

COLLABORATORI

ing. Alessandro Gumier
ing. Davide Bellato
arch. Giorgio Silvestri

RELAZIONE TECNICA

Tutti i diritti sono riservati all'autore, la riproduzione e la divulgazione
anche parziale di questo disegno sono vietate.
All rights reserved, reproduction and publication of this project,
or part of it, is strictly prohibited.

aggiornamenti:
23.07.2019

data: 14.01.2019

elaborato

PE.RT

INDICE

1	Premessa	1
2	I materiali	3
3	Il degrado	7
4	Il cantiere	8
5	L'intervento sulla cornice di gronda	12
6	Gli interventi di conservazione	13

1 Premessa

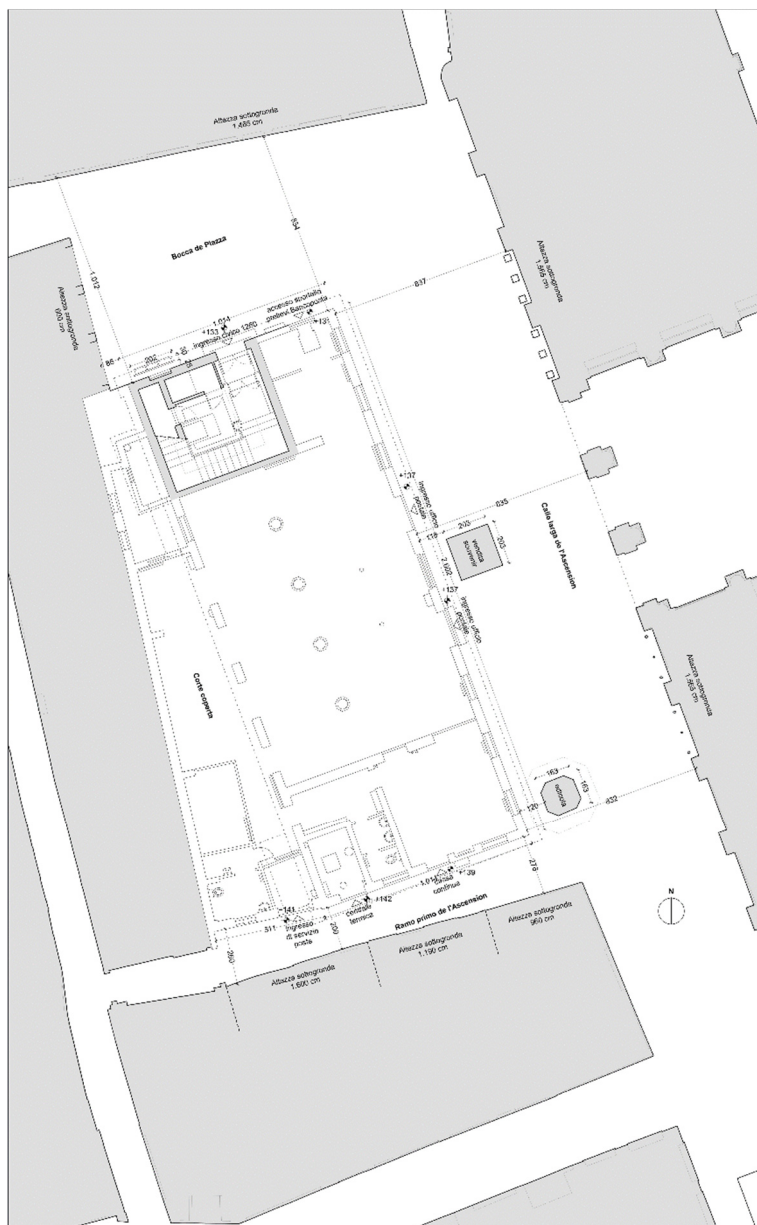
La presente relazione tecnica ha per oggetto l'intervento di manutenzione e restauro conservativo delle facciate e della cornice di gronda di Palazzo de l'Ascension a Venezia, sito nel Sestiere di San Marco con affaccio principale su Calle Larga de l'Ascension.

