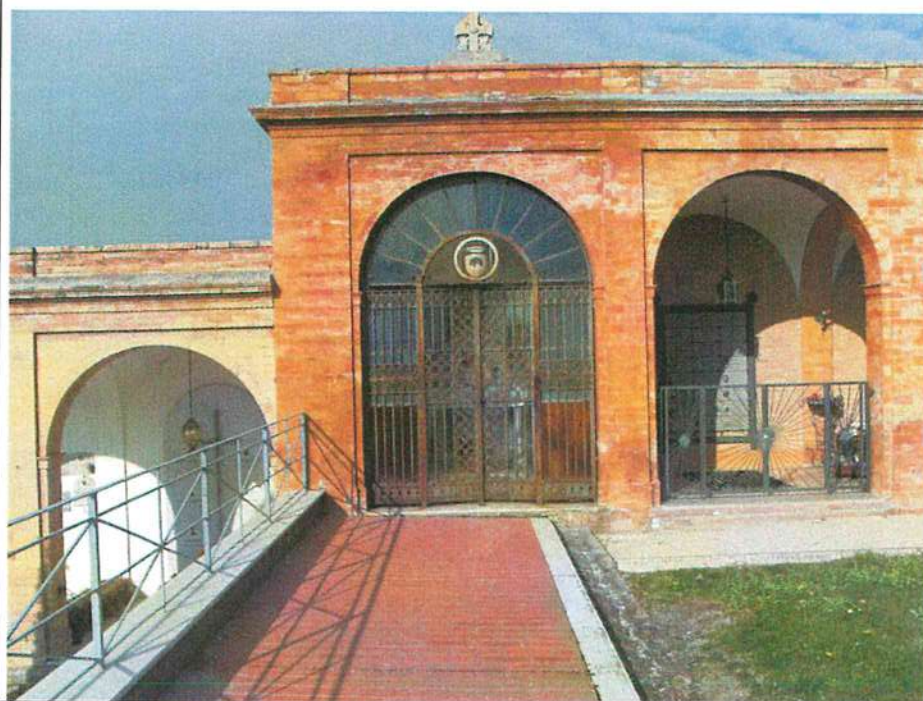


Regione Marche
Provincia di Macerata
Comune di Civitanova Marche

CAPPELLINA FAMIGLIA MARCHESE RICCI
Civico Cimitero Civitanova Alta



OPERE DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO

**RELAZIONE
PROGETTO DI MASSIMA**

Committente: **A.S.P. PAOLO RICCI**

Il Tecnico: **GEOM. QUINTAVALLE TONINO**

Elaborato	Scala	Data	Aggiornamento
R1		Febbraio 2013	

PREMESSA

La cappellina, è stata ereditata dall'Orfanotrofio Femminile Paolo Ricci a seguito della morte della sig.ra *Giannina Udina ved. Ricci Cima* in forza di testamento segreto pubblicato con atto a rogito Notaio Alberto Misurale di Roma in data 28/02/1961 rep. 163397 e registrato a Roma in data 08/03/1961 al n. 18817. La successione è stata trascritta a Macerata in data 13/11/1961 al n. 53048 ed accettata con beneficio di inventario dall'Orfanotrofio Femminile Paolo Ricci con Atto Notaio Omero Mastronardi di Civitanova Marche del 11/02/1963 rep. N. 15394 Racc. 1630 .

La cappellina posta nella parte più antica del civico cimitero di Civitanova Marche Alta individuata con il n. 71 e il nome *Famiglia Marchese Ricci*, inciso sulla pietra posta all'ingresso, è stata costruita nei primi anni del 1900 dalla signora *Udina Giannina vedova Ricci e vedova Cima* e dalla *Marchesa Chiara Ricci della Genga*, sepolte in questa cappellina insieme agli altri membri della famiglia dei *Marchesi Ricci* tra i quali *Paolo Ricci* che ha dato il nome all'Istituto.

A seguito di richiesta fatta dal sottoscritto tecnico in data 10/01/2011 è stato constatato che presso gli uffici del comune di Civitanova Marche non è recuperabile alcun documento relativo a tale cappellina. (nota prot. 0029318 del 09/06/11) Si può affermare per analogia con altre situazioni che la concessione di tale cappellina sia di tipo perpetua.

Non risulta alcun vincolo da parte del Ministero per i Beni Architettonici ma in base all'art. 12 del D.Leg.vo 22 gennaio 2004 n. 42 la cappellina è sottoposta alle disposizioni del sopraindicato Decreto fino a quando non sarà effettuata la verifica dell'interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico. (verifica di interesse culturale). Ritengo che per tale cappellina vi siano tutti i presupposti per dichiararla di interesse culturale.

La cappellina di pianta rettangolare con dimensioni interne di cm 305 x 245 e altezza interna fuori terra di 350 si sviluppa anche sotto il piano del pavimento ove sono ricavati i loculi.

