

COMUNE DI STRA

(Provincia di Venezia)



RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DI VILLA LOREDAN

Progetto esecutivo di completamento

Progetto:
Arch. Giorgio Galeazzo - Padova

R.U.P.:
Arch. Stefano Negrato - LL.PP. Comune di Stra

Redatto	Geom. Fabio Giorgetti	Verificato	Arch. Giorgio Galeazzo	Approvato	Arch. Giorgio Galeazzo
Commessa	PROGETTO ESECUTIVO				
0915-VLE	RELAZIONE PROGETTUALE E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLA SITUAZIONE ATTUALE				
	Tavola n.	Scala	Data	Agg.	Nome file
	RP		Ottobre 2015		SVL-PEC-RP.doc

Villa Loredan a Stra

Indagine storica

L'edificio oggetto dell'intervento di restauro in origine era parte di una unica proprietà che comprendeva anche il corpo di fabbrica opposto, ora separato dall'ambito di pertinenza mediante una recinzione in rete metallica. In questo senso si trattava di un complesso di villa costituito da due blocchi edilizi gemelli e simmetrici, separati da un cortile e chiusi tutto attorno da un muro di cinta.

1. La proprietà del complesso di villa risulta essere stata sin dal principio della famiglia patrizia veneziana dei Loredan, ramo detto da *Santo Stefano*. La prima notizia sinora nota risale addirittura ai primi anni del XVI secolo: nel 1506 Marino Sanudo, storiografo e memorialista della Repubblica Veneta, accennava alla licenza accordata al doge in carica, Leonardo Loredan (1436 – 1521), di recarsi fuori città per due giorni «fino a Strà alla casa à fato sier Hieronimo suo fiol»¹. Si trattava cioè di un soggiorno presso il palazzo di recente edificazione. Ancora, nel 1519, il Sanudo nomina la villa definendola come una «bellissima caxa»². Nel 1530 venne stipulato un accordo tra le famiglie Loredan, Vendramin e Bernardo in merito all'uso delle acque del Brenta presso il ponte di Stra: in particolare ai Loredan e ai Vendramin veniva concesso la facoltà di far fare una «ruoda per adauar li zardini e le terre d'ambo le parti»³.

Queste circostanziate notizie, pertanto, lasciano intendere che la costruzione della villa, decisa da Girolamo Loredan (1468 - 1532), doveva essere stata compiuta entro i primissimi anni del Cinquecento, con forme e una qualità in grado di suscitare l'ammirazione dei contemporanei. D'altro canto, quella era una fase nella storia della famiglia particolarmente positiva, sia sul piano del prestigio sociale che economico⁴. Non è ben chiaro, ad ogni buon conto, se già all'epoca l'articolazione degli organismi architettonici del nucleo edilizio era impostato sulla duplicazione dei fabbricati distinti

¹ M. Sanudo, *I diarii*, vol. VI, col. 372.

² Sanudo, *op. cit.*, vol. XVII, coll. 296-297.

³ Archivio di Stato di Venezia [ASVe], *Procuratori di San Marco de supra, Commissarie*.

⁴ G. Gullino, *I Loredan di Santo Stefano: cenni storici*, in *Palazzo Loredan e l'Istituto Veneto di Scienze Lettere e Arti*, Venezia 1985, pp. 11-33.

per destinazione sia funzionale che rappresentativa e per tale motivo chiamate l'una «delle donne» e l'altra «degli uomini», come suggerisce Gullino, senza dare riscontri documentari⁵. Certo, la prova di una organizzazione spaziale siffatta per l'inizio del Cinquecento costituirebbe un *unicum* di rilievo nel panorama delle ville venete coeve, visto anche l'importanza e il prestigio della famiglia dogale.

Per ora la prima notizia sicura dell'esistenza dei due immobili paralleli distinti anche nel nome risale al 1626, quando Laura Querini vedova di Leonardo Loredan (1554 – 1619) otteneva l'usufrutto su alcuni beni lasciati dal marito e in particolare «la casa di Strà detta *delle donne* con tutti li mobili che in essa s'attrovano [...]; con il cortivo, colombara, orto e brolo con tutto quello che d'essi luochi si cava»⁶.

2. Nel 1711 Francesco Loredan (1686 – 1762) futuro doge denunciava, anche a nome dei nipoti, di possedere presso Stra due case per proprio uso con orto e brolo di circa quattro campi⁷.

Sarà proprio Francesco, all'indomani dell'elezione dogale (1752), a decidere con il concorso del fratello Giovanni (1694 – 1767) di intervenire sulla villa di Stra con nuove costruzioni più consone al rango e al prestigio raggiunti. Nel 1753, pertanto, venne incaricato il pubblico perito veneziano Paolo Rossi di effettuare un sopralluogo presso gli immobili della villa di Stra per valutare l'entità dei lavori necessari per il riattamento delle strutture⁸.

La relazione stesa è meticolosa e al termine, stante le condizioni precarie nelle quali versano gli immobili, il tecnico consiglia piuttosto che interventi di restauro una rifabbrica complessiva. La perizia del Rossi fornisce alcune circostanziate indicazioni sulla consistenza delle strutture architettoniche dei due palazzi eretti nel Cinquecento, così come essi apparivano a più di due secoli dalla fondazione. Il primo ad essere descritto è il fabbricato che interessa in questa sede cioè l'immobile occidentale del complesso: il fabbricato aveva forma rettangolare e misurava 42 piedi di larghezza per 96 di lunghezza (pari a circa 14,6 m per 33,4 m⁹); si sviluppava su tre piani («pe' pian, primo e secondo soler») e conteneva anche le scuderie; la condizione in cui versava era così descritta: «esser da molti anni reso inabitabile, perché con muri rilasciati, stase e ponghe,

⁵ Ibid., p. 13.

⁶ ASVe, *Procuratori di San Marco de supra, Commissarie*.

⁷ A. Baldan, *Storia della riviera del Brenta*, Abano Terme 1982, pp. 440-442.

⁸ ASVe, *Procuratori di San Marco de supra, Commissarie*.

⁹ Si è calcolato il piede veneziano pari a 0,34775 metri.

travadure dalla parte di tramontana e di ponente marze e tutto imolato, pregiudici prodotti dall'antichità e dalle fondamenta che in molte parti sono mancanti e minacciano rovina. Onde viene il rilascio de terrazzi e finestre e scuri che sono tutti necessari. Per mio giudizio dunque ritrovo che ogni riparo sarebbe inutile perché poco sussistente che non si sarebbe che un getto di molta spesa con poco profitto perché di breve durata. Et unico rimedio è un general disfacimento nelle parti che sono precipitate per far una casa durabile e non perder anche li materiali che levati con diligenza possono dar qualche soleva alle necessità della rifabbrica». Segue quindi l'analisi del fabbricato est: di forma quasi quadrata misurava piedi 42 in larghezza e 48 in lunghezza (pari a circa 14,6 m per 16,7 m) e sempre di tre piani senza altri annessi; al momento veniva utilizzata come abitazione dei gastaldi, ma: «era antica habitation del fu Serenissimo domino domino Lunardo Loredan [...], con caneva et altro». A detta del perito per le condizioni precarie della casa conveniva assolutamente «rifabbricarla essendo in maggior precipitio della precedente». Infine fu esaminato lo stato complessivo dei muri di cinta che circondavano: «il giardin e brollo di detto locho da tutti quattro i lati», per cui si consigliava una sistemazione di alcune parti e il restauro dei cancelli.

Da quanto rilevato dal perito veneziano, pertanto, alla metà del Settecento il complesso era caratterizzato da due blocchi edilizi in posizione simmetrica ma di forma differente: l'edificio a oriente presentava una pianta quasi quadrata, mentre quello a ovest aveva una pianta rettangolare. È presumibile che in origine entrambi i fabbricati avessero una dimensione simile in pianta (all'incirca quadrata) e che, nel corso dei secoli, col mutare delle condizioni di vita fossero anche cambiate le destinazioni d'uso e pertanto l'aggiunta di strutture edilizie funzionali (le stalle) avesse alterato il blocco occidentale. Certo è che al momento del sopralluogo gli immobili presentavano vistosi segni di degrado dovuti alla trascuratezza e al fatto di non essere stati per anni abitati dalla famiglia patrizia.

I lavori di rifabbrica iniziarono pochi mesi più tardi: il 23 febbraio 1754, infatti, venivano inviate 7600 lire al gastaldo per le prime operazioni di cantiere. È presumibile quindi, data la prossimità delle date tra il sopralluogo e l'avvio del cantiere, che vi fosse un progetto d'intervento preparato dallo stesso architetto Rossi, un «tecnico» dotato di una buona preparazione architettonica: era figlio, infatti, del noto architetto Domenico Rossi¹⁰. Tuttavia sotto la data del 20 aprile 1756, nel corso del cantiere quindi, è annotato

¹⁰ E. Bassi, *Architettura del Sei e Settecento a Venezia*, Napoli 1962.

il pagamento di un ricco dono offerto a Giorgio Massari: «contade all'orefice e spetiale per un bacil d'argento con chioccolata regalato al signor Massari»; segno evidente di un consulto con il celebre architetto, il quale secondo un suo tipico costume dispensava pareri e consigli poi remunerati con omaggi più o meno costosi.

I pagamenti per la fornitura dei materiali, per i lavori di costruzione, per la decorazione interna ed esterna e per la sistemazione del giardino si collocano specialmente tra il 1754 e il 1760; mentre altri lavori di sistemazione degli spazi circostanti proseguirono fino 1763. Citiamo alcune tra le operazioni più significative: per prima cosa va precisato che la fase iniziale del cantiere interessò il fabbricato occidentale destinato ad essere il palazzo di residenza padronale; oltre che le forniture di materiale da costruzione (mattoni, calcina ecc.) a più riprese sono registrati pagamenti per la fornitura di *grisole* e spago per la realizzazione dei soffitti; veniva pagata la ferramenta utilizzata nel «pozzo delle scale»; furono liquidati i pittori per la decorazione interna ed esterna; il 30 aprile 1756 venne pagata una fornitura di «piombo per il coperto della chiesetta», mentre un anno più tardi veniva liquidato il pittore «Angeli per una palla della santissima Annunciata»; il 30 novembre 1758 veniva pagato lo scultore «Gaetano Sassoli [...] per la sola fattura di 4 statue poste nelli portoni del palazzo». Si diede corso inoltre ad una cospicua sistemazione del giardino: il 28 gennaio 1757 si pagava il gastaldo per «custodir le piante provvedute»; alla fine di marzo si pagavano la «opere del giardino» e il 29 aprile si pagava il trasporto di «50 piante di agrumi da Barbiago a Strà»; queste piante di agrumi vennero collocate su vasi fatti poi dipingere dal pittore Baroni e infine si pagava «il giardinier di Ca' Pisani per ricognizione». Nel corso del 1762 sotto la direzione di Matteo Lucchesi ingegnere del Magistrato alle Acque¹¹ fu costruito un nuovo pontile per l'attracco delle barche e infine venne fabbricata una «cavallarizza». Questo edificio, presumibilmente destinato ad ospitare le stalle dei cavalli, va identificato con un lungo fabbricato a un piano caratterizzato da quattro aperture ad arco posto a oriente dei due palazzi e demolito dopo il 1950.

L'articolazione dei corpi di fabbrica del complesso di villa Loredan raggiunto al termine dei lavori, è quello documentato con precisione in una delle stampe pubblicate da Gian Francesco Costa nel secondo volume della sua opera risalente al 1762¹².

Da quanto detto, pertanto, possiamo concludere che tra il 1754 e il 1763 la villa venne sottoposta ad una radicale ricostruzione, la quale sicuramente fu attuata

¹¹ Sul Lucchesi (1705-1776): M. Brusatin, *Venezia nel Settecento*, Torino 1980, pp. 229-231.

¹² G. F. Costa, *Delle delizie del fiume Brenta ...*, vol. II, Venezia 1762, tav. LII.

riutilizzando parte delle antiche strutture di origine cinquecentesca. I due nuovi fabbricati, perfettamente simili nelle dimensioni, avevano una destinazione funzionale nettamente distinta: quello occidentale, eliminate le scuderie, divenne il palazzo dominicale riservato all'uso del padrone (si veda la presenza della piccola cappella estradossata rispetto il muro perimetrale meridionale); mentre quello verso est rimase destinato all'uso del gastaldo e ad altri salariati, al quale si innestava perpendicolarmente verso est il lungo fabbricato della «cavallerizza». Particolare rilievo formale, poi, assunse il giardino al quale venne riservata una grande cura nella realizzazione.

Nonostante l'impegno profuso nella costruzione di questa nuova villa, che costò la ragguardevole cifra di circa 35.600 lire, i Loredan non ebbero modo di beneficiare del loro nuovo spazio di villeggiatura poiché con la morte di Giovanni (1767) la casata si estinse. In mancanza di eredi maschi l'intero patrimonio, a causa dei legati e fidecommessi istituiti in passato, fu oggetto di numerosi processi e scontri tra eredi prossimi e lontani. Alla fine, nel 1777, la maggior parte dei beni fu assegnata a Caterina Loredan nipote del doge, per passare poi alla figlia Pisana avuta con Alvise II Mocenigo.

Dall'ultima rappresentante dei Loredan nei primi anni dell'Ottocento i beni di Stra passarono alla famiglia Carminati. Gli stemmi presenti tuttora nella facciata della villa sono relativi a questa famiglia. Non possediamo per ora notizie sui lavori condotti sull'assetto dell'immobile durante questa fase storica, tuttavia confrontando lo stato attuale con l'incisione pubblicata dal Costa appare evidente la diversificazione della fila di finestre del primo piano della facciata principale, le quali nell'incisione settecentesca appaiono rettangolari mentre ora sono centinate. Tale dettaglio, fatto salva una semplificazione operata dal Costa nel ritrarre la villa, potrebbe essere assegnabile ad un intervento di modifica condotto nel corso del XIX secolo. Parimenti è da credere che una parte delle strutture edilizie a due piani, collegate a occidente della villa, siano state edificate nel corso del XIX secolo, forse già nei primi decenni del secolo come testimonia il disegno eseguito nel 1812 dagli ingegneri Foscarini e Barboni¹³.