Il piano terra dell'edificio è di proprietà di Poste Italiane, che qui ha un ufficio postale aperto al pubblico, mentre la scala di distribuzione interna, con accesso dal civico n. 1260, ed i piani primo e secondo sono di proprietà demaniale. L'edificio è soggetto a vincolo monumentale, come da decreto ministeriale del 23.10.1976.

Contestualmente ai lavori di manutenzione e conservazione degli esterni, l'Agenzia del Demanio ha previsto di attuare dei lavori di ristrutturazione interna e trasformazione in uffici pubblici, lavori oggetto di una autonoma procedura di affidamento e che potrebbero in tutto o in parte sovrapporsi temporalmente a quelli sulle parti esterne.



Planimetria di inquadramento



Planimetria del Palazzo de l'Ascension

2 I materiali

La facciata principale dell'edificio, verso Calle Larga de l'Ascension, è caratterizzata da un piano terra intonacato a finto bugnato, interrotto da aperture regolari e targhe commemorative in marmo.

Al centro del piano primo si trovano 4 lesene in pietra a doppia altezza, che poggiano virtualmente sulla cornice in pietra che corona l'intonaco bugnato e reggono un'architrave con soprastanti mensole e cornice di gronda aggettante.

Sono in pietra anche stipiti e architravi delle finestre, come pure il marcapiano che costituisce il davanzale delle finestre a piano primo. Le specchiature fra le parti lapidee sono intonacate.

L'osservazione induce a pensare che la pietra utilizzata nelle cornici, architravi e lesene sia la pietra d'Istria, mentre sono in marmo grigio le targhe commemorative e in ottone i bassorilievi.

L'intonaco è invece un marmorino a grana fine, steso su un arriccio in sabbia con sottofondo in cocciopesto e sabbia, quest'ultimo rigato a fresco per favorire l'aggrappo.

Il marmorino è un intonaco composto da calce e polvere di materiale lapideo, di solito pietra d'Istria, con intenti imitativi della pietra stessa. Sulla superficie finita venivano stesi poi a fresco dei materiali organici, che conferivano protezione ma anche un aspetto più vicino a quello della pietra che si voleva imitare.

La combinazione di strati che troviamo qui iniziò a diffondersi dalla metà del XVII secolo e testimonia una scelta consapevole di materiali di qualità, in linea con i caratteri e gli scopi rappresentativi dell'edificio.



Gli strati dell'intonaco originario

I montanti in pietra delle porte e delle finestre a piano terra sono stati intenzionalmente lasciati grezzi e sottosquadra, lavorando al finito solo la faccia dell'imbotte, sulla quale sono incisi i segni orizzontali delle finte bugne: in questo modo lo strato di intonaco del piano terra veniva steso sottilmente fino a coprire la parte grezza del montante, per poi venir inciso con delle stilature orizzontali in linea con quelle della pietra. Questa parte di intonaco a finto bugnato, che caratterizza tutto il piano terra fino all'altezza della cornice marcapiano, è andata perduta nel tempo, probabilmente perché danneggiata, ed è stata sostituita da un intonaco in calce e sabbia, dipinto superficialmente per accordarlo alla tinta del marmorino superiore e segnato dalle medesime stilature.

Le due facciate laterali, su Bocca de Piazza e ramo Primo de l'Ascension, presentano la stessa partitura geometrica e gli stessi materiali della facciata principale: le cornici orizzontali proseguono poi con un breve voltatesta sulla facciata posteriore, che si affaccia sulla corte in gran parte coperta di proprietà di Poste Italiane. La facciata posteriore presenta forme estremamente semplificate: le finestre hanno un davanzale in pietra, mentre i due montanti e l'architrave presentano una semplice lastra di rivestimento dell'imbotte. L'unica altra parte lapidea è la cornice di gronda, una versione semplificata di quella principale, mentre l'intonaco è in calce e sabbia. Dal filo della parete sporge un corpo di servizio alto quanto l'edificio, oltre ad un corpo aggettante su mensole lapidee, con struttura lignea intonacata e copertura in lastre di piombo.