La struttura portante della cappellina è in muratura con soffitto a volta dipinto e pavimentazione in marmo.

All'ingresso è posto un cancello di pregevole fattura e all'interno oltre ad un piccolo altare sono poste le lapidi con alcune scritte a ricordo dei defunti.

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI :

Il progetto dovrà innanzitutto tenere conto del dettato culturale-normativo delle carte del restauro monumentale con particolare riferimento alla carta del restauro italiana.

La cappellina che fa parte del complesso più antico del civico cimitero di Civitanova Alta presenta materiali costitutivi e tecniche di costruzione prettamente di tipo tradizionale.

Strutturalmente poggia su fondazioni di tipo continuo al di sotto delle proprie murature in elevazione e non vi sono evidenti segni di cedimento anche se dovrà essere realizzata una più puntuale analisi in considerazione del fatto che il muro nord del corpo più basso del civico cimitero, adiacente alla cappellina è stato rinforzato con fondazione in c.a. su pali.

Le murature in elevazione sono a tutto spessore e sono costituite da strutture continue in laterizio a definire paramenti con una tessitura muraria regolare e di buona fattura là dove il cotto viene lasciato in vista.

La mancaza di opere di manutenzione nell'ultimo periodo , fatta eccezione degli interventi effettuati per eliminare le infiltrazioni dal tetto, e la vetustà dell'organismo architettonico, ha fatto sì che la cappellina si presenta oggi in precario stato di conservazione con la necessità di limitare l'accesso al pubblico in particolare per il pessimo stato di conservazione del controsoffitto.

Ad oggi non è stato ispezionato dal sottoscritto il vano posto sotto la pavimentazione ove sono posti i loculi e non si conosce quindi lo stato dei luoghi.

Sommariamente si descrivono le opere necessarie per il recupero della cappellina:

- Rifacimento della struttura portante del tetto in legno ;
- Rifacimento del manto di copertura e dell'impermeabilizzazione;
- Rinforzo delle connessioni delle murature;
- Pulitura e trattamento delle facciate intonacate e a facciavista;
- Sistemazione del controsoffitto in camorcanna;
- Risanamento degli intonaci;
- Restauro del soffitto dipinto;
- Restauro delle targhe commemorative;

- *Restauro della cancellata in ferro battuto con smontaggio e riposizionamento dei vetri esistenti;*
- *Per le opere relative alla pavimentazione, che ad oggi non vengono inserite, è necessario ispezionare il vano sottostante.*

Per una migliore descrizione delle opere si rimanda al computo metrico sommario allegato alla presente.

Civitanova Marche lì 4 Marzo 2013

Il Tecnico

Geom. Quintavalle Tonino

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	A	B	H	PS	Quantità	Prezzo	Importo
1	002.008	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI GIUNTI ORTOGONALI A TRAZIONE PER OPERE SPECIALI</p> <p>0914.LET Fornitura e posa in opera di giunti ortogonali a trazione, paralleli o inclinabili, per opere di puntellamento o per ponteggi speciali, compreso tubi, spinotti, vitoni e barrette, nonché il montaggio, trasporto di andata, formazione di piani di lavoro o tavoloni di distribuzione della spinta, parapetti, scarpe, mantovane protettive con tavole e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro.</p> <p>impalcatura lati est ed ovest rinforzo impalcato a castelli lato sud per non poggiare il peso su loculi sottostanti</p> <p style="text-align: right;">Totale N.</p>	40,000 50,000			2,000	80,000 50,000 130,000	19,33	2.512,90
2	002.009	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETI IN NYLON LEGGERA</p> <p>0916.LET Fornitura e posa in opera di reti in nylon leggero da applicarsi sulle impalcature di servizio a protezione della pubblica incolumità, compreso il fissaggio con filo di ferro zincato o tavole di abete con chiodi e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>ponteggio lato sud (1,80*3)*6,00</p> <p style="text-align: right;">Totale MQ.</p>	5,400 1,000		6,000 6,000	2,000	32,400 12,000 44,400	3,35	148,74
3	002.013	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PONTEGGI PREFABBRICATI DELL'ALTEZZA FINO A ML.10</p> <p>0922.LET Fornitura e posa in opera di ponteggi prefabbricati in tubolari dell'altezza fino a ml. 10, compreso il montaggio, formazione di piani di lavoro in tavoloni, parapetti, scarpe, mantovane protettive in tavole, compresi altresì gli spinotti, basette ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro.</p> <p>facciata sud (1,80*3)*6,00 facciata nord (1,80*4)*7,50</p> <p style="text-align: right;">Totale MQ.</p>	5,400 7,200		6,000 7,500		32,400 54,000 86,400	23,76	2.052,86
4	002.018	<p>SMONTAGGIO DI GIUNTI</p> <p style="text-align: right;">A riportare</p>							4.714,50

