

STIMA DEI COSTI DI INTERVENTO PER IL RECUPERO DI PALAZZO CIOJA finalizzati al conseguimento dello scenario descritto

La stima dei costi di intervento, riassunti nella tabella qui esposta, è stata condotta sulla scorta di un computo metrico estimativo di massima, cioè basato, per le voci che riguardano scelte non ancora specificate da progetto esecutivo, su prezzi parametrici, standardizzati o dedotti dall'esperienza.

I costi sono commisurati allo scenario progettuale che abbiamo individuato e potranno variare al variare di questo.

Inoltre gli interventi ipotizzati stanno nella media degli interventi possibili: alcuni tipi di intervento potranno essere curati o approfonditi in modo diverso a seconda delle risorse disponibili e degli obiettivi voluti. Ad esempio: le risorse che abbiamo ipotizzato per il giardino, nella sua attuale articolazione, sono quelle minime per la sua conservazione. Ricreare ex novo il giardino, con interventi materici più raffinati e di dettaglio, o con un progetto botanico più ricco, comporterebbe costi differenti e più consistenti.

In modo analogo abbiamo considerato l'aspetto materico dell'intera costruzione: l'uso della pietra e di tecniche miste nella sua costruzione storica lo rendono particolarmente vulnerabile verso l'agente umidità.

Gli interventi conseguenti possono variare in base ad una gamma abbastanza ampia, fino alla creazione di una intercapedine perimetrale continua dell'edificio; gli interventi previsti sono quelli utili a conseguire la soglia minima, efficace e stabile, di soluzione al problema, compatibilmente con la natura dell'edificio stesso.

Nel suo complesso l'intervento può essere ripartito in tre grandi fasi, anche temporali grosso modo di pari entità:

1. risanamento dell'edificio e sua "messa in sicurezza" rispetto alla *soglia critica* di degrado che oggi presenta;
2. adeguamento strutturale e impiantistico dell'edificio rispetto agli standard d'uso attuali;
3. configurazione dell'edificio in base alla funzione ipotizzata (Scuola di musica con auditorium).

Collaborazione tecnica di Franco Roncaglioni

RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO "PALAZZO CIOJA"
VERBANIA SUNA (VB)
STIMA DI MASSIMA DEGLI INTERVENTI - 15 Marzo 2011

1	Copertura e facciate				
1:01	Rimozione tegole tetto e accatastamenti per il loro riutilizzo, controllo e intervento dove necessario sulla struttura portante in legno, inserimento pacchetto isolante termico e ricostituzione manto di copertura, compreso rifacimento canali di gronda, lattonerie e camini.....				€ 234.750,00
	Rimozione tegole	mq	1.050,00	€ 25,00	€ 26.250,00
	Risanamento strutturale	mq	1.050,00	€ 65,00	€ 68.250,00
	Pacchetto isolante	mq	1.050,00	€ 40,00	€ 42.000,00
	Riposizionamento tegole	mq	1.050,00	€ 45,00	€ 47.250,00
	Restauro camini			a forfait	€ 15.000,00
	Lattonerie e pluviali	kg	2.000,00	€ 18,00	€ 36.000,00
1:02	Scrostamento degli intonaci esistenti sino al vivo della muratura, riparazione delle crepe presnti in facciata mediante il sistema "scuci e cucì" ovvero, dove necessario, con inserimento di barre d'armatura e con resine. Rifacimento con intonaci fibrorinforzati o armati con reti elettrosaldate, secondo necessità. Gli intonaci fino all'altezza di m. 3 dallo spiccato del marciapiede, saranno realizzati con materiali mocoporosi deumidificanti.....				€ 235.500,00
	Scrostamento intonaci	mq	2.300,00	€ 25,00	€ 57.500,00
	Risanamenti strutturali			a forfait	€ 40.000,00
	Rifacimento intonaci	mq	2.300,00	€ 60,00	€ 138.000,00
1:03	Trattamenti deumidificanti per le murature portanti, mediante barriere meccaniche o chimiche, scannafossi o altro nel limite del possibile.....				€ 50.000,00
1:04	Formazione di tonachino di finitura su tutte le facciate, con ripresa delle cornici e modanature originali e con pitturazione finale silossanica. Restauro di tutti i balconi di facciata con interventi strutturali ove necessario. Restauro colonne in granito, davanzali, soglie e opere in pietra di facciata. Zoccolatura in pietra allo spiccato di tutte le facciate.....				€ 174.100,00
	Davanzali e soglie	m	140,00	€ 140,00	€ 19.600,00
	Restauro colonne e pietre			a forfait	€ 20.000,00
	Cornici e modanature			a forfait	€ 25.000,00
	Tonachino e pittura	mq	2.200,00	€ 30,00	€ 66.000,00
	Zoccolatura	m	180,00	€ 75,00	€ 13.500,00
	Restauro balconi			a forfait	€ 30.000,00
1:05	Sostituzione integrale di tutti i serramenti, delle persiane, dei portoncini e delle parti in legno di facciata. Restauro e riverniciatura dei parapetti, delle griglie e delle parti in ferro.....				€ 245.000,00
	Serramenti e vetri	mq	180,00	€ 450,00	€ 81.000,00
	Persiane	mq	180,00	€ 350,00	€ 63.000,00