La copertura a padiglione è rivestita in coppi, sotto cui si intravede una guaina impermeabile. Da essa si innalzano numerose canne fumarie in muratura, ed è interrotta da due copagatti a struttura lignea, posti agli estremi della linea di colmo. Un lucernario a struttura lignea intonacata, con copertura in piombo e vetro, è posto in corrispondenza del vano scale.

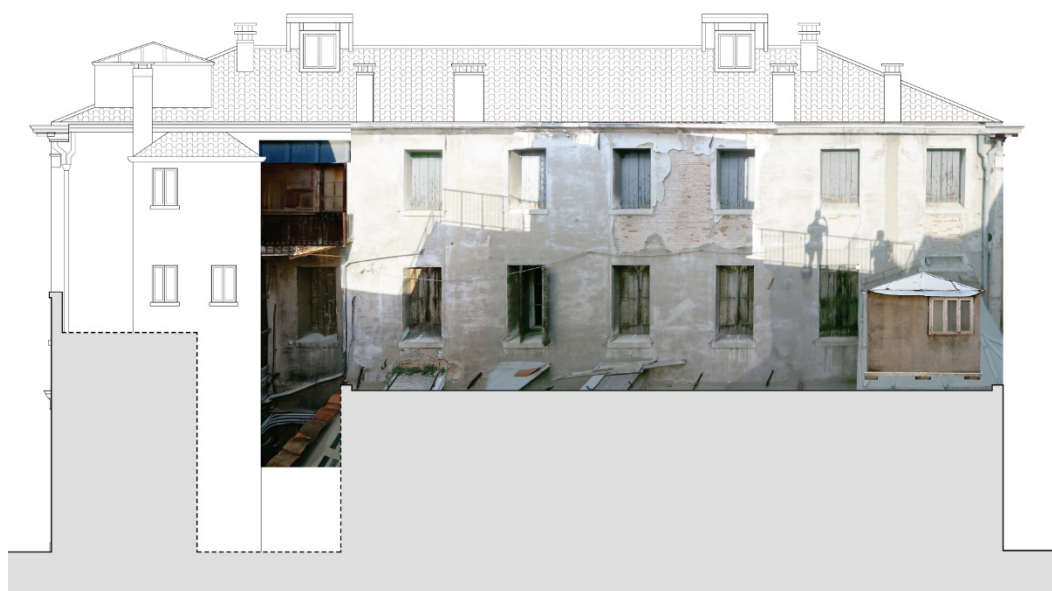
La struttura principale della copertura è costituita da capriate in legno, collegate alle murature perimetrali mediante tiranti a caviglia; sulle capriate poggia una doppia orditura di morali, 14x14 cm e 6.5x6.5 cm, che regge un piano di tavelloni forati.



Fotoraddrizzamento facciata verso calle larga de l'Ascension



Fotoraddrizzamento facciate verso Bocca de Piazza e ramo primo de l'Ascension



Fotoraddrizzamento facciata verso la corte interna

3 Il degrado

L'edificio è ottocentesco, quindi relativamente recente secondo i canoni dell'edilizia veneziana, e questo fa sì che il degrado delle superfici esterne appaia contenuto. Le mancanze o i distacchi dell'intonaco e la disgregazione superficiale della pietra sono concentrati nella parte bassa, dove si combina l'effetto della risalita capillare (e relativo trasporto di sali solubili) con le molte azioni antropiche non sempre rispettose dell'edificio stesso: tracce per passaggi di cavi, perni metallici ossidati, rappezzi con materiali non idonei.

Ai piani superiori le parti lapidee presentano le usuali zone di dilavamento, cui corrispondono, nelle parti sottosquadra, depositi superficiali e croste nere.