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	A	B	H	PS	Quantità	Prezzo	Importo
		Ripporto							4.714,50
		ORTOGONALI COMPRESO ACCATASTAMENTO ECC.							
		0033.LET Smontaggio di giunti ortogonali, compreso l'accatastamento e trasporto di ritorno ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		impalcatura lati est ed ovest	40,000			2,000	80,000		
		rinforzo impalcato a castelli lato sud per non poggiare il peso su loculi sottostanti	50,000				50,000		
		Totale N.					130,000	3,02	392,60
5	002.046	REALIZZAZIONE DI PROTEZIONE NELLA ZONA BASSA DELLE IMPALCATURE							
		VOCE547.LET Realizzazione di protezione nella zona bassa delle impalcature da eseguire con lamiera zincate ondulate opportunamente ancorate a retrostanti supporti in tavole di legno idoneamente ancorati a sua volta ai ponteggi. Tale protezione dovrà raggiungere l'altezza di ml. 2,5, compreso tutto il materiale accorrente per la realizzazione di una idonea apertura per permettere l'accesso al ponteggio, tale porta dovrà essere dotata di chiusura di sicurezza; e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a mq., noleggio per tutta la durata dei lavori.							
		lato sud	5,400		2,000		10,800		
		(1,80*3)*2,00	1,000		2,000		2,000		
		Totale MQ.					12,800	21,22	271,62
		Totale Capitolo: opere provvisionali							5.378,72
		A riportare							5.378,72

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	A	B	H	PS	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto							5.378,72
6	001.036	<p>FORMAZIONE DI RASATURA CON MALTA DI CALCE PER FALDE DI TETTO</p> <p>0022.LET Formazione di rasatura con malta di calce da eseguire sopra il manto di piastrelle dello spessore variabile da cm.1 a cm.3 compresa la rifinitura a fratazzo (escluse le staggiature da non eseguire). Detta rasatura dovrà seguire l'andamento del manto di piastrelle, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>tetto</p> <p style="text-align: right;">Totale MQ.</p>	3,500	3,200			11,200 11,200	10,67	119,50
7	009.002	<p>PERFORAZIONI AD ARIA PER IL PRECONSOLID. DELLA PROFONDITA' FINO A ML. 2,50</p> <p>0090.LET Perforazioni, ad aria, per il preconsolidamento o reticolo armato, eseguite con sonda elettro-rotativa del diam. sino a mm. 30/60, con testine al vidia attraverso strutture di mattoni o pietrame di qualsiasi natura e consistenza, da eseguirsi ad una profondità di ml.1.5 sino a ml. 2,5, compreso ogni onere noleggio di macchinari e spostamento attrezzature e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>ancoraggio parete nord</p> <p style="text-align: right;">Totale ML.</p>	1,500			10,000	15,000 15,000	41,16	617,40
8	010.002	<p>INTASAMENTO DELLE PERFORAZIONI DELLE CUCITURE E TELAI ARMATI</p> <p>0093.LET Intasamento delle perforazioni delle cuciture armate e telai a mezzo di iniezioni a pressione a dosatura variabile di miscela fluida di cemento tipo 425 compresa la collocazione in opera e successiva rimozione dei tubetti filettati muniti di attacchi portagomma, l'apposito macchinario di miscelazione e iniezione, la fornitura dell'acqua, la pulitura del cemento sbordato, compresa la fornitura del cemento e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>intasamento delle perforazioni</p> <p style="text-align: right;">Totale ML.</p>	1,500			10,000	15,000 15,000	18,46	276,90
9	012.011	<p>RIPRESA DI MURATURA A PARAMENTO AD UNA TESTA CON MATTONI VECCHI FORNITI IMPRESA</p> <p style="text-align: right;">A riportare</p>							6.392,52