	Portoncini	mq	80,00	€ 350,00	€ 28.000,00		
	Restauro opere in ferro	mq	100,00	€ 130,00	€ 13.000,00		
	Padiglione giardino			a forfait	€ 60.000,00		
	Totale copertura e facciate					€ 939.350,00	
2	Opere strutturali interne						
2:01	Rimozione sovrastrutture interne, demolizione tavolati, rimozione pavimenti e sottofondi fino all'estradosso dei solai, scrostamento tinteggiature interne e intonaci dove necessario, scavi parziali per formazione vespai areati al piano terra, compreso trasporto delle macerie alle discariche.....					€ 203.000,00	
	Rimoz. porte, soffitti, ecc.			a forfait	€ 25.000,00		
	Demolizione tavolati	mq	610,00	€ 30,00	€ 18.300,00		
	Rimoz. pavimenti c/ cortile	mq	1.500,00	€ 25,00	€ 37.500,00		
	Rimozione sottofondi	mq	1.500,00	€ 18,00	€ 27.000,00		
	Scrostamento tinteggiature	mq	4.500,00	€ 4,00	€ 18.000,00		
	Scrostamento intonaci	mq	1.000,00	€ 20,00	€ 20.000,00		
	Scavi per vespai areati	mc	440,00	€ 130,00	€ 57.200,00		
2:02	Risanamento strutturale dei solai per raggiungere le portate necessarie, riparazione delle crepe con utilizzo di resine e ferri d'armatura, formazione di intonaci interni fibrorinforzati dove necessario, formazione del vespaio areato per tutto il piano terra, formazione di nuovi passaggi nelle murature portanti come da progetto.....					€ 268.800,00	
	Rinforzo solai	mq	1.000,00	€ 90,00	€ 90.000,00		
	Riparazione crepe			a forfait	€ 40.000,00		
	Intonaci fibrati	mq	1.000,00	€ 50,00	€ 50.000,00		
	Vespaio areato	mq	610,00	€ 80,00	€ 48.800,00		
	Passaggi murature portanti	mc	50,00	€ 800,00	€ 40.000,00		
2:03	Formazione di tavolati e murature interne come da progetto, stesura di dove necessario, formazione di sottofondi in sabbia e cemento per tutte le pavimentazioni interne.....					€ 69.960,00	
	Nuovi tavolati interni	mq	900,00	€ 40,00	€ 36.000,00		
	Sottofondi pavimenti	mq	1.380,00	€ 22,00	€ 30.360,00		
	Massetto cls. Cortile	mq	120,00	€ 30,00	€ 3.600,00		
	Totale opere strutturali interne					€ 541.760,00	
3	Finiture interne e impianti						
3:01	Pavimentazioni interne in marmo, ceramica o legno come da progetto. Pavimenti e rivestimenti bagni in ceramica. Zoccolini in legno per tutte le pareti non rivestite. Restauro o rifacimento gradini e parapetti scale.....					€ 214.000,00	
	Aule e sale comuni	mq	590,00	€ 90,00	€ 53.100,00		
	Auditorium e annessi	mq	320,00	€ 130,00	€ 41.600,00		
	Camere	mq	270,00	€ 70,00	€ 18.900,00		