Si notano modeste sconnessioni fra gli elementi costituenti le cornici, con piccole lacune da rottura di parti aggettanti, mentre i fusti delle paraste presentano piccoli fori e tagli, richiusi con malta cementizia o altro materiale incongruo.

Le parti intonacate mostrano aree di distacco parziale o totale, sia del rinzafo che del solo strato di finitura, anche in corrispondenza delle fessure nell'angolo nord-est. Sulla facciata nord, verso Bocca de Piazza, sono visibili modesti attacchi biologici favoriti dall'esposizione.

In generale gli intonaci sono diffusamente coperti da depositi superficiali, parzialmente dilavati, e sono segnati da piccoli fori causati dalla rimozione di perni metallici, poi richiusi con malta cementizia.

Alcune specchiature di mattoni nella parte bassa, dopo la perdita dell'intonaco, si presentano con molti elementi disgregati. Nell'angolo a sud-est sono visibili delle fessurazioni diffuse in corrispondenza delle finestre dei piani primo e secondo, segnali di un dissesto cui si è parzialmente cercato di mettere rimedio con un tirante all'altezza della cornice marcapiano, la cui piastra è a sua volta ossidata.

Segni di profonda ossidazione sono visibili anche sulle teste dei tiranti esistenti, come pure molti dei ganci, sostegni metallici e tubature a vista che caratterizzano soprattutto la facciata posteriore.

L'intonaco che ricopre quest'ultima, anche in virtù della sua più modesta fattura, mostra ampie zone cadute e diffusi distacchi e rigonfiamenti.

4 Il cantiere

Il cantiere è situato in prossimità di Piazza S. Marco, una tra le località più trafficate della città, e al piano terra, di proprietà di Poste Italiane, è presente un ufficio postale aperto al pubblico dal lunedì al sabato dalle ore 8.20 alle 13.35.

A queste due condizioni ne va aggiunta una terza: contemporaneamente al cantiere per la manutenzione e conservazione del tetto e della cornice di gronda, all'interno dell'edificio inizieranno lavori edilizi di modifica e rifacimento del distributivo e della dotazione impiantistica.

Partendo da queste considerazioni, il cantiere è stato organizzato per evitare interferenze fra le imprese che interverranno, garantendo nel contempo minor disturbo possibile per la circolazione pedonale esterna ed in particolare per l'utenza dell'ufficio postale.

L'assito di cantiere, davanti alla facciata principale, si estenderà per una profondità di tre metri, in modo da ricavare un'area di deposito, oltre che lo spazio per il wc chimico, lo spogliatoio e un piccolo ufficio. Qui viene ricavato anche un ingresso di cantiere dal quale sarà possibile accedere, tramite una scaletta, all'impalcato superiore ed ai ponteggi. Due ampie zone verranno lasciate libere per l'ingresso all'ufficio postale e al box di vendita posto fra le due porte.

Le parti di assito verso l'esterno e verso i varchi saranno delimitate da pannelli di lamiera ondulata zincata e verniciata, fissati in sicurezza ai montanti dell'assito stesso. Tutti i ponteggi in elevazione saranno dotati di telo antipolvere.

L'assito sarà coperto da un impalcato costruito in tubo giunto, con piano di calpestio posto a 4 metri di altezza, che fungerà da piano di appoggio per il ponteggio sovrastante ed anche da deposito di cantiere, delimitato verso l'esterno da un parapetto e da una mantovana per impedire la caduta di qualsiasi materiale. L'impalcato sarà impermeabile e dotato di condotti di scarico per consentire l'utilizzo in sicurezza di utensili ad acqua durante la pulitura e consolidamento delle facciate.

Verso Bocca de Piazza si è deciso, per consentire l'utilizzo dello sportello Postamat incassato nel muro, di non chiudere la parte sottostante l'assito. In corrispondenza dell'ingresso della scala sarà posto l'ingresso all'area di cantiere interna all'edificio; le cassette delle lettere e i telefoni pubblici, posti a lato dell'ingresso, saranno utilizzabili quindi anche durante i lavori. Su questo lato i sostegni dell'impalcato saranno posizionati in modo da non oscurare la vista della vetrina del negozio confinante.