3. Per tutta la prima metà del Novecento il complesso rimase in possesso di privati. Nel 1952 ai sensi della legge 1497/39 venne imposto un vincolo sul giardino e

¹³ ASVe, *Genio Civile*, dis. n. 23 bis.

successivamente, nel 1954, furono vincolati anche gli immobili¹⁴. In quell'occasione proprietario risultava Ernesto Smania.

Nel 1959 i proprietari (Smania, Fabrelli e Galiotto) vendevano il fabbricato occidentale con il cortile e il brolo all'ente I.N.A.P.L.I (Istituto per l'Addestramento e il Perfezionamento dei Lavoratori, con sede a Roma in via Giorgio Baglivi 6)¹⁵, che destinava l'immobile a centro di addestramento per lavoratori dell'industria. La nuova destinazione d'uso comportò alcuni interventi di adeguamento relativamente ai servizi igienici¹⁶.

Nel 1966-67 l'immobile passò in proprietà del Comune di Stra che lo adibì a scuola media¹⁷ e che rimase tale fino ai primi anni ottanta. Nel giugno del 1968 il Comune predispose un progetto complessivo di restauro dell'immobile che tuttavia si rivelò troppo dispendioso per le casse comunali. Fu quindi disposto un primo stralcio esecutivo, che ottenne l'approvazione della Soprintendenza¹⁸. I lavori furono quindi eseguiti dall'impresa Santinello di Camponogara tra ottobre e dicembre 1969. I lavori riguardarono essenzialmente: la revisione dell'impianto elettrico; la scrostatura e la sostituzione dell'intonaco esterno; la sistemazione del manto di copertura del tetto; la sostituzione di tutte le grondaie; la ridipintura degli interni e la revisione di tutti i serramenti e delle porte; infine fu completamente rifatto il soffitto e il tetto dell'oratorio¹⁹.

Nel 1972 si verificarono alcuni crolli di soffitti nel secondo piano dell'edificio; così sotto la direzione del tecnico comunale si operò la ricostruzione e la tinteggiatura di tutte la parti pericolanti o già crollate.

Nel 1989, infine, fu sistemato il parco esterno su progetto redatto dal geom. Lucio Rizzi di Rovigo²⁰. I lavori eseguiti portarono all'eliminazione di un ovale circondato da basse siepi in bosso posto al centro dello spazio tra i due corpi di fabbrica, sostituito da

¹⁴ *Decreti di Vincolo delle ville Venete*, a cura dell'Ente Regionale Ville Venete, Venezia 2000, E1904. Il Numero di catalogo della villa presso la Soprintendenza per i Beni Architettonici e Ambientali del Veneto è 00145352.

¹⁵ Soprintendenza BB. AA. AA. del Veneto, *Archivio Vincoli*, n.c. 00145352, è registrata l'avvenuta comunicazione dell'atto di vendita tra Smania e INAPLI redatto dal notaio Giorgio Piovan.

¹⁶ Così appare da una lettera del 1966 presso: Soprintendenza BB. AA. del Veneto., *Archivio Vincoli*, prot. 5424/4 9/09/1966.

¹⁷ Soprintendenza BB. AA. AA. del Veneto, *Archivio Vincoli*, cit., non vi sono tracce dell'atto notarile di acquisto è comunque presente un carteggio amministrativo relativo all'approvazione del passaggio di proprietà tra i due Enti.

¹⁸ Archivio Comunale Strà, anno 1968, cat. IX; lettera del 28/06/1968 con la quale il sindaco inviava il progetto alla soprintendenza. Vedi anche: Soprintendenza BB. AA. AA. del Veneto, *Archivio Lavori*, 0008, prot. 5764/1968.

¹⁹ Archivio comunale Strà, anno 1968, cat. IX, registro di contabilità.

²⁰ Soprintendenza BB. AA. AA. del Veneto, *Archivio Lavori*, 0008, prot. 108/1989; nulla-osta al progetto in data 24/04/1989.

viali perpendicolari in ghiaio lungo i quali vennero posizionate alcune statue; fu realizzato un marciapiede in trachite attorno alla villa; infine vennero recuperati e riordinati i filari di carpini posti nel brolo.

Fin dagli anni ottanta e fino ai primi anni novanta la Villa fu inoltre la sede del Consorzio Stilisti del settore calzaturiero che ha reso famosa Stra e tutta la Riviera del Brenta a livello internazionale quale organismo leader nella produzione della calzatura di qualità.

Dagli anni novanta fino agli inizi del duemila la Villa Loredan è stata sede della biblioteca Comunale.

Il Consiglio Comunale di Stra nell'anno 2001 ha formalizzato la volontà di trasferire nella Villa Loredan la nuova sede municipale e hanno avuto avvio le procedure di restauro dell'edificio con l'inserimento nel piano delle opere dell'ente.

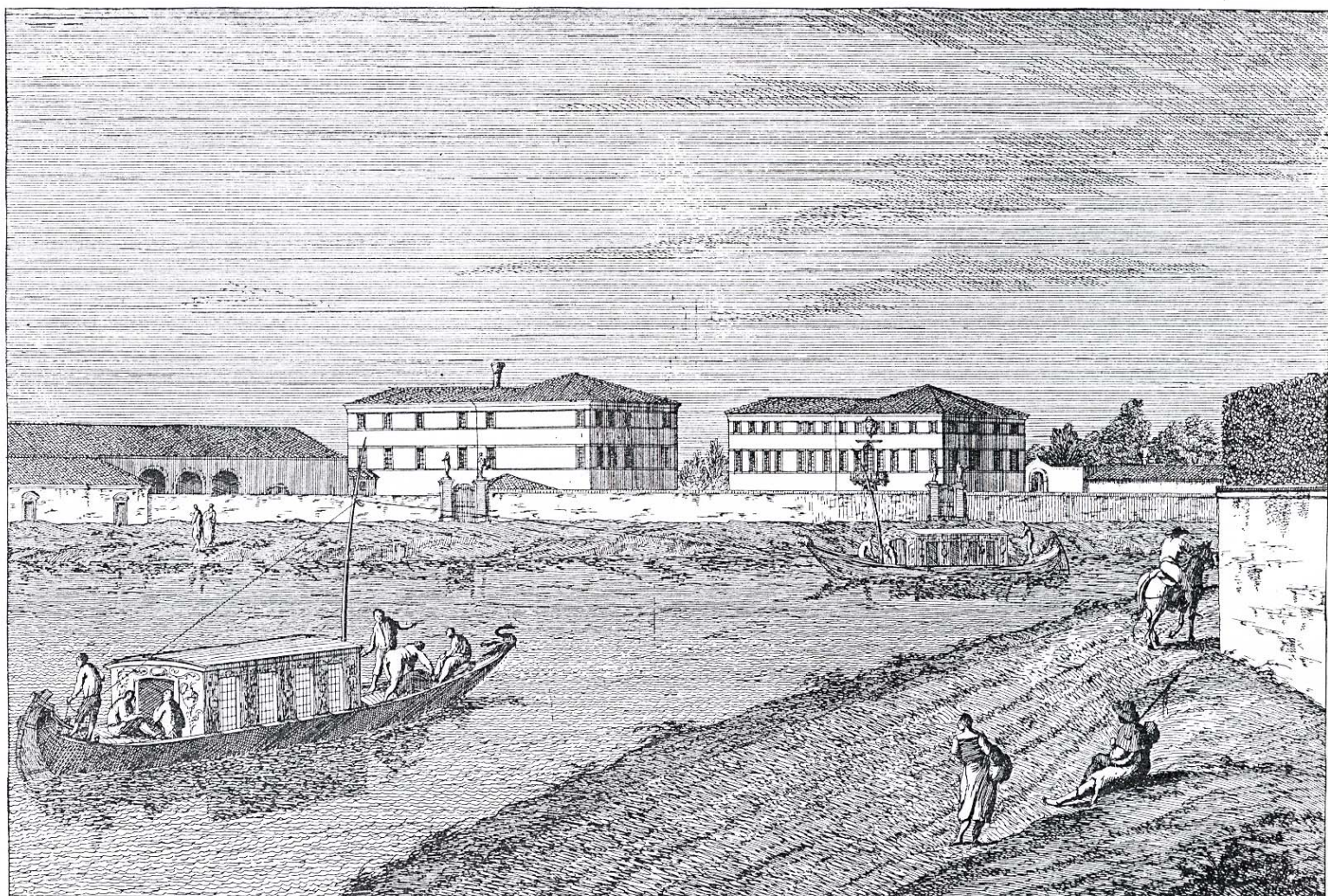
Nell'anno 2011 con deliberazione di Giunta Comunale n. 46 è stato adottato l'atto di rescissione contrattuale in danno nei confronti della ditta appaltatrice. Nel 2014 con la nuova amministrazione eletta a maggio hanno avuto avvio le procedure per l'affidamento del restauro definitivo dell'opera e poter trasferire la sede municipale nell'immobile storico Villa Loredan.

COMUNE DI STRA (VE)

**RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DI VILLA LOREDAN
PROGETTO ESECUTIVO DI COMPLETAMENTO**

RICERCA STORICO-DOCUMENTALE

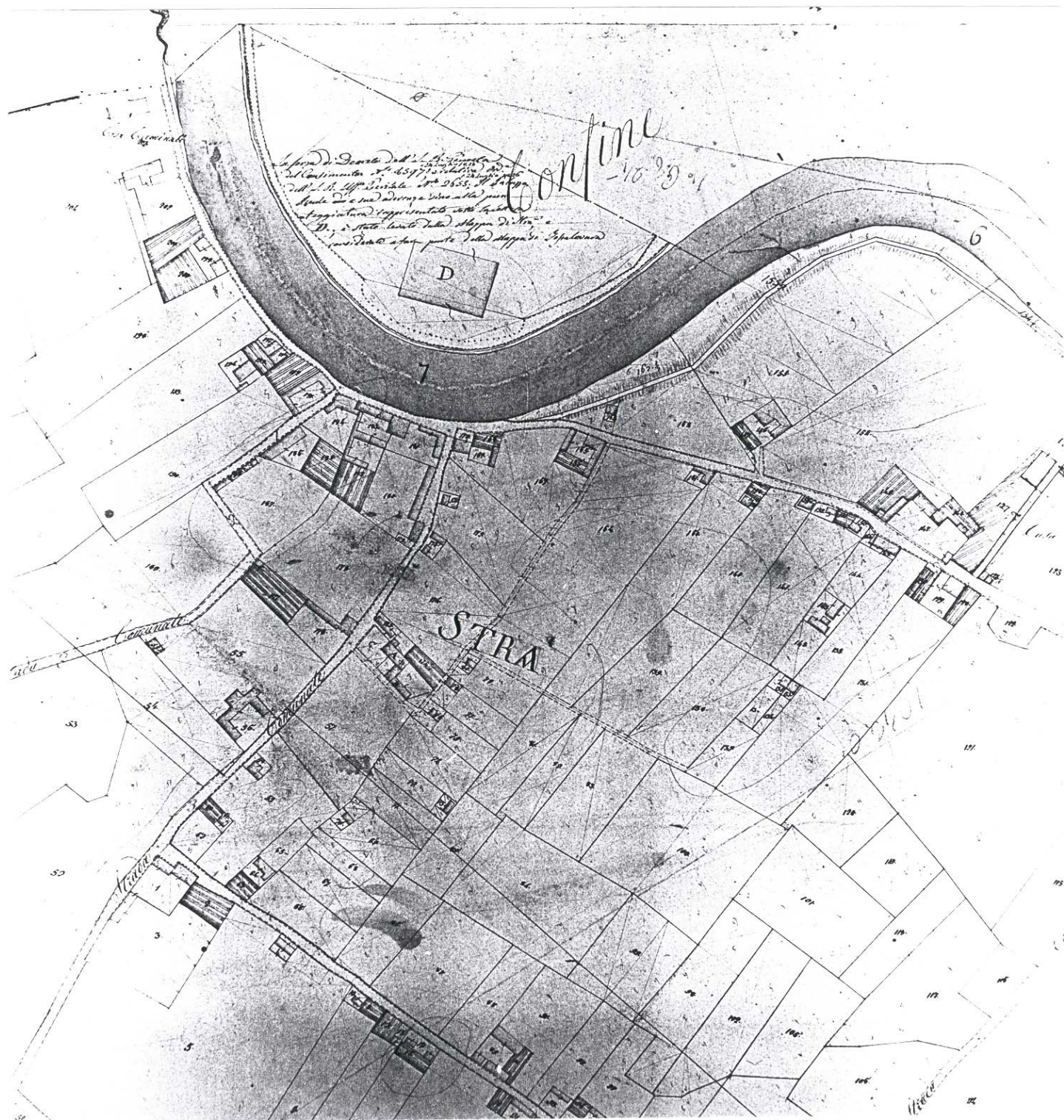
ALLEGATI



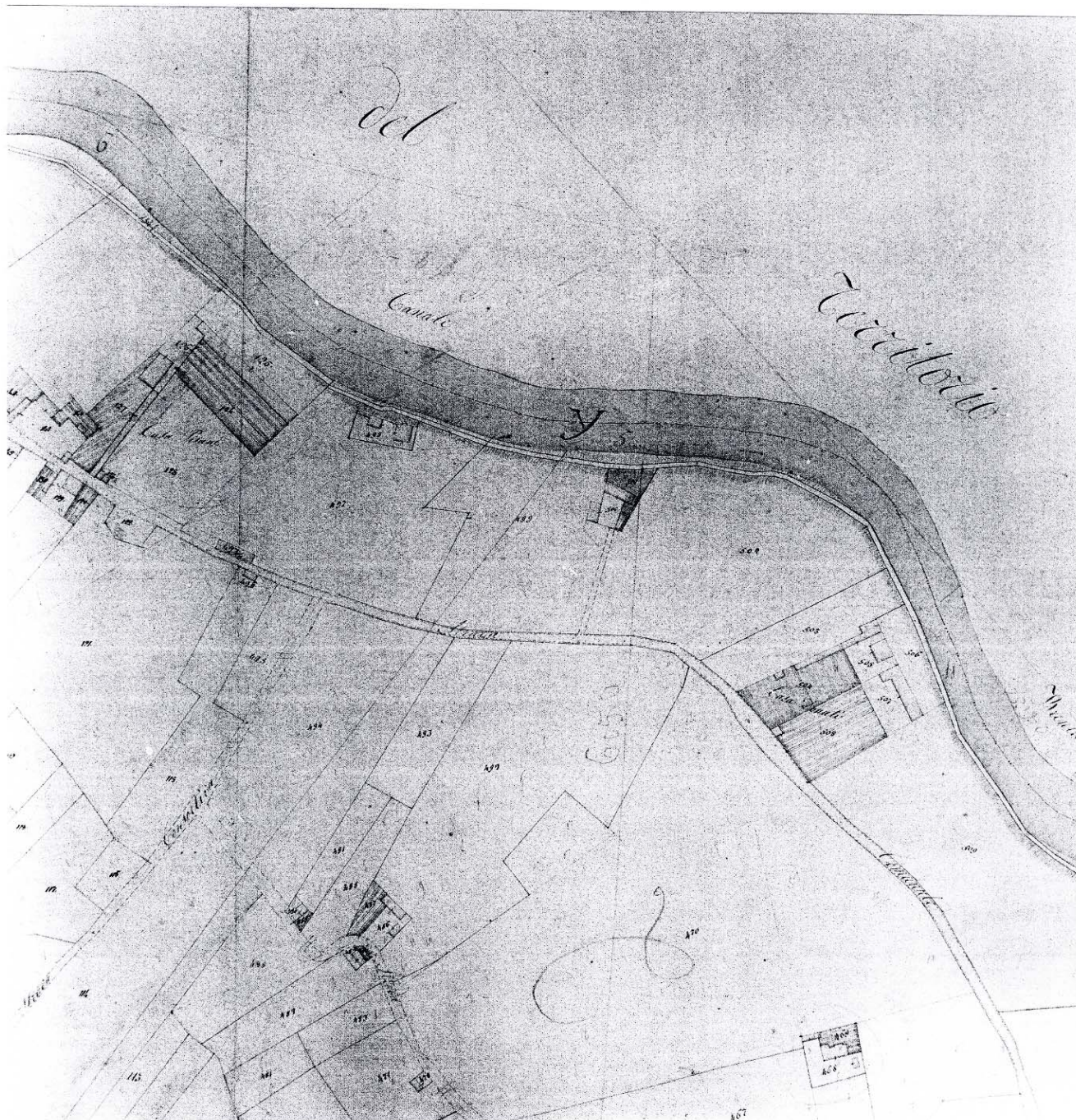
Veduta del Palazzo del N. H. Loredan

I. F. Costa del. et inc. con Privilegio

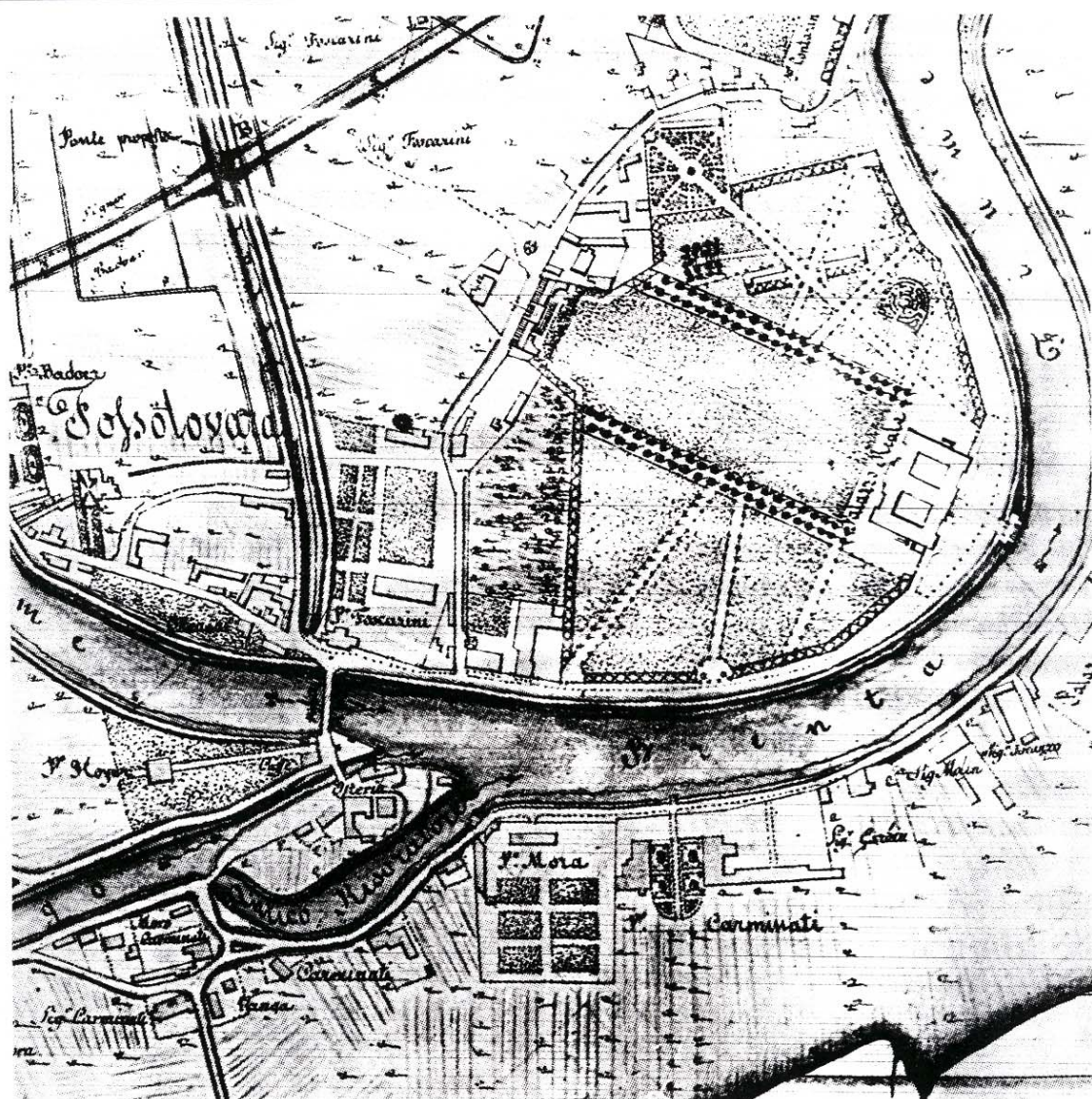
G.F. Costa, "*Delle delizie del fiume Brenta.*", vol. II, Venezia 1762, tav. LII.



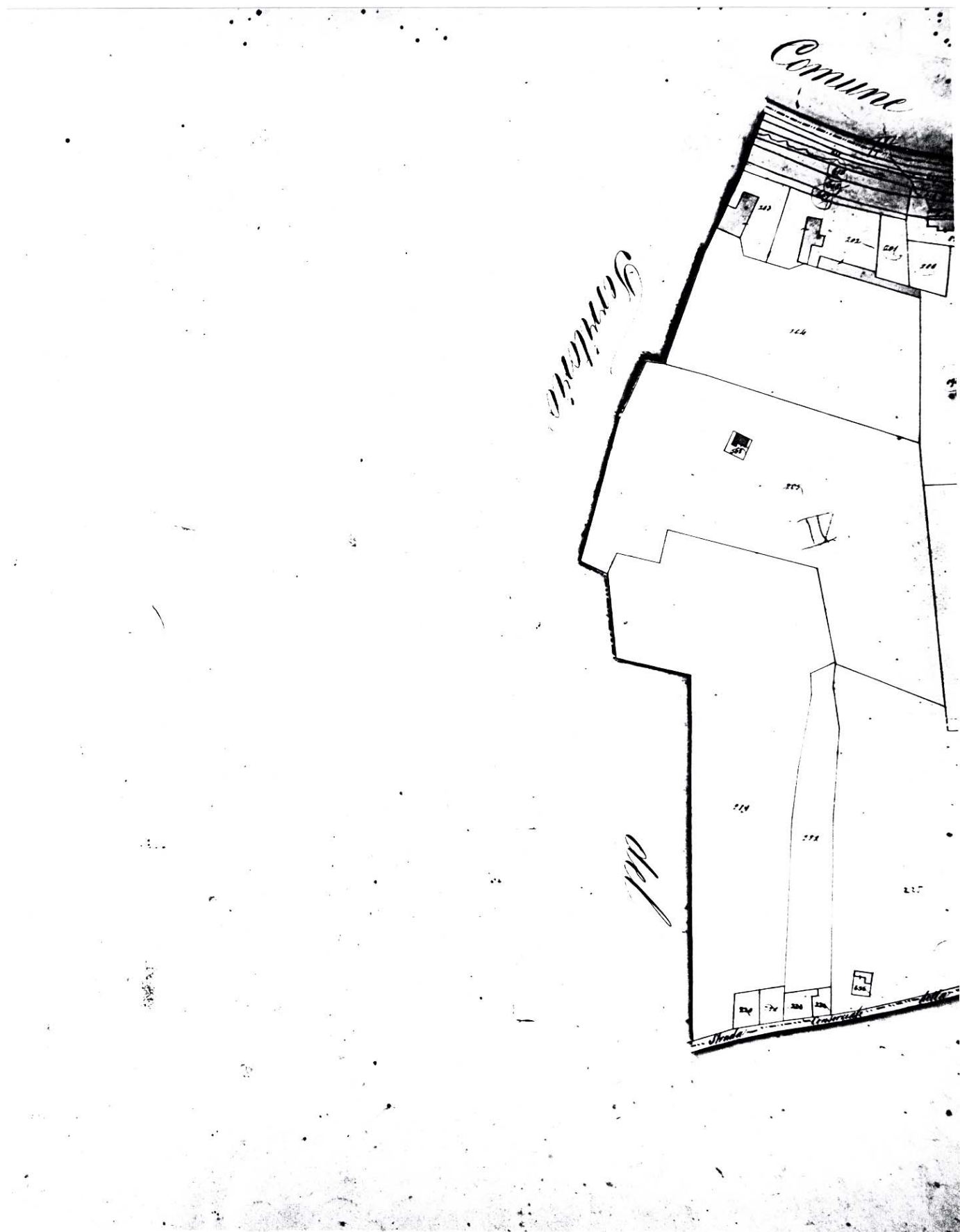
Particolare del “Catasto Napoleonico”, 1810



Particolare del “Catasto Napoleonico”, 1810



Particolare da: Ingg. Foscari, Barboni,
“Progetto planimetrico della strada postale da Stra a Ponte di Brenta”, 1812



Particolare del “Catasto Austriaco”, 1841

Archivio della Soprintendenza

Al Ministero della Pubblica Istruzione
Direzione Generale Antichità e Belle Arti - Roma -

**PARERE DI AUTORIZZAZIONE DELLA SOPRINTENDENZA in data 09/9/1966
ALL'ALIENAZIONE DI VILLA LOREDANA-SMANIA
DALL'ATTUALE PROPRIETA'**

(Istituto Nazionale per l'Addestramento ed il Perfezionamento dei Lavoratori dell'Industria
- sede di Roma -

**AL COMUNE DI STRA
PER LA DESTINAZIONE A SEDE DI SCUOLA MEDIA**

9 SET. 1966

5424

4

AL MINISTERO P. B. ISTRUZIONE
Direz. Gener. Antich. Belle Arti

R O M A

7786 div. IV

STRA (Venezia) - Villa Loredana Smania - Alienazione, -
Istituto Nazionale per l'Addestramento ed il Perfezionamento dei la-
voratori dell'Industria - sede in Roma -

Il complesso monumentale in argomento, già della nobile fami-
glia veneziana dei Loredan, sorge sul lato destro del Naviglio Bren-
ta, ai margini del territorio comunale di Stra, affacciandosi con
un bell'insieme prospettico costituito da tre ordini di cancellate
che chiudono, con pilastri e statue, un vasto giardino con vera da
pozzo.

Sui lati lunghi del giardino e divergenti dall'asse principale,
sono due corpi di fabbrica simmetrici, di sobria ed elegante archi-
tettura cinquecentesca: un vasto balcone a trifora con poggiatesta
e balaustri ne arricchisce la estesa piana superficie di facciata, or-
nata di stemma gentilizio.

Varie vicende relative ai numerosi passaggi di proprietà hanno
portato, in epoca imprecisata, alla alienazione del corpo di fabbri-
ca di levante, mantenendo pressoché integro l'interessante giardino
ed il corpo principale della villa, che contiene una interessante
cappella gentilizia con ricco altare barocco e pala di scuola tie-
polesca.

L'insieme è in discrete condizioni generali, soffrendo tutta-
via di deficiente manutenzione.

L'Ente che divenne proprietario nel 1959 e lo destinò a centri
di addestramento di lavoratori dell'industria, ospitando anche alcu-
ne classi di scuole media di Stra.

Tale adattamento comportò la creazione di alcuni impianti igie-
nico sanitari in modesti locali di dipendenza della villa, senza in-
cidere nel suo insieme monumentale.

Scopo dell'acquisto dell'immobile da parte del Comune di Stra,
sarebbe la sua stabile destinazione a sede di scuola media e ove ta-
le destinazione non comportasse alcun'altra innovazione, ma invece
fosse garantito maggiore impegno di conservazione, questa Soprinten-
denza propone di autorizzare l'alienazione come richiesto dall'Ente
attualmente proprietario.

Si allegano planimetrie e foto del complesso.

IL SOPRINTENDENTE
(prof. ~~Giulio~~ M. Quirici)

Archivio Comunale di Stra

**RICHIESTA ALLA SOPRINTENDENZA AI MONUMENTI
DI PREVENTIVO BENESTARE ALLA REALIZZAZIONE DEL
PRIMO STRALCIO DI LAVORI DI RESTAURO E SISTEMAZIONE DI
VILLA LOREDAN ADIBITA A SCUOLE MEDIE ED ELEMENTARI**

ALLEGATI RELAZIONE TECNICA E PREVENTIVO DI SPESA in data 25/6/1968

Progetto a cura dell'Ufficio Tecnico Comunale

28 GIUGNO 1968

Restauro e sistemazione della Villa Loredan adibita a
Scuole Medie ed Elementari, sita in via Roma 1.-

ALLA SOPRINTENDENZA AI MONUMENTI
-Palazzo Ducale-

VENEZIA

Questo Comune ha di recente acquistato dal-
l'INAPLI di Roma la Villa Loredan, sita in via Roma 1
di questo Comune, destinata provvisoriamente a Scuole
Medie ed Elementari.

Il fabbricato in parola ha necessità di esse-
re restaurato e sistemato.