N.	Codice	Indicazioni dei lavori e delle somministrazioni	A	B	H	PS	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto							6.392,52
		0110.LET Riprese di muratura a paramento cuci-scuci ad una testa, con mattoni vecchi a mano tradizionali di colore e forma che sceglierà la D.L. forniti dall'Impresa, legati internamente con malta cementizia e stuccati esternamente con malta di calce, compreso il taglio a forza o la demolizione per l'eliminazione della muratura deteriorata nonchS il taglio per la formazione di eventuali ammorsature, la spazzolatura delle connesure, compreso infine il maggior onere per riprese di piattabande, lesene, ghiera di archi, volte ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		Totale MQ.	1,000	1,000			1,000		
10	012.016	RIPRESA DI MURATURA SPESSE SUPERIORE AD UNA TESTA CON MATERIALE FORNITO IMPRESA					1,000		
		0114.LET Riprese di muratura dello spessore superiore ad una testa a cuci-scuci con mattoni vecchi a mano tradizionali di colore e forma che sceglierà la D.L. forniti dall'Impresa, legati internamente con malta cementizia e stuccati esternamente con malta di calce, compreso il taglio a forza o la demolizione per l'eliminazione della muratura deteriorata nonchS il taglio per la formazione delle eventuali ammorsature, la spazzolatura delle connesure, compreso infine il maggior onere per riprese di piattabande, lesene, ghiera di archi, volte ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per posa travi tetto							
		Totale MC.	0,200	0,500		2,000	0,200		
11	012.021	RESTAURO DI PARAMENTO IN MURATURA DI MATTONI CON RIPRESE FINO AL 30%					0,200		
		0116.LET Restauro di paramento in muratura di mattoni da realizzarsi con riprese di muratura a cuci-scuci, dello spessore ad una testa, con mattoni vecchi a mano uguali per forme e colore agli esistenti per murature fortemente degradate con integrazione dei mattoni fino al 30% della superficie completa di taglio a forza per le ammorsature nonche' la relativa ripresa di muratura. E' inoltre compreso il rinzafo profondo e la legatura interna con malta di cemento della muratura, la scarnitura e successiva							
		A riportare						719,73	143,95
									6.663,36

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	A	B	H	PS	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto							6.663,36
		stuccatura a malta di calce e sabbia e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	1,500	1,000			1,500		
		Totale MQ.					1,500	72,71	109,07
12	012.022	RIFACIMENTO DI CORNICI SAGOMATE COSTITuite DA MATTONI VECCHI FATTI A MANO							
		0117.LET Rifacimento di cornice costituita da mattoni vecchi a mano sagomati a toro delle dimensioni di circa cm. 40x25x7, compreso il taglio a forza per le ammorsature, la fornitura dei pezzi uguali per impasto, forma e colore agli esistenti, legati internamente con malta cementizia e stuccati esternamente a malta di calce compreso il trattamento superficiale con resina acrilica ed il maggior onere relativo alla posa alla sommità di murature anche inclinate il tutto realizzato a perfetta regola d'arte. comici muro sommitale (2,50+1,20+1,20)	4,900				4,900		
		Totale ML.					4,900	118,17	579,03
13	014.018	TRATTAMENTO PROTETTIVO DI PARAMENTI IN PIETRA E/O LATERIZI							
		0140.LET Trattamento finale di protezione di paramenti a faccia a vista sia in pietrame che in laterizi, da effettuarsi mediante l'applicazione di pitture a spruzzo o a pennello, di prodotti idrorepellenti quali silossani oligomeri o sostanze metil-siliconiche, assolutamente incolori, resistenti sia agli agenti atmosferici che ai raggi ultravioletti, in grado di non alterare il colore naturale del materiale di supporto e di consentire nel contempo la traspirazione. Compreso ogni onere relativo a mano d'opera e materiali occorrenti.	4,000		5,600		22,400		
		parete nord							
		parete ovest 3,40*((2,70+1,70)/2)	3,400		2,200		7,480		
		parete sud	4,000		4,900		19,600		
		detrazione cancello (1,20*1,20)*3,14*0,50*-1	2,400		2,300	-1,000	-5,520		
		Totale MQ.	1,440	3,140	0,500	-1,000	41,699	11,75	489,96
14	014.031	IDROLAVAGGIO DI PARAMENTI MURARI IN PIETRA O MATTONI							
		0147.LET Idrolavaggio di paramenti di qualsiasi natura, in pietra o mattoni, retti o curvi,							
		A riportare							7.841,42

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	A	B	H	PS	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto							7.841,42
		piani o inclinati, ecc. da eseguirsi con apposita apparecchiatura a qualsiasi altezza dal piano di campagna o dal pavimento, avendo cura di controllare la pressione di uscita dell'acqua in rapporto alla consistenza dei materiali in modo da evitare il danneggiamento degli stessi. Detto lavaggio sarà effettuato preliminarmente alle operazioni di stuccatura dei paramenti, al fine di rimuovere i depositi di sporco ed eventuali porzioni di stuccatura incoerenti e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.							
		facciata nord	3,600		5,600		20,160		
		facciata ovest							
		3,40*((2,60+1,80)/2)	3,400		2,200		7,480		
		Totale MQ.					27,640	8,26	228,31
15	016.001	SMONTAGGIO COMPLETO DI TETTO A QUALSIASI ALTEZZA							
		0161.LET Smontaggio completo di tetto a qualsiasi altezza dal piano di campagna, costituito da grossa, media e piccola orditura in legno (escluse le capriate), pianellato o tavolato, manto di coppi, ferramenta e chioderia in genere, canali di gronda, cernita ed accatastamento del materiale riutilizzabile, compreso il calo, scarico e trasporto a rifiuto del materiale non piu' riutilizzabile con qualsiasi mezzo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito con esclusione delle impalcature di servizio.							
		tetto	3,500	3,200			11,200		
		Totale MQ.					11,200	33,03	369,94
16	016.007	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORRENTI IN CASTAGNO DELLA SEZIONE DI CM. 5 X 8							
		0167.LET Fornitura e posa in opera di correnti in castagno della sezione di cm. 5x8 per piccola orditura di tetti e solai, compresi i tagli, sfridi, chioderia per il fissaggio, una mano di catrame nelle testate che vanno incastrate nella muratura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		Tetto	3,000			12,000	36,000		
		Totale ML.					36,000	6,21	223,56
17	016.016	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LEGNAME IN CASTAGNO PER MEDIA ORDITURA DI TETTO							
		A riportare							8.663,23