Sul lato del Ramo Primo de l'Ascension la viabilità sarà completamente libera: l'impalcato si reggerà su montanti posti in corrispondenza dei muri perimetrali, segnalati e rivestiti per evitare infortuni ai passanti.

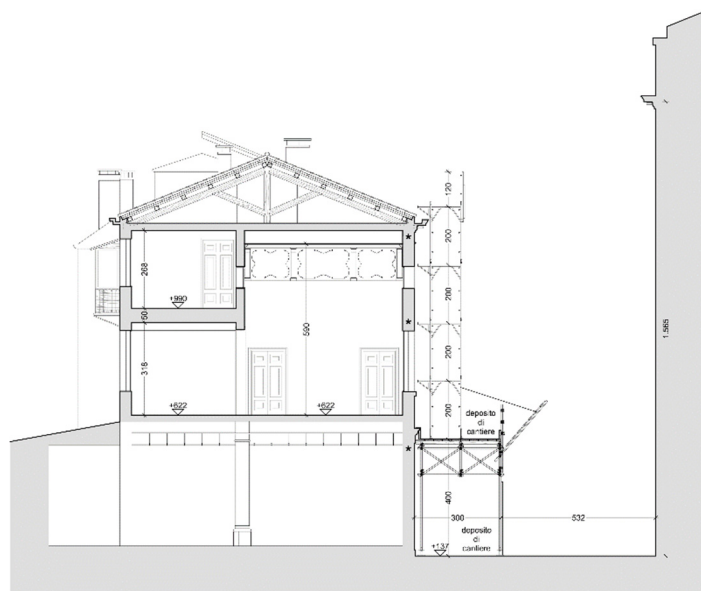
Sulla facciata posteriore non sono previsti interventi, se non il ripristino dei voltatesta in intonaco e dei pluviali di estremità, operando con due prolungamenti dell'impalcato.

L'interferenza con la circolazione pedonale e le attività circostanti sarà invece ridotta concentrando le fasi lavorative più critiche quanto più possibile durante le ore pomeridiane, per limitare il disturbo delle attività svolte dall'ufficio postale al piano terra.

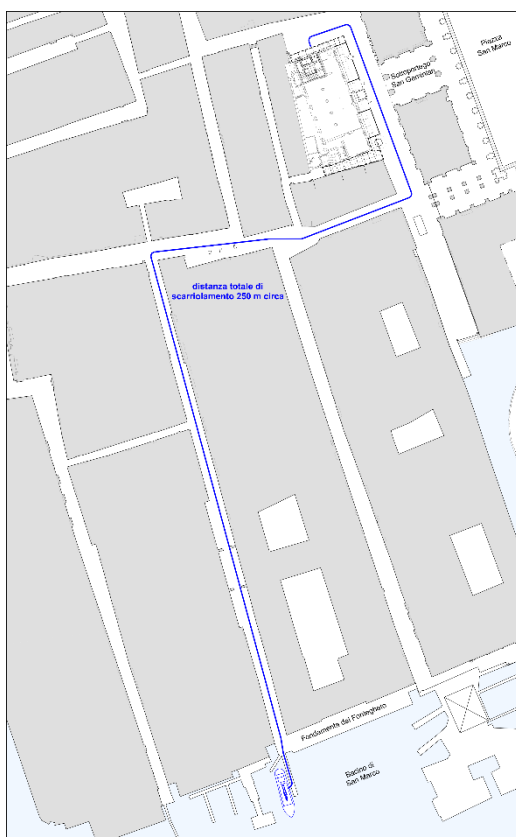
L'approvvigionamento dei materiali e lo smaltimento delle macerie, potrà avvenire negli orari di minor affollamento delle strade, in modo da consentire la convivenza del cantiere con i flussi turistici, con i commercianti e con i residenti.