Da un preventivo elaborato da questo Tecnico
in data 10/6/68 risulta che l'ammontare delle opere ne-
cessarie per risanare il fabbricato è di L. 11.000.000.=

Questa Amministrazione; non avendo i fondi ne-
cessari, intende dare esecuzione ad un primo stralcio dei
lavori dell'ammontare preventivato di L. 3.400.000.=

Trattandosi di Villa soggetta alla tutela della
Legge 1/6/1939 n.1089, si interessa Cod.Soprintendenza
a fornire il preventivo benestare ai lavori del I° stral-
cio.

Si allega relazione tecnica e preventivo di spe-
sa in datati 25/6/68.

Con osservanza;



IL SINDACO

A large, stylized handwritten signature in dark ink, written over the printed text "IL SINDACO".

COMUNE DI S T R A

PROVINCIA DI VENEZIA

RESTAURO E SISTEMAZIONE DELLA
VILLA LOREDAN ADIBITA A SCUO-
LE MEDIE ED ELEMENTARI SITA
IN VIA ROMA N° 1
ESECUZIONE PRIMO STRALCIO LA-
VORI.-

Relazione tecnica

COMUNE DI STRA

PROVINCIA DI VENEZIA

RESTAURO E SISTEMAZIONE DELLA VILLA LOREDAN ADIBITA A
SCUOLE MEDIE ED ELEMENTARI SITA IN VIA ROMA N° 1
ESECUZIONE PRIMO STRALCIO LAVORI

Relazione tecnica

A seguito dell'incarico ricevuto dall'Ill.mo Signor Sindaco di Stra in data 30/5/1968 n° 2528, è stato fatto un sopralluogo all'edificio denominato Villa Loredan allo scopo di predisporre un preventivo per le necessarie opere di restauro.

Attualmente tale fabbricato è la sede delle Scuole Medie e fornisce una sistemazione di fortuna anche per alcune classi delle Scuole Elementari.

Di antica e pregevole costruzione, la monumentale Villa ha urgenti necessità di essere restaurata e radicalmente risanata.

Come da preventivo di massima redatto da questo Ufficio in data 10/6/1968, l'ammontare delle opere necessarie per risanare il fabbricato si aggira sugli undici milioni.

Vista la considerevole cifra si è provveduto per il momento ad eseguire un primo stralcio delle opere per le quali si prevede una spesa di £. 3.400.000.=

Quest'ultimo importo si riferisce a lavori che si rendono assolutamente necessari per rendere sicuro l'uso delle aule e per evitare un ulteriore peggioramento delle strutture esistenti.

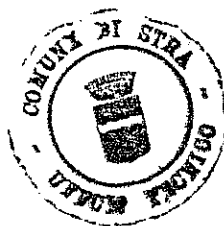
In particolare lo stralcio prevede l'esecuzione delle seguenti opere:

- Scrostatura intonaci interni ed esterni rovinosi e rifacimento degli stessi.
- Ripassatura generale del tetto con sostituzione delle infrastrutture avariate e delle tegole danneggiate.
- Rifacimento completo del piccolo tetto dell'oratorio.
- Verifica, ripassatura e sistemazione di tutti i serramenti di porta e finestra.
- Sostituzione di grondaie, tubi pluviali e converse.
- Verifica e potenziamento dell'impianto elettrico esistente e con applicazione di sistemi idonei di sicurezza.
- Dipintura a tutti i serramenti.

Tali opere sono da considerarsi assolutamente necessarie e urgenti perchè tutto il complesso non debba risentirne ulteriormente dopo la lunga fase di abbandono durante la quale si sono verificate notevoli lacune nella manutenzione sia ordinaria che straordinaria.

Dopo i ripristini sopra accennati si consiglia di predisporre un piano organico per il completo restauro della Villa Loredan: sia dal lato della sicurezza per la numerosa popolazione scolastica, sia dal lato igienico per l'aumento e l'adeguamento dei servizi sanitari, sia infine per la conservazione dei notevoli requisiti architettonici che la rendono tra le più interessanti Ville Venete della Riviera del Brenta.

Stra, 11 25 Giugno 1968



IL TECNICO COMUNALE

[Handwritten signature]

COMUNE DI STRA

PROVINCIA DI VENEZIA

RESTAURO E SISTEMAZIONE DELLA VILLA LOREDAN ADI-
BITA A SCUOLE MEDIE ED ELEMENTARI SITA IN VIA
ROMA N° 1

*1. Indir. mutuo
per categorie*

Relazione e preventivo di spesa

*Le somme sono segnate
i lavori più urgenti*

£ 3.747.000

UFFICIO TECNICO COMUNALE DI STRA

COMUNE DI STRA

PROVINCIA DI VENEZIA

RESTAURO E SISTEMAZIONE DELLA VILLA LOREDAN ADIBITA A
SCUOLE MEDIE ED ELEMENTARI SITA IN VIA ROMA N° 1

Relazione e preventivo di massima

A seguito dell'incarico ricevuto dall'Ill.mo Signor Sindaco di Stra in data 30/5/68 n° 2528, è stato eseguito un sopralluogo all'edificio denominato Villa Loredan attuale sede delle Scuole Medie e con aule di fortuna per alcune classi delle Elementari.

Dopo di aver ascoltato il Sig. Preside delle Scuole Medie e il Direttore Didattico circa alcune urgenti necessità di ordine pratico e logistico, è stato fatto un attento esame a tutto l'immobile.

Edificio principale

L'edificio principale necessita di una generale revisione sia all'interno che all'esterno. Da un primo esame emerge subito la necessità di eseguire radicali opere di risanamento che in appresso si specificano con i relativi costi di massima.

- 1)- Taglio delle murature portanti
per isolamento dell'umidità e posa
di doppio strato di feltro bituminoso:
ml. 265 a £. 5000 £.1.325.000
- 2)- Scrostatura intonaci interni ed
esterni rovinosi e rifacimento degli
stessi:
mq. 310 a £. 1000 " 310.000 ✓
- 3)- Demolizione del soffitto sala
osservazioni scientifiche e rifaci
mento con stucchi e cornici simili
a quelli esistenti:
mq. 60 a £. 1500 " 90.000
- 4)- Ripristino gradini scale ove pos
sibile o rivestimento in marmo:
ml. 80 a £. 4500 " 360.000
- 5)- Ripassatura generale del tetto
con sostituzione di eventuali trave
ture avariate e di tegole:
mq. 800 a £. 1000 " 800.000 ✓
- 6)- Rifacimento completo del tetto
dell'oratorio e formazione di corni
cione in stile:
mq. 15 a £. 4500 " 67.500 ✓
- 7)- Formazione di cornici di ricorren
za o riquadri sia interni che esterni:
ml. 80 a £. 1000 " 80.000
- 8)- Riprese varie al cornicione con
sistemazione e controllo delle parti
danneggiate:
ml. 154 a £. 2000 " 308.000
- 9)- Stuccatura pavimenti alla Venezia
na e levigatura degli stessi:
mq. 700 a £. 2000 " 1.400.000
- 10)- Rimozione pavimento P.P. disobbli
go e posa di nuovo pavimento in terraz
zo:
mq. 25 a £. 4500 " 112.500

11)- Revisione pavimenti in parquet
ti con accatastamento degli elemen-
ti, nuova levigatura e lucidatura a
cera:

mq. 50 a £. 1500 £. 75.000

12)- Ripassatura di serramenti in
legno:

a) Oscuri n.105 £. 3000

" 315.000

b) Finestre e porte fine
stre

n.105 £. 2500

" 262.500

c) Porte interne

n. 64 £. 3000

" 192.000

d) Casse porte

n. 64 £. 1500

" 96.000

865.500 ✓

13)- Sostituzione grondaie in lamie³³⁸
ra zincata deteriorata con nuovi e-
lementi:

ml. 80 a £. 1500

" 120.000 ✓

14)- Sostituzione di tubi di scaric
co delle pluviali in lamiera di zin
co:

ml. 70 a £. 1200

" 84.000 ✓

15)- Sostituzione di compluvi di tetto
in lamiera zincata:

ml. 30 a £. 2000

" 60.000 ✓

16)- Verifica e pulizia alle canne
fumarie:

a corpo

" 50.000

17)- Verifica e sistemazione opere in
ferro:

a corpo

" 100.000

18)- Sostituzione vetri rotti e dan
neggiati:

mq. 20

a £. 1500

" 30.000 ✓

19)- Impianto idrico sanitario:
Verifica e sistemazione vasi e con
duttori:

a corpo

" 100.000

- 20)- Nuovi servizi igienici da rica
vare negli attuali locali per gli
insegnanti e gli alunni.- Attualmente
tali servizi sono insufficienti: si
presume che per l'aumento di due ser-
vizi per gli insegnanti e quattro
per gli alunni, completi di pareti
divisorie, rivestimenti, apparecchi
sanitari, serramenti ecc., si aggira
sulle
£.1.500.000
- 21)- Verifiche varie all'impianto ter-
mico, sostituzione di alcune valvole
e stufe deteriorate, rivestimento tu-
bazioni passanti per i locali di ar-
chivio, aumento di alcuni radiatori:
a calcolo " 500.000
- 22)- Lavori di elettricista:
posa in opera di prese di corrente 220
Volts su tutte le aule: compresi i la-
vori murari e la presa a terra della
linea:
n. 40 a £. 3000 " 120.000
- 23)- Revisione di tutto l'impianto
elettrico ed in particolare della
distribuzione linee, degli interrut-
tori e delle spine esistenti:
a corpo " 200.000
- 24)- Impianto di suoneria da tutte le
aule ai quadri di richiamo:
a corpo " 100.000
- 25)- Tinteggiatura a tempera delle
aule previa raschiatura delle pareti
e con l'esecuzione delle ricorrenze
esistenti con tinta di fondo:
mq. 3234.65 a £. 300 " 970.395
- 26)- Dipintura a calce con fissativo:
mq. 500 a £. 180 " 90.000

- 27)- Dipintura opere in legno:
mq. 630 a £. 500 £. 315.000 ✓
- 28)- Dipintura porte interne ad olio
e ritocchi legno naturale:
mq. 350 a £. 500 " 175.000 ✓
- 29)- Ripassatura di tutte le dipintu
re esterne:
mq. 1500 a £. 100 " 150.000

Opere esterne

- 30)- Abbattimento e ricostruzione
tratto di mura pericolante a confine
con proprietà a ovest:
a corpo " 300.000
- 31)- Abbattimento garage lato sud
pericolante: a corpo " 50.000
- 32)- Sistemazione giardino e varie " 192.105
- Tptale Lire 11.000.000

Stra, lì 10 Giugno 1968



IL TECNICO COMUNALE

[Handwritten signature]

Archivio Comunale di Stra

**RICHIESTA DELLA SOPRINTENDENZA AI MONUMENTI DI VENEZIA
in data 20/7/1972**

**DEL PROGRAMMA DI LAVORI PER IL RIFACIMENTO DEI SOFFITTI
PERICOLANTI ED IN PARTE GIA' CROLLATI DI STANZE AL PIANO SECONDO,
RISPOSTA DEL TECNICO COMUNALE Arch. Vincenzo Testoni
E COPIA DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE del 26/9/1972**



MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE
SOPRINTENDENZA AI MONUMENTI
VENEZIA

20 LUG 1972

30124 Palazzo Ducale
Tel. 70.40.77

Prot N. 5178 Allegati N.

Risposta a N.

OGGETTO: STRA (Venezia) - Villa Loredan di propr.
Comunale ora Scuola Media

AL/ SIG. SINDACO DI

STRA

Con riferimento alla nota 5/7/72 n.3014
si invita la S.V. a far conoscere in dettaglio
il programma dei lavori annunciati ed a trasmet-
tere fotografie dei soffitti da sostituire.

IL SOPRINTENDENTE
(dott.arch.Renato Padoan)

st/lu

Stra li 26/7/1972

Trattasi di rifacimento di soffitti
pericolanti in parte già crollati durante
il corso dell'annoscolastico al 2° piano.

Al rifacimento degli stucchi si provvederà in un
secondo tempo. La mura verrà ricostruita nel posto
e nei modi della mura esistente già crollata.

Il Tecnico Comunale
dr.arch.Vincenzo Testoni

COMUNE DI STRA	
data	24 LUG. 1972
note n.	3014
Cap.	Cl. Pado

REGIONE VENETA COMITATO DI CONTROLLO	
N. 021895	DATA 26/9/1972
SEZIONE DI VENEZIA CL.	
SCADE IL	16/10/1972



COMUNE DI DIESTRA
(PROVINCIA DI VENEZIA)

N. 471 del. Reg. Delib.
N. 4043 di Protocollo
Trasmessa alla Sez. del Com. di controllo
di Venezia il 21 SET 1972
Emesso mandato n. 320.000
all'art. 58
10-11-72
Il Segretario Comunale

COPIA DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA MUNICIPALE

OGGETTO:

DIPINTURA DEI LOCALI DELLA VILLA LOREDAN DESTINATI A SCUOLA MEDIA STATALE-TRATTATIVA PRIVATA.-

L'anno millenovecento settantaquattro addì diciannove
del mese di Settembre alle ore 21 nella sede del Comune di STRA.
La Giunta Municipale convocata per determinazione del Sindaco con inviti diramati in data 11/9/72
e con l'intervento dei Signori

N.	COGNOME E NOME	Presenti	Assenti	N.	COGNOME E NOME	Presenti	Assenti
1	Bettini M° Armando Sindaco	si	-	5	Ballin Gianfranco assessore effett.	si	-
2	Borella Gino assessore anziano	-	si	6	Galenda Lucio assessore supplente	-	si
3	Baldan Angelo assessore effett.	si	-	7	Tacchetto Carla assessore supplente	si	-
4	Galenda rag. Fulvio assessore effett.	-	si				

assistita dal sottoscritto Segretario Comunale Sig. Battiston Francesco

ha adottato la deliberazione in oggetto.