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	A	B	H	PS	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto							8.663,23
		0509.LET Fornitura e posa in opera di legname in castagno a spigoli vivi per media e grossa orditura di tetto o solai (escluse le capriate) di sezione fino a cm. 20x20 compresi tagli, eventuali sagomature, chioderia, gattelli, sfridi ed una mano di catrame nelle parti che vanno incastrate nella muratura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Tetto	3,800	0,200	0,200	2,000	0,304		
		Totale MC.					0,304	1.295,79	393,92
18	016.028	FORMAZ. DEL SOLO MANTO DI COPPI CON MAT. PROV. DALLO SMONTAG.(MUR. TUTTE LE FILE)							
		02031.LET Formazione del solo manto di coppi con materiale proveniente dallo smontaggio del tetto compresa la posa in opera di coppi nuovi, esclusa la fornitura degli stessi che sarà considerata a parte, compresa la muratura dei colmi e dei coppi in prossimità della gronda, nonché tutte le altre file e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. tetto	3,500	3,200			11,200		
		Totale MQ.					11,200	21,68	242,82
19	016.040	TRATTAMENTO DELLE PARTI IN LEGNO CON PRODOTTI ANTIMUFFA E ANTITARLO SVILE.EFF.							
		0195.LET Trattamento di tutte le parti in legno con prodotti antimuffa e antitarpe del tipo Xilamon dato a due mani con pennello o eseguito mediante immersione in apposita vasca per la durata sufficienti alla completa inumidificazione compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. La misurazione avverrà secondo lo sviluppo di tutta la superficie trattata. travetti 3,00*(0,05+0,08+0,05+0,08)*12	3,000	0,260		12,000	9,360		
		travi 3,80*(0,20+0,20+0,20+0,20)*2	3,800	0,800		2,000	6,080		
		Totale MQ.					15,440	10,54	162,74
20	016.044	POSA IN OPERA DI PIANELLE PROVENIENTI DALLO SMONTAGGIO COMPRESA STUCCATURA							
		0199.LET Posa in opera di pianelle provenienti dallo							
		A riportare							9.462,71

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	A	B	H	PS	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto							9.462,71
		smontaggio del tetto, compresa la sigillatura con malta di calce, compreso altresì il maggior onere per la posa in opera delle stesse sui muri perimetrali e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. La misurazione verra' effettuata senza detrarre gli spessori dei muri perimetrali. tetto	3,500	3,200			11,200		
		Totale MQ.					11,200	12,82	143,58
21	016.045	PIANELLE A PIE' D'OPERA FATTE A MANO AD INTEGRAZ. DI QUELLE ROTTE O MANCANTI							
		0200.LET Pannelle a pie' d'opera ad integrazione di quelle rotte o mancanti. tetto	50,000				50,000		
		Totale N.					50,000	1,25	62,50
22	016.051	COPPI VECCHI FATTI A MANO AD INTEGRAZ. PROVENIENTI DA SMONTAGGI							
		0205.LET Coppi vecchi fatti a mano a pie' d'opera ad integrazione di quelli rotti o mancanti. tetto	3,500	3,200		11,000	123,200		
		Totale N.					123,200	1,17	144,14
23	017.002	MANTO IMPERMEABILIZZANTE SPECIALE ARDESIATO							
		0226.LET Fornitura e posa in opera di manto impermeabilizzante prefabbricato costituito da uno strato di pasta bituminosa con scaglie di ardesia naturale antiscivolo armato all'interno con supporto in fibre di vetro, dello spessore di mm. 4, previa preparazione della superficie da impermeabilizzare, compresa una mano di asfalto o mastice speciale compresi altresì i tagli, sfridi, sovrapposizioni varie e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Lavoro da eseguirsi in particolari condizioni di disagio. tetto (3,50+0,10+0,20)*(3,20+0,10)	3,800	3,300			12,540		
		Totale MQ.					12,540	12,90	161,77
24	017.005	IMPERMEABILIZZAZIONE CON GUAINA LIQUIDA COMPRESA LA PREPARAZIONE DEL FONDO							
		A riportare							9.974,70