Planimetria di cantiere



Sezione trasversale tipo con indicazione di assito e ponteggi



Percorso di carico e scarico dei materiali

I trasporti dovranno essere effettuati su piccoli carri con ruote gommate in modo da salvaguardare la pavimentazione stradale e non indurre su di essa carichi maggiori di 3 kN/mq, come richiesto dal Comune di Venezia.

I materiali e le macerie andranno movimentati esclusivamente entro sacchi ermeticamente chiusi.

Osservazioni condotte in sito indicano che le prime ore della mattina, fino all'orario di apertura dei negozi (9.30 /10) sono le più idonee per l'effettuazione dei trasporti per l'approvvigionamento del cantiere e per lo smaltimento dei materiali di risulta.

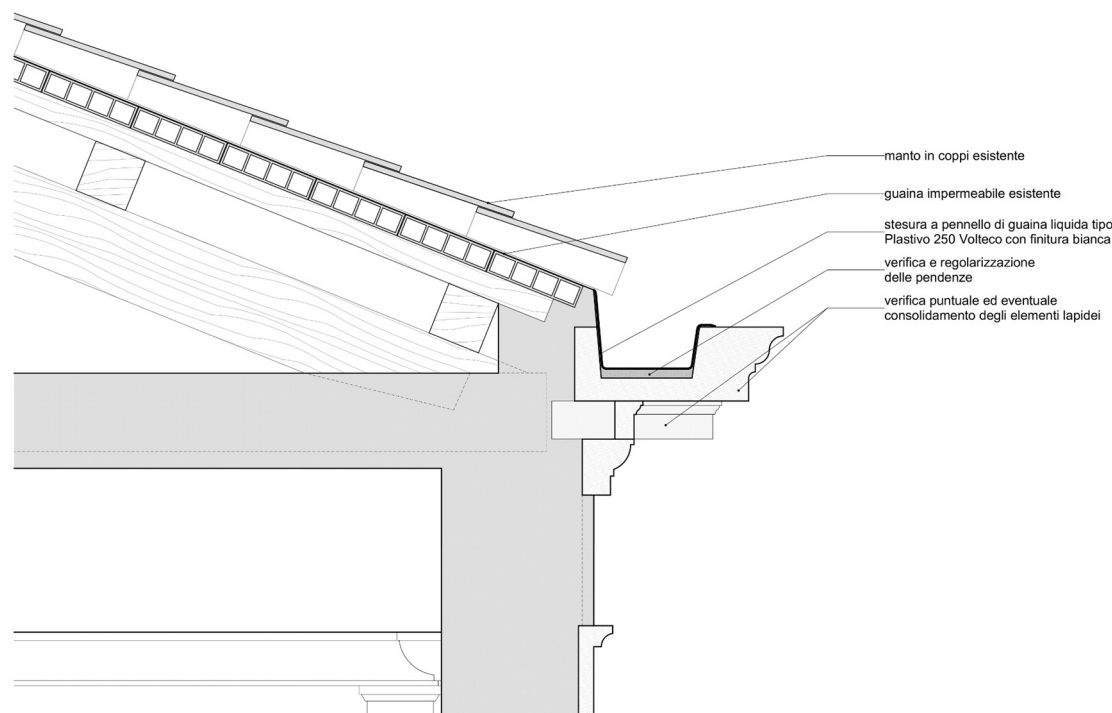
A tale scopo nell'area di cantiere sono stati previsti appositi spazi per lo stoccaggio temporaneo dei materiali e dei detriti che dovranno possedere adeguate caratteristiche di robustezza ed impenetrabilità dall'esterno.

In considerazione dell'uso intensivo del pontile pubblico di approdo riservato ai trasportatori per le sole operazioni di carico e scarico sarà necessario limitare al massimo i tempi di stazionamento dell'imbarcazione utilizzando un numero di maestranze adeguato.