LA GIUNTA MUNICIPALE

Vista la propria deliberazione n.432 del 20/6/72 con cui si disponeva l'esecuzione di ristrutturazione della Villa Loredan adibita a Scuola Media per la spesa complessiva di L.2.290.000, ratificata dal Consiglio con atto n.237 del 28/7/72;

Visto che i lavori vennero affidati per trattativa privata alla Ditta Santo Sergio, giusta autorizzazione del Comitato Controllo n.014294 del 11/7/72;

Accertato che nel preventivo di spesa non è stata compresa la spesa relativa alla tinteggiatura di tutti i locali ristrutturati;

Ritenuto necessario provvedere a detti lavori per rendere agibili i locali destinati ad aule;

Visto il preventivo di spesa della Ditta Barbieri Giovanni in data 9/9/72 concernente la tinteggiatura a tempera, con raschiatura e stuccatura di tutti i locali con i soffitti nuovi, aule, corridoi e gabinetti per una spesa di L.340.000

Visto che il Tecnico Comunale ha espresso parere favorevole all'affidamento di dette dipinture alla suddetta Ditta per il prezzo ridotto a L. 320.000;

Ritenuto nell'esclusivo interesse del Comune affidare l'esecuzione delle dipinture alla Ditta Barbieri, non essendovi in loco altre Imprese idonee disponibili ad effettuare i lavori;

Vista l'urgenza del provvedimento, dovendo essere pronte le aule prima dell'inizio dell'anno scolastico;

Vista la disponibilità di Bilancio;

Visto l'art.87 del T.U. 1934, modificato dall'art.1 della L.9/6/47 n.530;

Con votazione unanime espressa palesemente:

DELIBERA

se occorrente, e stuccatura a regola d'arte dei locali compresi i nuovi soffitti, le aule, i corridoi ed i gabinetti della Villa Loredan destinati a Scuola Media Statale alla Ditta Barbieri Giovanni di Brugine, per il prezzo forfettario concordato di L. 320.000,- (trecentoventimila);

Di far fronte alla spesa con il Cap. 48-Res. Pass. 1970 e prec. - sotto la voce "Spese per Scuole Medio" che ha disponibilità, tenuto conto degli altri impegni;

Di dichiarare immediatamente esecutiva la presente deliberazione, data l'urgenza.

Archivio Comunale di Stra

SCUOLA MEDIA "G. Baldan"

PROGETTO PER IL RIFACIMENTO DEI SOFFITTI DEL SECONDO PIANO

Ufficio Tecnico Comunale

Arch. V. Testoni, 1972

SCUOLA MEDIA "G. BALDAN"

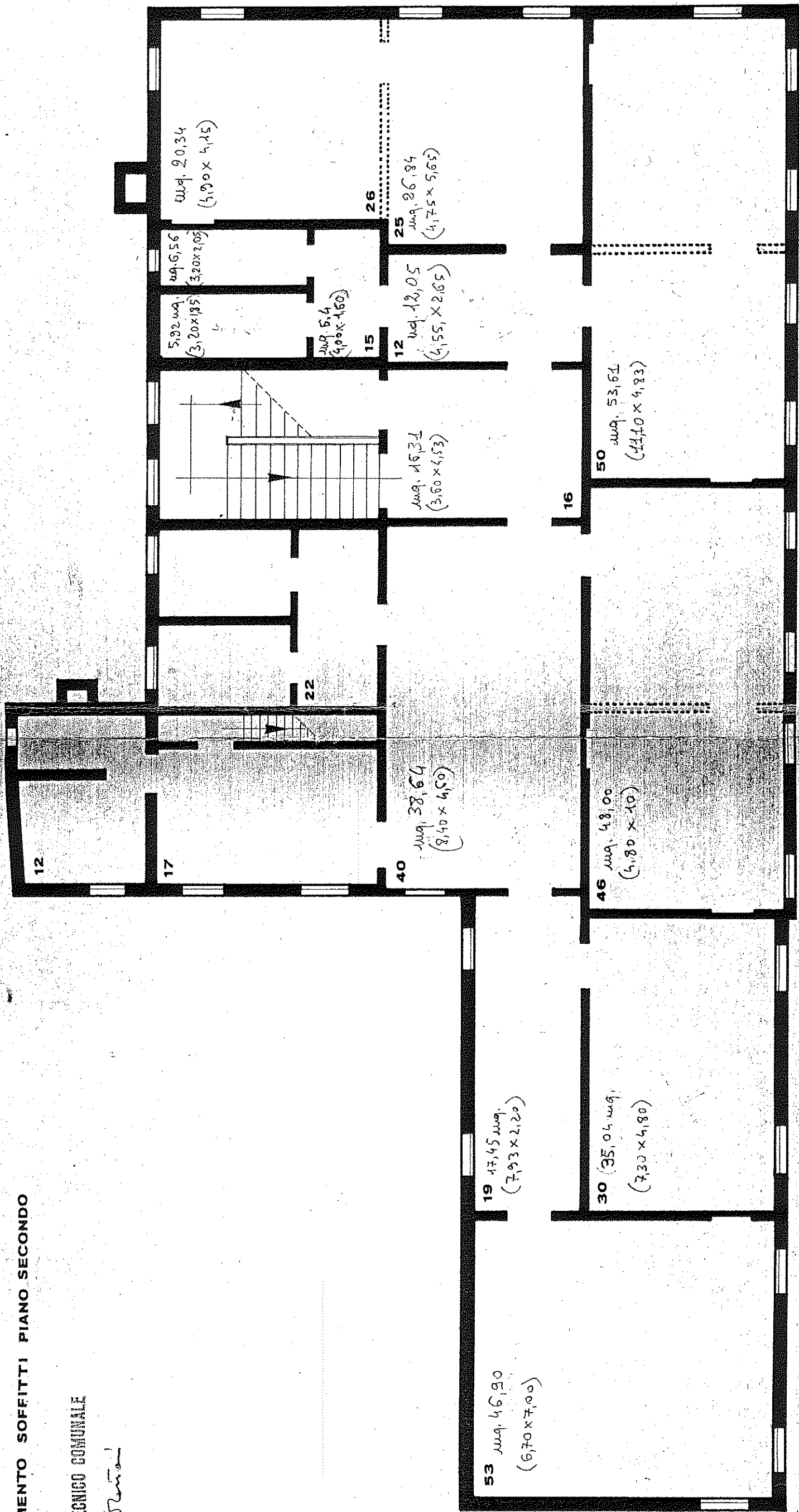
VILLA LOREDAN

SCALA 1:100

RIFACIMENTO SOFFITTI PIANO SECONDO

UFFICIO TECNICO COMUNALE

V. Loredan



Archivio della Soprintendenza
Prot. 5709/1988

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO ATTUALE
RELATIVA ALL'INTERVENTO DI RECUPERO DELLE AREE ESTERNE
DI VILLA LOREDAN PER L'UTILIZZO A VERDE PUBBLICO**

(PROPOSTA RESPINTA)

Progetto Geom. Lucio Rizzi - Rovigo – Protocollo del 18/6/1987

ARCH. SO PRINTEMENTA

Prot. 5709/1988

(Proposte Bocciata)

COMUNE DI STRA'

Venezia

Intervento di recupero delle aree esterne

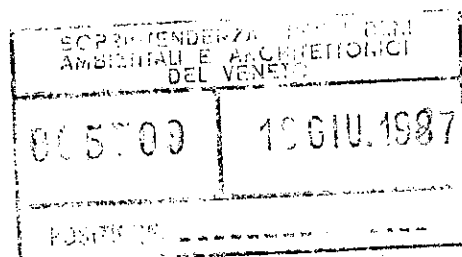
di

Villa Loredana in Stra'

e loro utilizzo a verde pubblico

Documentazione fotografica dello

stato attuale



Lucio Rizzi paesaggista in rovigo

Appunti sulla documentazione fotografica dello stato
attuale delle aree verdi di Villa Loredan

Lo stato attuale del verde, come é stato più precisamente descritto nelle relazioni I[^] e II[^] del progetto di massima e I[^] del progetto esecutivo dell'area di Villa Loredan, si trova in condizioni di totale degrado salvo la presenza di alcune decine di carpini dalla presumibile età di circa 100 anni, alcuni tigli di recente e disordinato impianto, alcuni abeti, una palma e alcuni arbusti di scarso interesse botanico ed estetico.

E' possibile notare dalle foto 1) e 2) il tracciato e la proporzione piuttosto approssimativa dei viali di accesso che, senz'altro sono da ridisegnare.

La facciata della villa, foto 3) e 4), é "inquinata" dalla presenza di una palma (*Chamaerops excelsa*) accoppiata ad un abete rosso (*Picea excelsa*).

La parte posteriore della villa, foto 5) e 6), é contornata da una vegetazione molto mal ridotta e casuale.

I filari di carpino bianco (*Carpinus betulus*), foto 7) 8) 9) 10), benché formati da piante abbastanza rade e vetuste, si presentano in buona efficienza vegetativa.

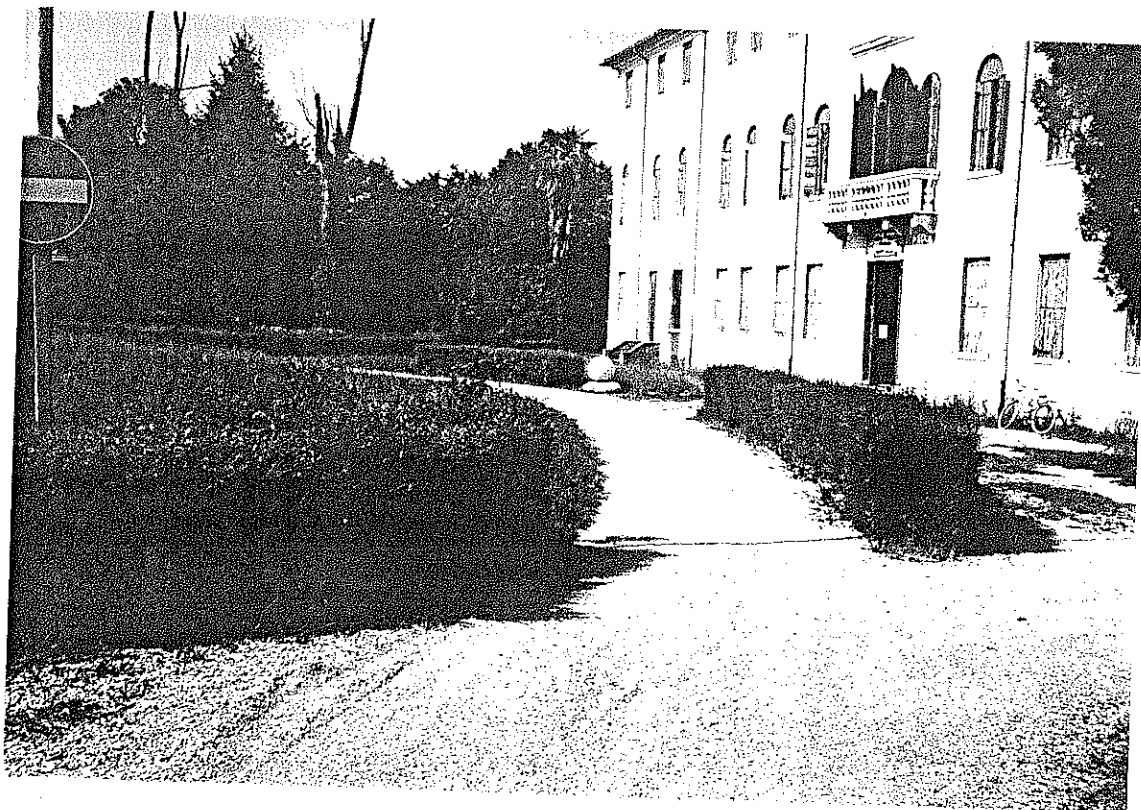
Un opportuno lavoro di contenimento ed una successiva integrazione di nuovi soggetti negli spazi vuoti, riporteranno all'origine l'intera piantagione.

I due filari di carpini esistenti sono l'unica traccia credibile per lo studio della ristrutturazione del giardino.

I platani attaccati e rinsecchiti dal "cancro azzurro", foto 10), sono da togliere e da distruggere con urgenza.

Le foto 11 e 12 rappresentano le aree da utilizzare, data la loro posizione e la loro ampiezza, a scopi di ricreazione per i bambini e da adibire a manifestazioni pubbliche.

1)



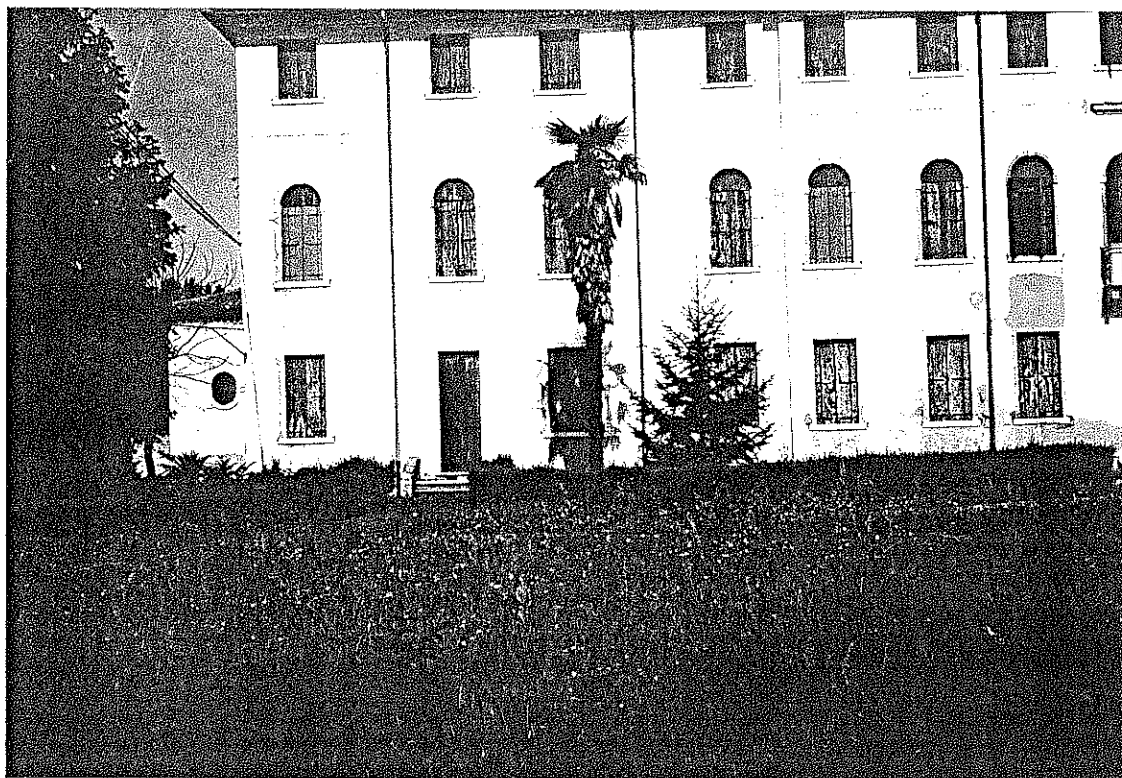
2)