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	A	B	H	PS	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto							9.974,70
		0229.LET Impermeabilizzazione di tetti, solai, grondaie, terrazi con guaina liquida all'acqua, armata con fibra di vetro, previa applicazione di fondo ancorante, il tutto dato a pennello, rullo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. comicione (3,50+3,30)*0,25	6,800	0,250			1,700		
		Totale MQ.					1,700	9,61	16,34
25	018.023	RESTAURO DI INFERRIATE IN FERRO COMPRESO OPERE MURARIE							
		0239.LET Restauro di inferriate in ferro compreso l'onere per la pulizia, scartavetratura, tagli, compreso l'onere per l'ancoraggio, le relative opere murarie per l'inserimento delle inferriate e la successiva ripresa di muratura completa di fissaggio con malta cementizia e stuccata con malta di calce, nonché due mani di antiruggine e vernicie ad olio, compresa infine la relativa opera muraria e l'impalcatura mobile necessaria per l'esecuzione di quanto sopra. cancello (prezzo moltiplicato per 10 considerando la lavorazione del cancello) (1,20*1,20)*3,14*(0,50*10)	2,400		2,300	10,000	55,200		
		Totale MQ.	1,440	3,140		5,000	22,608		
							77,808	57,01	4.435,83
26	019.006	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ACCIAIO INOX							
		0244.LET Fornitura e posa in opera di acciaio inox in barre di qualsiasi diametro, per cuciture armate, compreso ogni onere per tagli, sfrido, flettature e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per perforazioni	3,000			10,000	30,000		
		Totale KG.					30,000	17,46	523,80
		Totale Capitolo: opere esterne							9.571,95
		A riportare							14.950,67

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	A	B	H	PS	Quantità	Prezzo	importo
		Riporto							14.950,67
27	013.017	<p>REST. E CONSOLID. DI SOFFITTI IN CAMORC. CON PRESENZA DI DIPINTI NELL'INTRADOSSO</p> <p>0128.LET Restauro e consolidamento di struttura estradossale di volte dipinte, costituite da una struttura portante in legno (centine) collegata da tambocchi con arelle. Il lavoro consiste in: a) preventiva ripulitura dell'estradosso del soffitto con aspiratori vari in modo da asportare qualsiasi materiale depositatosi e nella creazione di opere provvisorie mediante passerelle e ponteggi sia nell'interno della stanza che nell'estradosso del soffitto stesso, ivi compresi tutti gli accorgimenti necessari per non danneggiare il sottostante soffitto dipinto; b) rinforzo delle centine portanti con tavole in abete di vario spessore e unite con viti a legno e chiodi alle centine esistenti; c) applicazione a pennello e a spruzzo di una prima mano di resina epossidica del tipo autoestinguente, preventivamente preparata e dosata con catalizzatore; d) applicazione di un successivo strato con lana di vetro accavallata alle varie centine e tambacchiate in modo da creare un unico corpo con la camorcanna, compreso altresì l'inserimento di barre di ottone con anelli in acciaio messo tra la camorcanna e la lana di vetro per creare dei punti di aggancio; e) applicazione di una seconda mano di resina da dare sino ad un totale riempimento della lana di vetro e di una terza mano con l'aggiunta di carbonato di calcio nelle proporzioni del 30% del peso della resina stessa; f) fornitura e posa in opera di eventuali rinforchi con murali da 8x8 fissati alle centine e incastrate nella muratura, comprese le opere murarie e l'applicazione di cartolineum. La misurazione verrà considerata secondo la superficie in piano della stanza aumentata per un coefficiente di 1,50.</p> <p style="text-align: right;">Totale MQ.</p>	3,070	2,400		1,500	11,052 11,052	78,56	868,25
28	021.012	<p>RIPRESA PREVIA SCALCINATURA DI INTONACO A CALCE IN RAGIONE DEL 30%</p> <p>0262.LET Ripresa, previa scalcinatura, di intonaco a calce in ragione del 30% per interni eseguito</p> <p style="text-align: right;">A riportare</p>							15.818,92