	Pavim. rivest. bagni	mq	800,00	€ 60,00	€ 48.000,00	
	Cortile	mq	120,00	€ 180,00	€ 21.600,00	
	Zoccolini	m	900,00	€ 12,00	€ 10.800,00	
	Scale			a forfait	€ 20.000,00	
3:02	Formazione controsoffitti interni in cartongesso con isolamenti, pannelli fonoisolanti per pareti e soffitto per Auditorium e aule.				€ 161.500,00	
	Controsoffitti	mq	1.400,00	€ 40,00	€ 56.000,00	
	Pannelli fonoisol.auditorium	mq	600,00	€ 100,00	€ 60.000,00	
	Idem per aule	mq	650,00	€ 70,00	€ 45.500,00	
3:03	Fornitura e posa di porte interne in legno come da progetto. Porte REI o fonoisolanti come da progetto.....				€ 157.000,00	
	Porte acustiche 1 anta	n	10,00	€ 4.000,00	€ 40.000,00	
	Porte acustiche 2 ante	n	4,00	€ 8.000,00	€ 32.000,00	
	Porte REI	n	6,00	€ 1.500,00	€ 9.000,00	
	Porte 1 anta	n	85,00	€ 800,00	€ 68.000,00	
	Porte 2 ante	n	5,00	€ 1.600,00	€ 8.000,00	
3:04	Pitturazione pareti e soffitti di tutti i locali interni. Restauro degli affreschi esistenti dove necessario.....				€ 78.000,00	
	Pitturazioni	mq	4.500,00	€ 8,00	€ 36.000,00	
	Verniciature	mq	750,00	€ 16,00	€ 12.000,00	
	Restauri			a forfait	€ 30.000,00	
3:05	Impianto di riscaldamento centralizzato, con centrale termica alimentata a gas metano e pannelli radianti a pavimento. Impianto di riscaldamento e raffrescamento a tutt'aria per l'auditorium. Impianto di estrazione aria per tutti i bagni interni. Compreso assistenze murarie.....				€ 342.100,00	
	Centrale termofrigorifera			a forfait	€ 120.000,00	
	Riscaldamento	mq	990,00	€ 90,00	€ 89.100,00	
	CDZ auditorium	mq	320,00	€ 150,00	€ 48.000,00	
	Estrazione bagni			a forfait	€ 25.000,00	
	Assistenza muraria				€ 60.000,00	
3:06	Impianto idrico-sanitario per tutti i bagni interni, compreso apparecchi sanitari e rubinetterie. Impianto antincendio come da normative. Rete verticale e orizzontale interna di fognatura acque bianche e nere. Compreso assistenze murarie				€ 172.000,00	
	Impianto sanitario	n	90,00	€ 800,00	€ 72.000,00	
	Antincendio			a forfait	€ 30.000,00	
	Fognature			a forfait	€ 35.000,00	
	Assistenza muraria			a forfait	€ 35.000,00	

3:07	Impianti elettrici per prese di utilizzo e per illuminazione interna ed esterna, escluso fornitura e posa corpi illuminanti. Impianti speciali interni per telefoni e TD, televisione, controllo accessi, rilevazione fumi, ecc. Compreso assistenze murarie.				€	296.500,00
	Impianto Elettrico	mq	1.310,00	€ 100,00	€	131.000,00
	Impianti speciali	mq	1.310,00	€ 50,00	€	65.500,00
	Assistenza muraria			a forfait	€	100.000,00
Totale finiture interne e impianti					€	1.421.100,00
4	Opere esterne					
4:01	Pulizia cortile interno, scrostamento e rifacimento intonaci su muri di sostegno e recinzioni.				€	37.750,00
	Pulizia			a forfait	€	10.000,00
	Rifacimento intonaci	mq	300,00	€ 65,00	€	19.500,00
	Tinteggiature	mq	550,00	€ 15,00	€	8.250,00
4:02	Rete orizzontale di fognatura acque bianche e nere come da normative sanitarie. Scavo e formazione massetti di calcestruzzo per tutte le zone da pavimentare.				€	29.800,00
	Rete fognatura			a forfait	€	25.000,00
	Massetti cls	mq	160,00	€ 30,00	€	4.800,00
4:03	Pavimentazioni esterne in pietra, sistemazione e rifacimento rivestimento in pietra delle scale esterne, pitturazione dei muri di sostegno e dei muri di recinzione e finitura con copertine e scossaline. Giardini.				€	38.000,00
	Pavimentazioni	mq	160,00	€ 100,00	€	16.000,00
	Scale esterne			a forfait	€	12.000,00
	Giardini			a forfait	€	10.000,00
4:04	Impianto di illuminazione esterno compreso corpi illuminanti e assistenza muraria.				€	10.000,00
Totale opere esterne					€	115.550,00
5	Spese varie					
5:01	Impianto di cantiere e ponteggi di facciata				€	100.000,00
5:02	Varie e imprevisti				€	182.240,00
Totale spese varie					€	282.240,00

		TOTALE GENERALE € 3.300.000,00	
<table border="1"><tr><td>Incidenza €/mq. 2.400,00</td></tr></table>			Incidenza €/mq. 2.400,00
Incidenza €/mq. 2.400,00			
ESCLUSO			
Arredamenti e corpi illuminanti interni.			
Allestimenti e impianti specifici auditorium			
Oneri professionali			