1) Facciata Villa Loredan

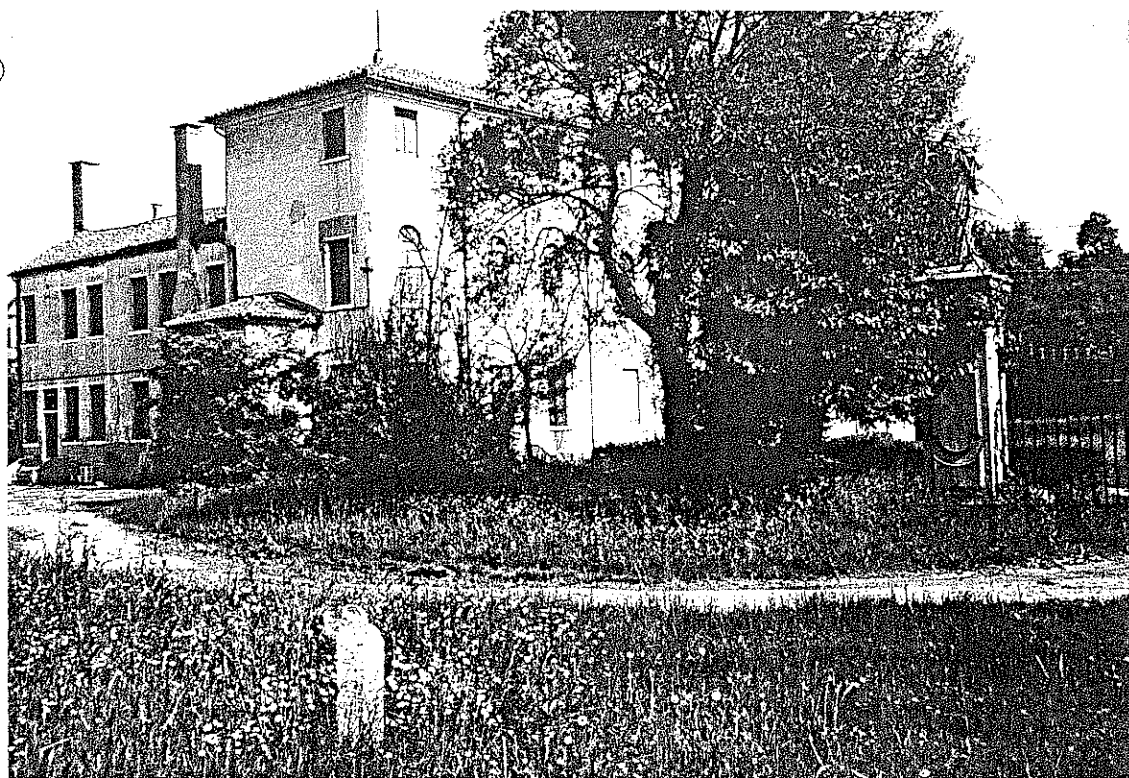
2) Facciata corpo staccato di Villa Loredan
- non di proprietà comunale -

3)

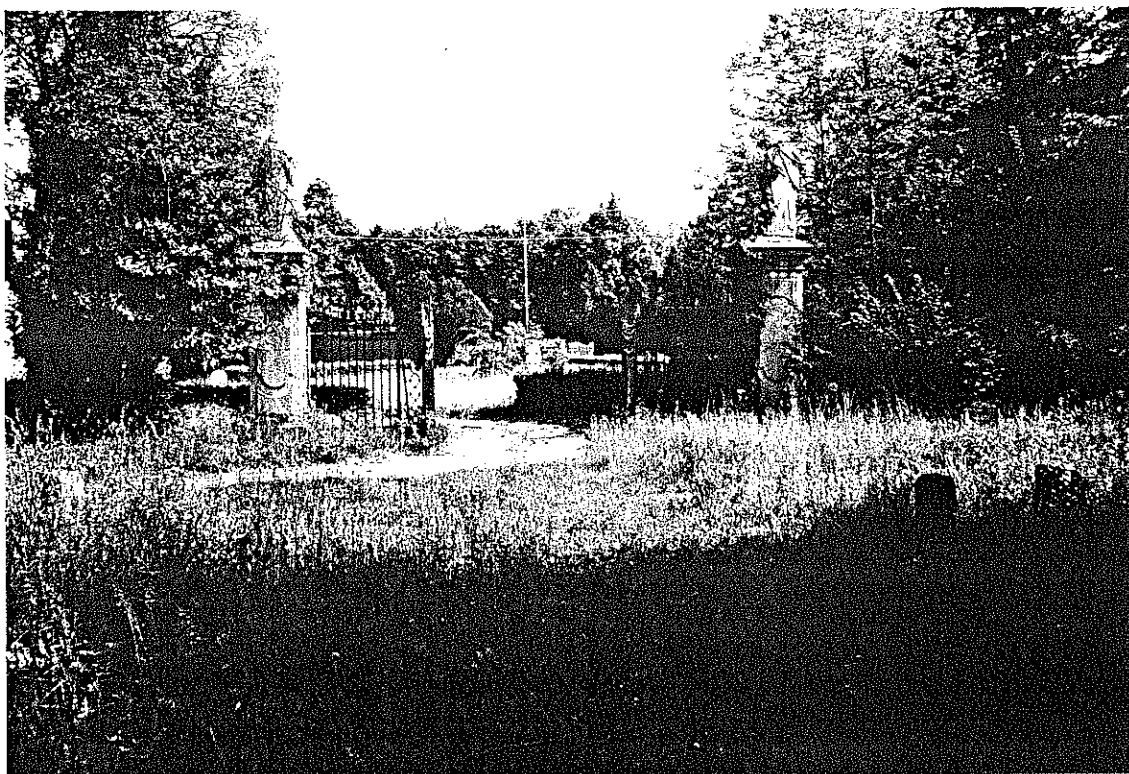


3) 4) Facciata di Villa
Loredan dove sono
visibili piante
non adatte allo
stile del fabbrico-
cato ed al pae-
saggio del Brenta

5)



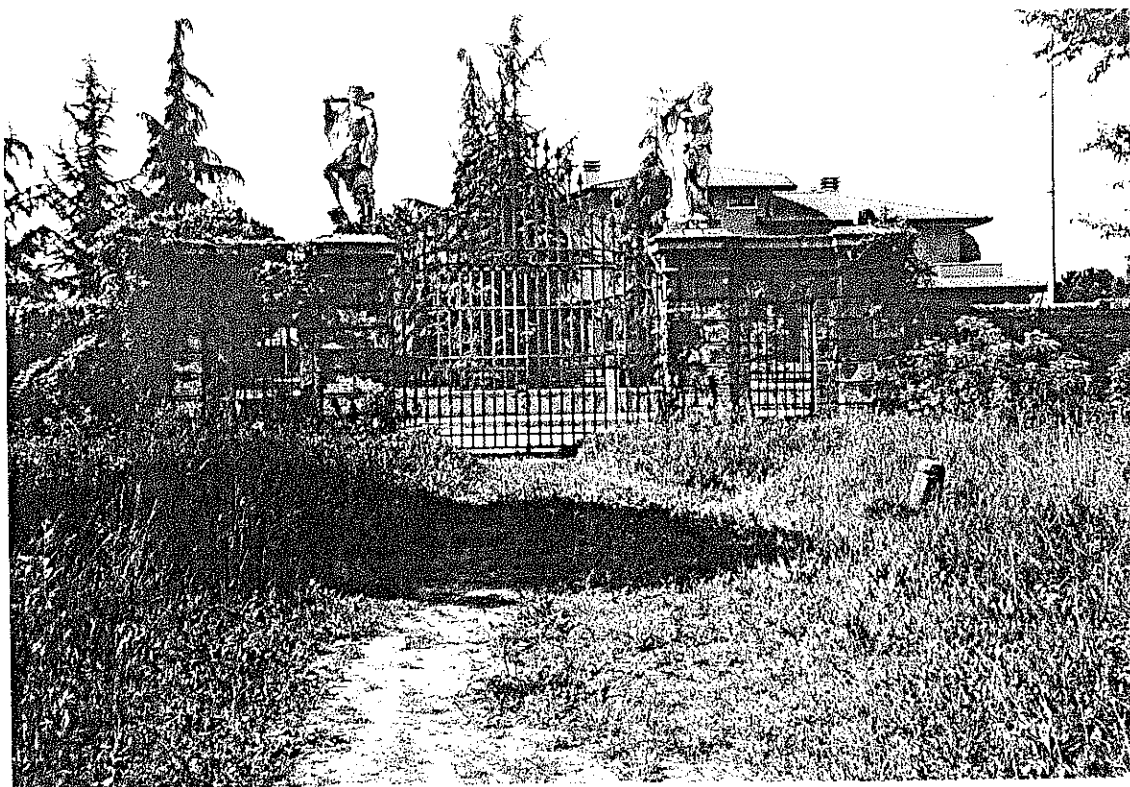
6)



5) Veduta della villa dal lato sud

6) Veduta del portale e cancellata dal lato sud

7)



8)



7) Portale e cancellata lato sud

8) Portale lato sud con filare di antichi carpini

9)



10)

9) Lato sud: i
filari di car
pini

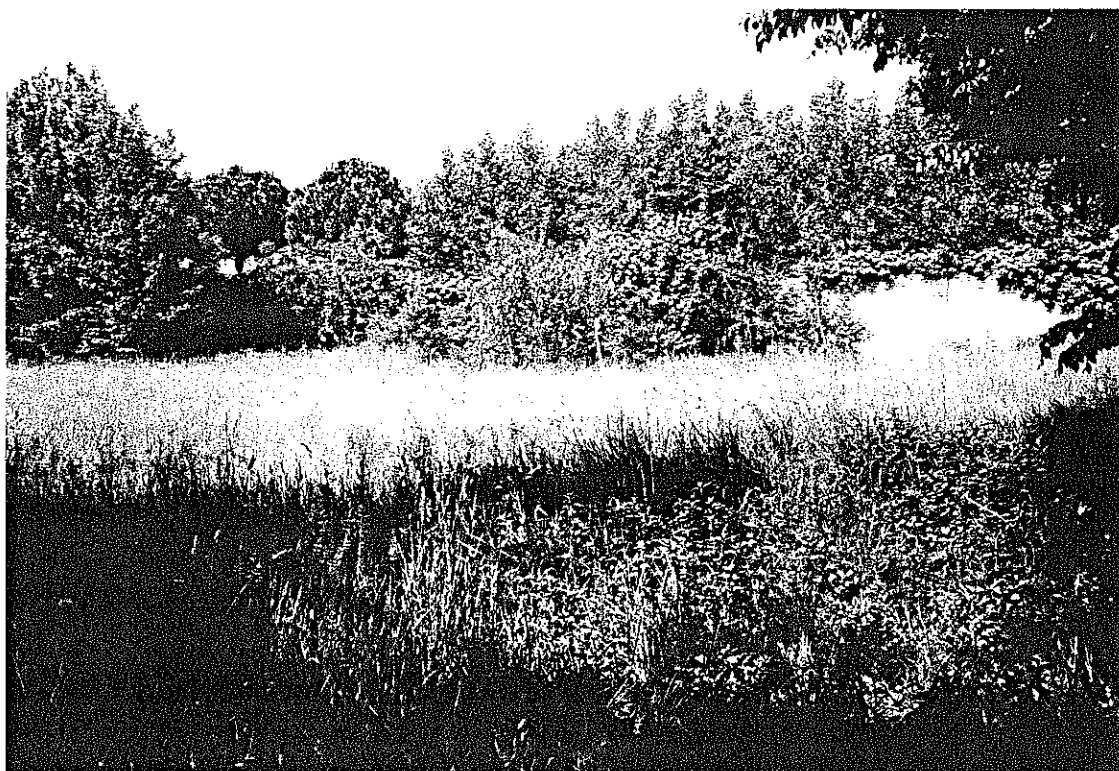
10) Lato sud del
cortile inter
no (settore B):
Platani morti
per attacco di
"cancro colora-
to"; sullo sfon
do carpini



11)



12.)



11) Area da destinare ad attività ricreative.
(settore D)

12) Area da destinare ad attività ricreative o motorie
per bambini (Settore E)

Relazione generale

Il presente progetto di completamento per il risanamento e restauro conservativo di Villa Loredan per adibirla a sede Comunale, si può riferire al progetto generale definitivo per appalto integrato redatto dal raggruppamento temporaneo di professionisti costituito da arch. Giorgio Galeazzo (capogruppo), prof. Claudio Modena, ing. Francesco Fantinato è stato approvato con Delibera di Giunta Comunale n. 196 del 18.10.2006. Il progetto è stato approvato dalla Soprintendenza ai beni Architettonici ed Ambientali del Vento Orientale in data 6.07.2006 (prot. 14034)

Successivamente Il progetto esecutivo per i lavori di restauro e risanamento conservativo di Villa Loredan, è stato redatto dal raggruppamento professionale composto da Arch. V. De Caprio, Ing. V. Di Pietro, Ing. R. Scognamiglio, Ing. V. D'Antonio, Arch. M. Zardetto, approvato con delibera di G.C. n.14 del 11/02/2008 (Responsabile Unico del Procedimento LL.PP. Arch. S. Negrato) per conto dell'impresa aggiudicataria: Associazione temporanea di Imprese: PA.CO. Pacifico Costruzioni S.p.A. (mandataria) con sede a Napoli, Largo S.Orsola a Chiaia n.6; Tasca Aldo S.p.A. (mandante) con sede in Ponzano Veneto (TV), Via E.Majorana n.11.

I lavori venivano consegnati con verbale in data 27 febbraio 2008 ed iniziati lo stesso giorno, pertanto i lavori dovevano essere conclusi entro il 12.08.2009.