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	A	B	H	PS	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto							15.818,92
		su pareti verticali, orizzontali, piane, rette o curve, costituito da un rinzafo di malta di calce grassa ed arricciatura di malta fina, con la superficie finita a cazzuola alla maniera tradizionale, compreso l'onere per la formazione di spigoli ed angoli, smussi, raccordi, ecc. e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. La misurazione verr# effettuata secondo lo sviluppo reale delle parti interessate.	2,000	1,000			2,000		
		parete ovest	1,000	1,000		3,000	3,000		
		alre pareti							
		Totale MQ.					5,000	21,55	107,75
29	026.001	PULITURA E TRATTAMENTI CHIMICI DI PARAMENTI LAPIDEI PIANI							
		0312.LET Pulitura e trattamenti di paramenti lapidei, piani o inclinati, retti o curvi, previo fissaggio di scaglie incoerenti, eseguita senza intaccare in alcun modo le patine originali del materiale mediante impacchi di natura basica ed, eccezionalmente e solo su espressa disposizione della D.L., mediante interventi con microsabbiatrici di precisione, compreso l'onere del lavaggio con getti di acqua distillata o deionizzata nebulizzata effettuato sia prima dell'intervento di pulitura che dopo l'esecuzione della stessa. Compresa inoltre l'eventuale integrazione di piccole lacune con impasti, costituiti da resine e polvere dello stesso materiale aventi colore e grana identici all'esistente e compresa, inoltre, la stuccatura delle connessioni con materiali e modalita' esecutive identiche a quelle esistenti. Si intende altresì compreso il trattamento consolidante ed il trattamento finale di protezione delle superfici preventivamente pulite mediante l'applicazione di una o piu' mani di prodotti resinosi comunemente usati nel resturo dei materiali lapidei e su espressa indicazione della D.L. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		pietre rettangolari parte bassa	1,000	0,850		3,000	2,550		
		pietre sagornate centrali	0,650	1,000		4,000	2,600		
		pietre parti alte	1,000	0,650		1,000	0,650		
			0,400	0,800		1,000	0,320		
		Totale MQ.					6,120	219,54	1.343,58
30	026.002	PULITURA E TRATTAMENTI CHIMICI DI ELEMENTI MODANATI							
		A riportare							17.270,25

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	A	B	H	PS	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto							17.270,25
		IN PIETRA							
		0313.LET Pulitura e trattamenti di elementi modanati in pietra, previo fissaggio di scaglie incoerenti, eseguita senza intaccare in alcun modo le patine originali del materiale mediante impacchi di natura basica ed, eccezionalmente e solo su espressa disposizione della D.L., mediante interventi con microsabbatrice di precisione, compreso l'onere del lavaggio con getti di acqua distillata o deionizzata nebulizzata effettuato sia prima dell'intervento di pulitura che dopo l'esecuzione della stessa. Compresa inoltre l'eventuale integrazione di piccole lacune con impasti, costituiti da resine e polvere dello stesso materiale aventi colore e grana identici all'esistente e compresa, inoltre, la stuccatura delle connessioni con materiali e modalità esecutive identiche a quelle esistenti. Si intende altresì compreso il trattamento consolidante ed il trattamento finale di protezione delle superfici preventivamente pulite mediante l'applicazione di una o più mani di prodotti resinosi comunemente usati nel restauro dei materiali lapidei e su espressa indicazione della D.L. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		n. 4 pietre centrali	0,200	0,900		4,000	0,720		
		n. 1 pietra parte alta 0,20*(0,60+0,40+0,60)*1	0,200	1,600		1,000	0,320		
		Totale MQ.					1,040	321,59	334,45
31	033.001	CONSOLIDAMENTO E FISSAGGIO DI INTONACO DIPINTO DECOESIONATO E DISTACCATO							
		0327.LET Consolidamento e fissaggio dell'intonaco della superficie dipinta al fine di restituire la necessaria coesione alla malta e di risarcire i distacchi tra l'intonaco stesso e la struttura muraria di supporto, eseguito mediante immissione a gravità, attraverso lesioni o piccoli fori già esistenti, di adatta resina acrilica (tipo PRIMAL AC 33) in emulsione, eventualmente addizionata a cariche inerti da definirsi in corso d'opera, effettuata a diverse profondità e con diverse concentrazioni, a seconda delle differenti situazioni di distacco, sia mediante microiniezioni che							
		A riportare							17.604,70