Si rimanda quindi al PSC per ulteriori prescrizioni ed indicazioni mirate a limitare le interferenze con i flussi esterni al cantiere a tutela della sicurezza.

5 L'intervento sulla cornice di gronda

La cornice di gronda, lungo la facciata principale e le due laterali fino al voltatesta, comprese le sue mensole, andrà sottoposta a revisione per ristabilire l'integrità funzionale dell'elemento. Saranno rimosse eventuali guaine e depositi superficiali, oltre a stuccature degradate o incoerenti. Sarà verificata l'integrità di tutte le mensole e degli elementi lapidei in aggetto, con mappatura di tutte le lesioni e dei fenomeni di degrado materico, la sigillatura in profondità dei giunti e delle lesioni con impasto di calce idraulica desalinizzata, polvere e frammenti di pietra carbonatica e l'eventuale inserimento di perni sottili in acciaio inox inghisati in resina dove necessario, infine la posa di "arpesi" di trattenuta in acciaio inox brunito fissati a piombo, la stuccatura superficiale degli stessi con malta a base di grassello di calce e polveri lapidee e l'impermeabilizzazione con guaina liquida stesa a pennello. La pendenza dei canali di raccolta andrà verificata ed eventualmente ricostruita. L'intervento si completerà con l'impermeabilizzazione del canale con guaina liquida color bianco stesa a pennello tipo Plastivo 250 Volteco o prodotto di pari o superiori caratteristiche tecniche.



Dettaglio dell'intervento sulla cornice di gronda

6 Gli interventi di conservazione

Il progetto di conservazione, che interessano le tre facciate rivolte verso la viabilità pubblica fino ai voltatesta posteriori, ha utilizzato come riferimenti indispensabili l'osservazione diretta della materia di cui si compone l'edilizia storica, e la comprensione dell'intenzionalità delle scelte costruttive e di finitura, riferimenti tanto più necessari nel caso degli intonaci storici che, se non compresi, sono destinati ad essere sempre e comunque sacrificati.

In generale il progetto prevede la conservazione e il restauro di tutti gli intonaci, originari o meno, le cui caratteristiche tecniche e la cui pertinenza siano tali da tutelare i valori storici dell'edificio. La sostituzione dell'intonaco ove necessaria, quindi nella parte a finto bugnato e sulla facciata posteriore, verrà eseguita riprendendo la composizione e l'aspetto dell'intonaco esistente.

Sull'intonaco a marmorino con arriccio in calce e sabbia e sottofondo in cocciopesto e sabbia, rigato a fresco, che ricopre la facciata principale e le due laterali, è prevista la rimozione meccanica dei rappezzi ed eventuali residui di intonaco cementizio, la pulitura mediante lavaggi e trattamento con biocida, il consolidamento dei distacchi tra strato e strato o tra strati e muratura mediante iniezioni di un composto di calce aerea, polvere di marmo e cotto ventilate e una ridotta percentuale di resina acrilica in dispersione acquosa.

Nelle parti mancanti o lesionate si prevede il rifacimento del sottofondo con malta di coccio pesto e calce aerea, cui seguirà il rifacimento dello strato di finitura con impasto di polveri e frammenti di pietra d'Istria e calce aerea ed infine la stuccatura con lo stesso impasto delle lesioni, discontinuità e piccole lacune, l'intonazione delle integrazioni, il rifacimento delle superfici mancanti con velature a fresco e a secco.



Interventi sugli intonaci e sugli elementi lapidei

Nelle aree di piano terra, dove l'intonaco a finto bugnato che sostituisce quello originario si presenta danneggiato e con molte parti mancanti, è prevista la rimozione dei lacerti e la successiva formazione di un sottofondo con impasto di calce aerea, polveri e frammenti di tegole vecchie, cui seguirà la stesura di un nuovo intonaco a marmorino ad unico strato con impasto di calce aerea, polveri e frammenti di pietra d'Istria ed eventuali terre naturali. La finitura, che potrà richiedere velature a fresco e a secco d'intonazione, verrà realizzata o con oliature, eseguite con una mistura di olio di lino cotto, essenza di trementina, trementina di Venezia e glicerina, o con saponata e cera d'api, compresa la strofinatura finale con panni di lana.