In corso di esecuzione il R.U.P. ha constatato, in accordo con l'Amministrazione Comunale, l'esigenza di eseguire ulteriori e diverse opere, dovute agli imprevisti imprevedibili riscontrati a seguito dell'esecuzione delle demolizioni, necessarie al completamento dell'intervento, così sommariamente distinte:

- modifiche distributive nella zona dei servizi igienici, per la valorizzazione di decorazioni policrome a stucco rinvenute al piano primo. L'intervento ha comportato l'inversione della posizione del vano ascensore e la conseguente diversa dislocazione dei servizi igienici con i necessari disimpegni che consentono, rispetto al progetto approvato, la conservazione di un maggiore numero di fori porta attuali, con particolare riguardo ad un varco con stipiti in pietra al piano primo;

la formulazione di una diversa ipotesi di intervento per il consolidamento strutturale degli orizzontamenti lignei, a seguito del rilievo completo delle strutture lignee dei solai e della copertura oltre che la verifica degli appoggi di travi e capriate, e vista l'impossibilità, per gran parte dei solai, di realizzare le soluzioni previste in fase di progettazione. Il rilievo ha evidenziato la presenza di un maggior numero di travi, in molti casi accostate tra loro, rispetto a quanto indagato con saggi puntuali nella fase di progetto. Quindi l'interposizione delle travi metalliche tra le travi lignee prevista in progetto era diventata impraticabile per la maggior parte dei solai. A seguito

delle verifiche statiche eseguite per ogni singolo solaio, il progettista e direttore dei lavori ha scelto di rinforzare i solai adottando la soluzione di collegare un piatto/piastra metallica superiormente alle travi, opportunamente dimensionato;

una modesta integrazione strutturale per il consolidamento delle travature lignee principali di copertura, pertanto si è proceduto, invece, come previsto nel progetto con l'aggiunta di un rinforzo perimetrale costituito da un tavolone posizionato in corrispondenza della cornice, che collega le capriate alle murature perimetrali dell'edificio.

La perizia ha previsto anche la modifica del sistema di riscaldamento e raffreddamento dell'edificio adottando il sistema a "Pompa di Calore a portata refrigerante variabile VRF" in alternativa al previsto impianto di riscaldamento con caldaia a metano e macchina refrigerante posti in locale interrato. Tale soluzione ha vari vantaggi con il costo specifico medio per unità di calore prodotto risulta paria alla metà di quello di un impianto a gasolio e del 30-35% in meno rispetto a quello con caldaia tradizionale a gas metano. Tale impianto non era stato scelto dai progettisti all'epoca della progettazione definitiva a causa delle limitazioni delle prestazioni in presenza di temperature esterne molto basse, inconveniente risolto e migliorato notevolmente con le recenti tecnologie tanto da renderlo il sistema preferito nella realizzazione di immobili di notevoli dimensioni e in caso di recuperi di edifici storici. Altro vantaggio di questo sistema è che le condotte, complete di isolamento termico, hanno un minor diametro tale da permettere il loro passaggio all'interno degli impalcati dei solai che, a seguito delle demolizioni effettuate, presentano quote altimetriche assolutamente vincolanti.

Il contenimento degli interventi strutturali è dato che non viene realizzato il locale interrato per la centrale termica, permette di includere nei lavori l'intervento di ripristino della mura di recinzione del parco della villa, pericolante da anni e la cui inclinazione si è notevolmente accentuata nell'ultimo periodo.

Per tale perizia si è ottenuto parere rilasciato dalla citata Soprintendenza con lettera del 20.10.2008 pervenuta al Prot. 16032 in data 29.10.2009.

Purtroppo durante l'esecuzione dei lavori a causa di grave inadempimento dell'impresa il contratto è stato risolto con deliberazione della Giunta Comunale n. 46 del 26.03.2011.

Pertanto in questa fase l'Amministrazione Comunale intende dar luogo ai lavori di completamento non ancora realizzati nell'appalto risolto; tali lavori si possono indicare come di seguito e vengono compiutamente descritti nelle tavole grafiche dell'attuale progetto esecutivo

Demolizioni e rimozioni: verrà demolita con apposito mezzo meccanico l'attuale piastra in calcestruzzo armato dello spessore presumibile di cm. 20/25 localizzato nell'angolo compreso tra edificio e muro di cinta lato ovest e risalente all'originaria pensilina di copertura rimossa; la lavorazione consentirà di disporre di spazio libero da utilizzare a giardino; mentre la realizzazione della nuova piastra per alloggiamento di unità esterne a pompa di calore sarà ubicata lungo la recinzione muraria sul lato nord (verso la via Roma) in prossimità del manufatto contenente i contatori dell'energia elettrica.

Un localizzato intervento di rimozione e ricollocazione riguarderà il pavimento in masselli di trachite lato sud interessato dagli attraversamenti di canalizzazioni fognarie.

Scavi e reinterri: da porsi anch'essi in relazione alle lavorazioni sopra descritte e principalmente ai lavori per la realizzazione della rete fognaria a servizio dell'edificio e per l'attraversamento longitudinale del giardino fino alla confluenza nella fognatura comunale di via Pisa.

Conglomerato cementizio e ferro d'armo: ultimate tutte le principali lavorazioni strutturali durante le fasi di lavoro dell'appalto ora risolto, l'utilizzo di calcestruzzo e ferri di armatura riguarderà la sopra citata piastra per alloggiamento di unità esterne a pompa di calore, la formazione di massetti alleggeriti per sottofondo di canalizzazioni impiantistiche, caldane o massetti di sottofondo ai pavimenti ai vari piani secondo quanto esplicitato nelle tavole di progetto, oltre alle modeste quantità previste per il consolidamento strutturale delle scalinate esterne lati est e sud ed ancora per la realizzazione dei piani di posa di manufatti prefabbricati e canalizzazioni fognarie. Altro intervento statico riguarda il consolidamento dello scalone monumentale con l'inserimento di profilati metallici a coadiuvare la struttura lignea di supporto per garantire la conformità d'esercizio; l'intervento è compiutamente descritto nella tavola SVL-PEC-OS01 mentre gli schemi di calcolo sono esplicitati al termine della presente relazione nell'allegato "A"

Murature e tamponamenti: al solo piano secondo, in seguito al completamento degli interventi strutturali sugli orizzontamenti lignei, saranno completate le pareti in cartongesso con lastre idrorepellenti dei servizi igienici compresi tra vano scale ed ascensore, oltre alla realizzazione delle partizioni interne dei vani lato nord-est sulla fronte principale. Verranno inoltre realizzate le murature , a tutti i piani compreso il secondo.

Per il placcaggio della struttura lignea di copertura, verranno realizzati i nuovi controsoffitti in lastre di cartongesso completi di sistemi di ancoraggio, predisposizione dei fori di alloggiamento delle principali componenti impiantistiche e rasature predisposte per la dipintura finale. Per la descrizione e il tipo dei controsoffitti si veda la tavola OE08

Opere di restauro: le principali opere di restauro riguarderanno le quattro rampe della scala monumentale, oltre il già citato intervento statico si contempla la sostituzione di alcuni gradini delle ultime rampe particolarmente lesionati, mentre, ove sarà possibile, si procederà al restauro anche con piccole sostituzioni localizzate.

Verrà realizzato il completamento di restauro e integrazione del marmorino delle facciate nord ed est (ad oggi risultano già completati i restauri delle restanti pareti comprese quelle della corte interna) .

Saranno inoltre realizzati i restauri delle piccole porzioni in terrazzo alla veneziana con disegni geometrici del caposcala al piano terra e del seminato del primo pianerottolo di scale. Gli interventi di restauro comprenderanno inoltre il recupero degli elementi lapidei di contorno di porte e finestre con la tassellatura o sostituzione integrale di porzioni secondo le indicazioni della specifica tavola di progetto oltre al già citato consolidamento e recupero delle scalinate esterne d'ingresso lati est e sud. Il restauro riguarderà infine alcune inferriate metalliche mantenute e

l'applicazione di specifici prodotti protettivi per intonaci esterni lati nord ed est anch'essi contemplati nelle originarie previsioni di progetto esecutivo.

Saranno eseguiti anche tutti gli interventi di restauro su pareti e soffitti di ambienti con decorazioni policrome a stucco o a rilievo presenti al piano terra e piano primo, anche se già interessati da preliminari interventi di descialbo, la cui individuazione è stata anch'essa evidenziata sulla tavola grafica di progetto; oltre che degli interni della cappella gentilizia posta all'estremità meridionale del complesso con pregevole contenuto di pavimento e altare in marmi policromi.

Intonaci: oltre ai descritti interventi sugli intonaci di facciata, i principali interventi negli ambienti interni riguardano la fresatura/levigatura di pareti con intonaco storico a base di calce, la rasatura con malta fina di grassello di calce dei supporti così preparati e la clettatura a gesso delle pareti di nuova formazione con intonaco cementizio.

Vespai, riempimenti e massetti: la lavorazione comprende la realizzazione dei sottofondi in calcestruzzo alleggerito per la ricopertura delle principali dorsali impiantistiche ed il massetto lisciato di sottofondo ai pavimenti di tutti gli ambienti dei piani terra, primo e secondo. Spessore dell'intervento da porsi in relazione alle diverse tipologie di pavimento previsto da verificare strumentalmente con estrema precisione per garantire la perfetta complanarità dell'intervento anche in presenza di deformazioni degli orizzontamenti caratteristiche dei manufatti storici e degli spessori resisi necessari per la distribuzione delle canalizzazioni di impianti elettrici e meccanici.

Opere in pietra naturale e artificiale: la lavorazione comprende la formazione di nuove soglie in massello di pietra chiara per le sei grandi portefinestre archivoltate al piano terra affaccianti sulla corte interna e la realizzazione di fasce perimetrali e diagonali in porfido con superficie a taglio di sega di delimitazione dei campi in acciottolato della stessa corte.

Pavimenti e rivestimenti per interni: Il presente progetto prevede la realizzazione delle pavimentazioni in terrazzo alla veneziana ai soli piani terra e primo e dei pavimenti e rivestimenti ceramici di ambienti secondari mentre per i servizi igienici sono previsti pavimenti e rivestimenti in lastre di pietra naturale dello spessore di 2 cm.

La scelta invece, di realizzare in listoni di legno di rovere di spessore 14 mm, in luogo delle pavimentazioni originariamente previste in terrazzo alla veneziana al piano secondo, è legata a mutate esigenze di dislocazione di alcune funzioni municipali e degli spessori disponibili a seguito dell'installazione delle dorsali impiantistiche a pavimento, che dovranno garantire corretti standard di altezza degli ambienti di lavoro.

I pavimenti in terrazzo saranno ovviamente completi di lame in ottone per separazione di ambienti e soglie, levigatura finale e lucidatura e mancheranno solo dei battiscopa da installare ad avvenuto completamento dei restauri delle pareti decorate.

Nell'ambito dei pavimenti in terrazzo alla veneziana, è previsto anche il recupero di piccoli "tappeti" di particolare pregio già menzionati oltre alla la formazione di riquadri a scacchiera nel solo atrio principale d'ingresso al piano terra.

Serramenti e opera da falegname: Il progetto contempla la necessità di poter garantire la completa chiusura dell'immobile da illecite intrusioni e a tutela delle migliori condizioni climatiche per la preservazione del suo contenuto di manufatti ed opere d'arte in previsione del completamento degli interventi di restauro. A tale proposito si prevede l'installazione di tutti gli oscuri in legno a tutti i piani e tutti i serramenti esterni, finestre e porte finestre, apribili ad una o più ante, con o senza parti fisse, dello spessore lavorato di mm 55-57, con vetratura basso emissiva. Sono invece esclusi i serramenti al piano terra affaccianti sulla corte interna anche saranno realizzati con profilati metallici completi di vetri stratificati antisfondamento. Rimarranno in opera i serramenti in legno con lunette sopra luce a vetri policromi al piombo da sottoporre a restauro nella sala centrale al piano nobile. Il progetto contempla la realizzazione delle porte interne differenziate in funzione degli ambienti, della posizione ai piani e in analogia con i reperti ritrovati in loco. (i serramenti vengono meglio specificati nelle tavole OE04 e 07).

Opere da fabbro: si riferiscono al recupero di inferriate esistenti e alla realizzazione di tre nuove inferriate per finestre poste a quota ammezzata sul prospetto nord della corticella aperta lato ovest, a servizio di ambienti destinati a disimpegno e server; e alle nuove chiusure dei fornicelli del cortile interno realizzate in profilato scatolare di acciaio corten a taglio termico, fisso o con ante a battente, come da particolari costruttivi dei serramenti (OE05) e specchiature in vetrocamera stratificato antinfortunistico basso emissive.

Opere da lattoniere: a completamento di grondaie, scossaline, converse e taglia acqua per l'intera superficie di copertura, le opere da lattoniere prevederanno la posa in opera di tutti i tubi pluviali con relativi terminali in ghisa ed il loro allacciamento alla rete fognaria.

Opere da pittore, rasature, stuccature: in questa fase sono previste opere da pittore per le sole pareti non oggetto di restauro individuate come clettatura a gesso o per la finitura di intonaco cementizio.

Impianto ascensore: Il progetto contempla il completamento del nuovo vano corsa ascensore e la fornitura e installazione dell'impianto di tipo "Monospace" con funi a trazione elettrica senza locale macchina con capienza 12 persone; conforme alla Direttiva 95/16/CE, alle norme sul risparmio energetico e a quelle di compatibilità elettromagnetica UNI EN 12015:2005 e UNI EN 12016:2005 ai sensi della Direttiva 2004/108/CE e alla normativa per il superamento delle barriere architettoniche negli spazi pubblici e l'accessibilità agli ascensori D.M.236 (Legge 13/89).

Opere di fognatura: lo schema fognario per il sistema di raccolta e smaltimento di acque bianche e nere del complesso, si differenzia dalle originarie previsioni di progetto, per l'eliminazione dei pozzi perdenti a causa delle interferenze con la quota di falda, ed il mantenimento di distinte linee di perimetrazione dell'edificio.

Dal controllo delle quote di scarico tra la villa e l'allacciamento alla condotta fognaria su via Pisa si è potuto rilevare la scarsa ed insufficiente pendenza che comporterebbe problematiche di funzionamento a regime; Pertanto si è dovuti ricorrere ad un Sistema di sollevamento situato nei pressi del muro di cinta a sud verso via Pisa.