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	A	B	H	PS	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto							17.604,70
		con apposite cannule. Compresa l'eventuale sigillatura in profondità di tutte le lesioni e delle lacune dell'intonaco dipinto esistenti, con malta di calce e sabbia addizionata con resina e compresa altresì la predisposizione di tutte le apparecchiature atte a consentire una lenta immissione ed una completa diffusione dei prodotti resinosi all'interno dell'intonaco; nonché eventuali operazioni di microcucitura mediante perni in acciaio inox o vetroresina, per garantire il migliore ancoraggio di elementi in aggetto (in muratura o in stucco) nelle zone di maggiore distacco. Si intende inoltre compreso nel prezzo ogni onere derivante dal costante controllo che dovrà essere effettuato durante le operazioni di iniezione delle resine e dall'estrema cautela da adottare al fine di evitare ogni eventuale fuoriuscita delle stesse e salvaguardare, quindi, la superficie dipinta. La muratura sarà effettuata sull'intera superficie considerata nel suo effettivo sviluppo geometrico.							
		Totale MQ.	1,000	1,000		2,000	2,000 2,000	207,47	414,94
32	033.014	RIPRISTINO DI DECORAZIONI A TEMPERA CON FONDI, RIQUADRI GEOM., ED ELEMENTI DEC. LT390.LET Ripristino di decorazioni a tempera costituite da semplici fondi a tinta piatta, riquadri geometrici, ed altri elementi decorativi, modulari comunque ripristinabili, consistente nella riproposizione delle tinte di fondo delle riquadrature ecc. mediante l'utilizzo di spolvero o cartone, e comunque secondo le indicazioni della D.L. La voce si intende applicata su tutte le superfici effettivamente trattate. pareti est ed ovest parete nord detrazioni pietre	2,500 3,000 1,000 1,100 1,100 0,900	3,500 3,450 0,850 0,650 0,700 0,600		2,000 -3,000 -4,000 -1,000 -1,000	17,500 10,350 -2,550 -2,860 -0,770 -0,540	61,10	1.291,04
		Totale MQ.					21,130		
33	034.003	MANO D'OPERA PER LAVORI IN ECONOMIA OPERAIO SPECIALIZZATO 0337.LET Mano d'opera per lavori da eseguire in economia per opere non suscettibili di esatta valutazione. (OPERAIO							
		A riportare							19.310,68

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	A	B	H	PS	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto							19.310,68
		SPECIALIZZATO) smontaggio pietre e successiva posa pietre (3+3)*9	6,000			9,000	54,000		
		Totale ORA					54,000	27,03	1.459,62
34	034.004	MANO D'OPERA PER LAVORI IN ECONOMIA OPERAIO QUALIFICATO							
		0338.LET Mano d'opera per lavori da eseguire in economia per opere non suscettibili di esatta valutazione. (OPERAIO QUALIFICATO) smontaggio e rimontaggio pietre (3+3)*9	6,000			9,000	54,000		
		Totale ORA					54,000	25,56	1.380,24
35	060.010	FISSAGGIO DELLA PELLICOLA PITTORICA CON IDROSSIDO DI BARIO.							
		604.LET Fissaggio della pellicola pittorica con idrossido di Bario. Ristabilimento della coesione della pellicola pittorica nei casi di decoesione, disgregazione e polverizzazione per restituire compattezza al materiale originale. Inclusi gli oneri relativi alla verifica dei risultati dell'operazione ed alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato (si prevede l'applicazione del prodotto consolidante fino a rifiuto). soffitto	3,070	2,400			7,368		
		Totale MQ.					7,368	126,09	929,03
36	060.012	STUCCATURA DELLE LACUNE							
		606.LET Stucature delle lacune: rimozione meccanica di stucature in gesso o malta che per composizione o morfologia risultino inidonee alla superficie del dipinto. Successiva stuccatura a livello di cadute degli strati di intonaco. Inclusi gli oneri relativi all'applicazione di un doppio strato di intonaco, ai saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria e successiva pulitura dei bordi. soffitto	3,070	2,400			7,368		
		Totale MQ.					7,368	107,48	791,91
37	060.013	RESTAURO PITTORICO							
		607.LET Restauro pittorico Reintegrazione della pellicola pittorica in presenza di cadute e							
		A riportare							23.871,48

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	A	B	H	PS	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto							23.871,48
		abrasioni al fine di restituire unità di lettura cromatica all'opera secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori. soffitto	3,070	2,400			<u>7,368</u>		
		Totale MQ.					7,368	169,86	1.251,53
38	060.014	PROTEZIONE FINALE MEDIANTE APPLICAZIONE DI RESINA ACRILICA							
		608.LET Protezione finale: Protezione superficiale mediante applicazione di resina acrilica in soluzione a bassa percentuale. Inclusi gli oneri relativi al successivo controllo dell'assorbenza ed eliminazione delle eccedenze della stessa. soffitto	3,070	2,400			<u>7,368</u>		
		Totale MQ.					7,368	19,01	140,07
		Totale Capitolo: restauro interno							10.312,41
		Importo lavori A detrarre ribasso del 0 % Importo netto							25.263,08
									0,00
									25.263,08
		Somme a disposizione:							
		imprevisti (10 %)							2.526,31
		iva (10 %)							2.526,31
		Totale somme a disposizione							5.052,62
		Totale di progetto							30.315,70
		Progettista _____							

Descrizione	Capitolo			
opere provvisoriale	5.378,72			
opere esterne	9.571,95			
restauro interno	10.312,41			
	Importo lavori	25.263,08		
	A detrarre ribasso del 0 %	0,00		
	Importo netto	25.263,08		
Somme a disposizione:				
imprevisti (10 %)	2.526,31			
iva (10 %)	2.526,31			
	Totale somme a disposizione	5.052,62		
	Totale di progetto	30.315,70		