Su tutte le parti a piano terra della facciata principale e delle due laterali verrà ripresa la stilatura dei giunti a finto bugnato.

Sulla facciata posteriore, non interessata dall'intervento, ci si limiterà al ripristino dei voltatesta in intonaco e alla verifica e sostituzione dei pluviali.



Interventi sugli intonaci e sugli elementi lapidei

Sugli elementi lapidei è prevista, ove necessaria, l'integrazione mediante tassellatura, con la formazione della sede di incastro, l'applicazione dei perni di fissaggio in acciaio inox, la saldatura con malte adesive e la stuccatura delle connessioni. Qualora vi siano parti sconnesse andranno incollate mediante riadesione con iniezione in profondità di resine epossidiche ed eventuale inserimento di perni di ancoraggio in acciaio inox.

Particolare attenzione è richiesta dalle mensole della cornice di gronda, la cui integrità andrà verificata a percussione prima di dar corso agli interventi manutentivi sopradescritti.

Si procederà poi, per tutti gli elementi lapidei, ad una diffusa pulitura a secco mediante uso di pennelli e spazzole morbide di setole o nylon e ad un lavaggio con acqua ed eventuali detergenti neutri, con la rimozione dei depositi attraverso un delicato lavaggio manuale delle superfici con spugne imbevute e spazzolini morbidi.

Limitatamente alle zone interessate da croste nere saranno applicati impacchi a base di acqua deionizzata e idonei reagenti basici, supportati da ispessente (polpa di carta, sepiolite, attapulgate, mentre in presenza di patine biologiche si procederà alla disinfestazione mediante applicazione a pennello o a spruzzo di idonei biocidi, con l'asportazione meccanica di eventuali colonie biologiche aderenti al substrato, l'accurato lavaggio con spugne imbevute d'acqua fino alla completa rimozione di ogni traccia del biocida e dei rimanenti infestanti biologici.

In presenza di fori e tagli sulla pietra, rimasti aperti o richiusi con materiali incongrui, è prevista la stuccatura superficiale previa pulitura in profondità delle fessure da sigillare, il riempimento con idonea miscela a base di calce aerea e polveri lapidee, eventualmente additivata con resine acriliche, e la pulitura di eventuali residui della lavorazione sulle superfici circostanti.

Completerà le operazioni un trattamento protettivo finale mediante applicazione a pennello di prodotto al silossano in diluizione.

Sulle parti murarie interessate da fessurazioni, come in prossimità dell'angolo sud-est, sono previsti limitati interventi di ricucitura muraria, curando in particolar modo l'ammorsatura dei mattoni nuovi con quelli esistenti ed utilizzando malta con caratteristiche fisico-chimiche compatibili con quella esistente. Dopo l'intervento la muratura sarà ricoperta dal medesimo intonaco previsto per le parti circostanti.

I tiranti metallici esistenti, sia del tipo con capochiave a piastra, sia quelli con capochiave a "fiuba" e "zocchetta" di pietra, che emergeranno con il lievo degli intonaci e che dovessero presentare segnali di criticità, saranno sottoposti a verifica ed eventuale riparazione in sito, con revisione accurata degli elementi di fissaggio terminale e delle saldature, l'eventuale sostituzione di piccole parti corrose o ammalorate, l'applicazione di tondini, piatti e squadrette e quant'altro necessario per riportare in efficienza il terminale esterno del tirante.

In generale i perni e i sostegni metallici, ossidati e privi di funzione, saranno accuratamente rimossi, come pure verrà verificata la funzionalità dei pluviali e prevista la loro eventuale sostituzione. I cavi fissati in facciata andranno riordinati e raggruppati.

In fede, i progettisti

ing. Andrea Marascalchi

arch. Stefano Carlini