Le linee attraverseranno longitudinalmente il giardino di pertinenza sul lato est del viale centrale, fino all'allacciamento alla fognatura comunale su Via Pisa con dispositivo d'ispezione alloggiato in pozzetto da cm. 60x60 collocato, come richiesto, in area pubblica. L'esatta posizione degli attraversamenti del giardino verrà riverificata in fase esecutiva e terrà conto della presenza di manufatti storici (portale centrale, basamento di statue ed elementi decorativi, muro di cinta sud) oltre a dorsali di illuminazione pubblica e specie arboree di pregio che non dovranno subire alcun danno, mentre un congruo numero di pozzetti di raccordo ed ispezione, garantirà la corretta manutenzione futura del sistema. L'esatta pendenza delle canalizzazioni in PEHD con innesti a 45° nel senso di deflusso dei reflui, sono indicate nell'apposita tavola OE16

Impianti meccanici ed elettrici:

A seguito delle richieste avanzate dalla competente Soprintendenza per i Beni Architettonici di conservazione e valorizzazione degli intonaci a marmorino delle pareti interne, si provveduto alla riprogettazione degli impianti elettrici e termo meccanici.

Gli interventi di progetto comprendono le seguenti lavorazioni:

IMPIANTI MECCANICI

- nuova area esterna per collocamento unità motocondensanti VRV e linee esterne interrato di collegamento al fabbricato
- realizzazione dell'impianto di climatizzazione VRV con reti di distribuzione
- impianto idrico
- rete scarichi
- apparecchi sanitari
- impianto antincendio
- realizzazione impianti elettrici a servizio dei termotecnici

IMPIANTI ELETTRICI

- Nuovo quadro elettrico fornitura villa Q.F;
- Nuovo quadro elettrico generale Q.G.;
- Nuovo quadro elettrico piano terra Q.P1;
- Nuovo quadro elettrico piano secondo Q.P2;
- Nuovo quadro elettrico fornitura manifestazioni Q.FM;
- Nuovo quadro elettrico generale manifestazioni Q.GM;
- Fornitura e posa in opera di gruppo UPS a servizio pompe di sollevamento esterne;
- cavidotti, tubazioni e canalizzazioni orizzontali e verticali per la distribuzione principale e secondaria di bassa tensione;

- impianto di illuminazione ordinaria;
- impianti di illuminazione di sicurezza;
- ripristino impianto di illuminazione esterna esistente;
- impianti di utilizzazione e forza motrice;
- impianti a servizio dei sistemi termotecnici;
- apparecchi illuminanti ordinari e di sicurezza interni;
- impianto di automazione bus;
- installazione di impianto antintrusione;
- installazione di impianto rivelazione incendi;
- installazione di impianto trasmissione dati (rete passiva);
- impianto di terra ed LPS;
- predisposizione impianto televisivo terrestre-satellitare;
- predisposizione impianto audio a servizio della sala conferenze;
- predisposizione impianto TVCC;
- predisposizione impianto richiesta udienza;

La scelta impiantistica si è basata sulla difficoltà di inserire impianti invasivi in una struttura storica, oltretutto il fabbricato soggetto a vincoli paesaggistici oggettivi rappresentati dalla struttura edilizia in essere: pertanto, la progettazione esecutiva impiantistica tiene conto di questi elementi, proponendo soluzioni compatibili con le esigenze di benessere e le logistiche di installazione limitando l'invasività degli impianti.

L'architettura degli impianti previsti sarà in grado di far fronte ad eventuali emergenze o fuori servizio degradando al minimo le proprie prestazioni e consentendo comunque il mantenimento dei parametri di progetto in opportune zone di rispetto.

Sarà garantito un elevato livello di affidabilità, sia nei riguardi di guasti interni alle apparecchiature, sia nei riguardi di eventi esterni: in definitiva oltretutto adottare apparecchiature e componenti con alto grado di sicurezza intrinseca, si dovrà realizzare un'architettura degli impianti in grado di ridurre al minimo il disagio in caso di guasto o di fuori servizio di componenti o di intere sezioni d'impianto, con tempi di ripristino del servizio limitati ai tempi di attuazione di manovre automatiche o manuali di commutazione, di messa in servizio di apparecchiature, ecc.; a tale scopo le apparecchiature saranno adeguatamente sovradimensionate e si adotteranno schemi d'impianto ridondanti.

Compatibilmente con le valutazioni del beneficio tecnico economico verranno adottate apparecchiature che, oltre a elevati rendimenti termodinamici, presentino anche elevate specifiche qualitative sotto il profilo delle emissioni in atmosfera (protocollo di Kyoto, D.P.R. 21/12/1999 n°551, D.Lgs. 311/06, DPR 59/2009, DM 26/06/2009), oltre che sotto il profilo dell'inquinamento acustico (DPCM 01/03/91 e D.P.R. 14/11/97).

Per quanto riguarda la manutenzione sarà possibile realizzare quella ordinaria in condizioni di sicurezza, continuando a far funzionare le utenze prioritarie; i tempi di individuazione dei guasti, o di sostituzione dei componenti avariati, nonché il numero delle parti di scorta, saranno ridotti al minimo.

Verrà inoltre garantita una elevata flessibilità impiantistica, intesa come:

- permettere un facile accesso per ispezione e manutenzione delle varie apparecchiature sia interne che esterne all'edificio

- garantire la possibilità di riconfigurare sezioni di impianto per la normale manutenzione o nel caso di modifiche successive, senza creare disservizi all'utenza

Dal punto di vista del controllo e gestione centralizzata il progetto prevede la predisposizione delle apparecchiature e degli schemi di funzionamento secondo le metodologie criteri innovativi, integrando gli impianti tradizionali meccanici ed elettrici, gli impianti di sicurezza e quelli di comunicazione.

La metodologia seguita, che ha il suo presupposto in una forte integrazione tra i vari sottosistemi, è finalizzata ad ottenere nuove funzionalità, non raggiungibili con sistemi tradizionali, mediante lo sviluppo di programmi applicativi specifici allo scopo di:

- accrescere il livello di comfort e di sicurezza per il benessere delle persone e la salvaguardia del patrimonio

semplificare le problematiche di gestione e manutenzione delle aree servite

Allegato "A"

VERIFICA STRUTTURALE CONSOLIDAMENTO SCALA

TRAVI DI SUPPORTO DELLE RAMPE

Analisi dei carichi

Peso proprio profilo 0,36 kN/m

Peso gradini 3,50 kN/m

carichi vari e arrotondamenti 0,14 kN/m

Carico totale distribuito $g = 4,00$ kN/m

Accidentale $q = 4,00$ kN/m²

Coefficienti di combinazione

$g_g = 1,3$ $g_q = 1,5$

Azione di calcolo totale SLU $F_d = 11,20$ kN/m

Caratteristiche della sezione e sollecitazioni

Nel calcolo si considera un modello a trave inclinata appoggiata agli estremi

Si esegue il dimensionamento delle travi correnti a supporto della scala esistente della terza e quarta rampa secondo i carichi previsti dalla normativa delle strutture della scala esistente che verranno inserite nel blocco edilizio.

Lunghezza di calcolo inclinata $L = 480$ cm

Interasse travi $i = 70$ cm

classificazione delle sezioni

-piattabande esternec/

$t_c = 11,20$

$t = 1,30$ $8,62 < 9$

-parti interne compressec/

$t_c = 19,60$ $24,50 < 72$

$t = 0,80$ cm

Appoggio/mezzeria

Sforzo normale $N_{ed} = 12,00$ kN

Sforzo di taglio = $F_d \cdot L/2$ $T_{ed} = 27$ kN

Momento flettente = $F_d \cdot L^2/8$ $M_{ed} = 3226$ kNcm

L

q

Dimensionamento della sezione

Su utilizza un profilo: **HE 180 A**

Altezza **17,10** cm

Larghezza **18,00** cm

Spessore anima $t_w = 0,95$ cm

Spessore ala $t_f = 0,60$ cm

Raggio di raccordo $r = 1,50$ cm

Area $A = 45,25$ cm²

Momento d'inerzia (asse forte) $J_y = 2510$ cm⁴

Modulo di resistenza elastico $W_{el,y} = 294$ cm³

Modulo di resistenza plastico $W_{pl,y} = 325$ cm³

Acciaio S235

tensione di snervamento $f_{yk} = 23,50$ kN/cm²

Tensione di rottura $f_t = 36,00$ kN/cm²

Modulo elastico $E = 21000,00$ kN/cm²

Modulo di elasticità trasversale $G = 8076,92$ kN/cm²

Classificazione delle sezioni

$e = \sqrt{235/f_{yk}}$ $e = 1,0$

- piattabande con estremità in trazione: coeff. = **9**

$c/t \leq 9$ $c = 7,03$

$t = 0,60$ $c/t = 11,71 \leq 9$

- parti interne soggette a compressione: coeff. = **33**

$c/t \leq 72$ $c = 12,90$

$t = 0,95$ $c/t = 13,58 \leq 33$

Si utilizza un **profilo** classe = **1**

Verifica della sezione

$g_{M0} = 1,05$

Momento flettente (**mezzeria**) $M_{rd} = f_{yk} \cdot W_{pl} / g_{M0} = 7271 > M_{ed}$ kNcm
 $M_{ed} / M_{rd} = 0,4437$

per profilati a I o H caricati nel piano dell'anima

Area resistente a taglio $A_v = A - 2 \cdot b \cdot t_f + (t_w + 2 \cdot r) \cdot t_f = 14,47$ cm²

Taglio (**appoggiTor**) $d = (f_{yk} / 3^{1/2}) \cdot A_v / g_M = 187 > T_{ed}$ kN

Verifica di deformabilità (mezzeria)

Freccia massima $f = d_1 + d_2$

$d_1 = 0,05$ cm

Fattore parziale globale relativo al modello di resistenza adottato

$d_2 = 0,92$ cm

$f = 0,97 < 1,92$

$L/f = 494,71 > 250$

$d_2 = 0,92 < 1,60$ cm

$L/d_2 = 522,98 > 300$

Verifica della sezione a trazione semplice

La verifica a trazione semplice risulta soddisfatta se: $N_{ed} / N_{t,rd} \leq 1$

$N_{t,rd} = \min(N_{pl,rd}; N_{u,rd})$

Dove: $N_{pl,rd} = A \cdot f_{yk} / g_{M0}$

$N_{u,rd} = 0,9 \cdot A_{net} \cdot f_{tk} / g_{M2}$

Coefficiente di sicurezza $g_{M0} = 1,05$

$g_{M2} = 1,25$

Area della sezione lorda $A = 45,25$ cm²

numero fori 2,00

diametro fori 1,80 cm

Area della sezione al netto dei fori $A_{net} = 43,09$ cm²

Resistenza di calcolo $N_{t,rd} = 1012,77$ kN

Rapporto di resistenza $N_{ed} / N_{rd} = 1\%$ **OK**

BULLONI DI FISSAGGIO SUPPORTI

(in condizioni ULTIME)

trazione trave acciaio $T = 26,88$ kN

Dimensionamento e verifica della sezione

numero fila 1

numero colonne 2

Resistenza di calcolo a taglio dei bulloni

$F_{v,Rd} = 0,6 \cdot f_{tb} \cdot A_{res} / g_{M2} = 59,11$ kN

$F_{v,Ed} / F_{v,Rd} = 45\%$ **OK**

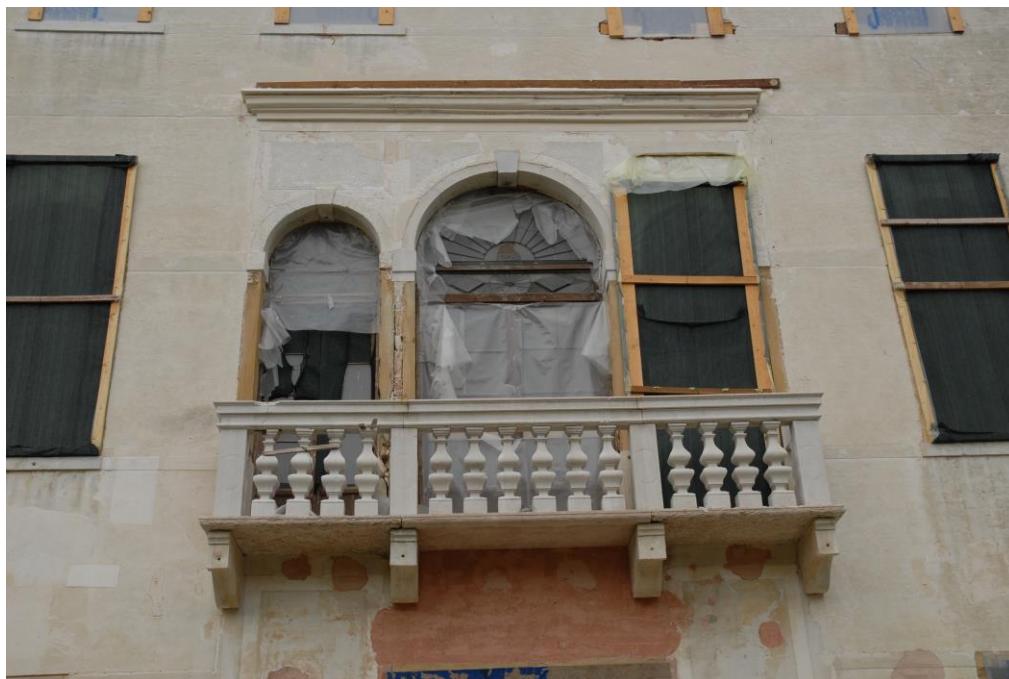
Si utilizzano 2 **bulloni M16 8.8** come indicato nelle tavole di progetto capaci di resistere agli sforzi determinati.

(sollecitazioni allo stato limite di esercizio)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLA SITUAZIONE ATTUALE



PROSPETTO EST



PROSPETTO EST





PROSPETTO NORD



PROSPETTO OVEST



PROSPETTO OVEST



PROSPETTO SUD



PROSPETTO SUD



CORTE INTERNA



AMBIENTI PIANO TERRA



SCALONE E CAPPELLA GENTILIZIA PIANO TERRA



AMBIENTI PIANO PRIMO



AMBIENTI PIANO PRIMO



AMBIENTI PIANO SECONDO



AMBIENTI PIANO SECONDO