SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI PER LE PROVINCE DI REGGIO CAL. E VIBO V.

PROGETTO: Comune di Scilla(RC).Restauro della Chiesa di Spirito Santo

COMPUTO METRICO LAVORI

Num. ordine	Articolo di elenco prezzi	*DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI*	*unitàdi misura*	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO A MISURA	IMPORTO A CORPO
		OPERE PROVVISIONALI					
1	F.05.010.a	Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapponibili, valutato per metro quadro di superficie asservita. ***Nolo Per il 1°mese o frazione***	mq	1'047,00	4,24	4'439,28	
2	F.05.010.b	***C.S.Nolo per ogni mese o frazione dopo il primo***	mq	3'141,00	0,44	1'382,04	
3	F.06.020.a	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate, compreso accessori e fermapiede, valutato per metro quadro di superficie effettiva ***Nolo per il 1° mese o frazione***	mq	315,00	6,00	1'890,00	
4	F.06.020.b	***C.S.Nolo per ogni mese o frazione dopo il***	mq	945,00	0,53	500,85	
5	F.06.030.a	Modulo scala da cantiere per ponteggi, composto da: elementi tubolari con incastro rapido da inserire nella struttura telaio del ponteggio. Completo di elementi porta gradini, gradini e parapetti. Con le caratteristiche : larghezza utile del modulo non inferiore a cm 65 ,dimensione in proiezione orizzontale del modulo telaio contenente non inferiore a 100 cm x 180 cm, completo di ancoraggi. Misurato per metro di altezza effettiva	m	36,00	17,19	618,84	
6	F.06.030.b	***C.S.Nolo per ogni mese o frazione dopo il primo***	m	108,00	1,31	141,48	
7	P.03.10.50.a	Schermatura antipolvere e antisabbia per ponteggi, armature di sostegno e protezioni di aree di lavoro eseguita con teli in polietilene di colore bianco dal peso non inferiore a g 240 per m², valutata per metro quadro di telo in opera	mq	1'500,00	2,62	3'930,00	
8	NP1	Nolo di Sistema di copertura tipo kederdach a doppia falda , costituita da capriate in alluminio collegati al ponteggio di sotegno per mezzo di appositi elementi , comprese le necessarie campate di irrigidimento e la posa in opera di teli in PVC inseriti nelle apposite guide per formare una copertura continua ***Nolo Per il 1°mese o frazione***	mq	330,00	6,90	2'277,00	
9	NP2	***C.S.Nolo per ogni mese o frazione dopo il primo***	mq	990,00	2,30	2'277,00	
10	F.05.030.b	Ponteggio autosollevante per impiego di facciata con intervallo di ancoraggio non superiore a m 6,00 per una massima altezza di lavoro fino a m 80 ***Per il primo mese o frazione, monocolonna della massima capacità di carico 1650 kg***	mq	250,00	12,31	3'077,50	
		A RIPORTARE				**20'533,99**	

		RIPORTO				**20'533,99**	
11	**F.04.030.c**	Centina per volta a botte, per altezza di imposta fino a m 5, compreso il manto; eseguita in legno, valutata per l'effettiva superficie di sviluppo dell'arco.***Per luce da m 5,01 fino a m 7***	**mq**	**76,93**	**61,22**	**4'709,65**	
12	**F.02.001.b**	Puntellatura di strutture in genere eseguita con impiego di legname, costituita da ritti,tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera all'interno di fabbricati valutata al metro cubo di materiale impiegato.Con recupero del materiale:	**mc**	**25,00**	**326,11**	**8'152,75**	
12	**F.02.001.c**	Puntellatura di strutture in genere eseguita con impiego di legname, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera all'interno di fabbricati valutata al metro cubo di materiale impiegato. Con recupero del materiale ***Nolo per ogni mese o frazione successiva al primo.:***	**mc**	**75,00**	**27,56**	**2'067,00**	
		DEMOLIZIONI E RIMOZIONI TEMPORANEE					
13	**A.02.250.c**	Rimozione, pulitura dai residui di malta e trasporto ed accatastamento nel deposito indicato dalla D.L., compresa documentazione grafica e fotografica preliminare e compensato ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:***pavimento in lastre di marmo***	**mq**	**112,64**	**50,3**	**5'665,79**	
14	**R.02.60.40.a**	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo, posto in opera a mezzo di malta o colla	**mq**	**31,80**	**6,69**	**212,74**	
15	**R.02.60.130b**	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia , di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di atrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso l'accatestamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di m 50:***Non armati di altezza da 10,1 a 20 cm***	**mq**	**144,44**	**12,71**	**1'835,83**	
16	**R.02.60.110.a**	Demolizione di vespaio in pietrame	**mc**	**115,55**	**11,50**	**1'328,83**	
17	**R.02.50.10.a**	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici	**mq**	**120,00**	**4,10**	**492,00**	
18	**R.02.50.20.a**	Compenso alla spicconatura degli intonaci per l'esecuzione a salvaguardia degli elementi architettonici presenti	**mq**	**120,00**	**2,22**	**266,40**	
		A RIPORTARE				**45'264,99**	

		RIPORTO				**45'264,99**	
19	**A.02.300.a**	Mappatura e perimetrazione di parti di intonaco da demolire mediante le seguenti operazioni: - un preciso e dettagliato rilievo cartografico delle parti esistenti, eseguito sulla base di un'analisi visiva, di auscultazioni al martello e di indagini puntuali dalla direzione dei lavori con l'assistenza un restauratore specializzato. - Il restauratore individua le parti di intonaco da eliminare, previa accurata battitura manuale delle superfici per accertare assenza di zone in fase di distacco. La scelta delle parti che non è necessario e opportuno conservare sarà fatta secondo regole univoche, in base alla compatibilità dei materiali e al livello di degrado raggiunto. - Si perimetrano le zone da demolire. Eventuale velinatura sarà compensata a parte.	**mq**	**75,00**	**25,33**	**1'899,75**	
20	**A.02.410.a**	Spicconatura accurata d'intonaci, asportazione effettuata seguendo i contorni delle parti evidenziate, evitando danni a tutto quanto non è da asportare. La spicconatura sarà eseguita con piccolo scalpello e martello o con martellina, sotto la guida del restauratore, tutte le parti demolite saranno opportunamente documentate con esecuzione di stratigrafie sul posto, compreso la discesa ed il trasporto dei materiali di risulta al sito di carico suimezzi di trasporto fino alla distanza di mt 50	**mq**	**75,00**	**22,35**	**1'676,25**	
21	**R.02.90.30.b**	Smontaggio del solo manto di copertura a tetto comprendente la cernita del materiale riutilizzabile e il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio:	**mq**	**252,13**	**5,04**	**1'270,74**	
22	**R.02.90.70.a**	Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, compreso , il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio.	**mq**	**252,13**	**4,13**	**1'041,30**	
23	**R.02.80.20.a**	Rimozione pannelli in fibra di legno pressata su superfici orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, compreso , il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio.	**mq**	**252,13**	**9,49**	**2'392,71**	
		A RIPORTARE				**53'545,74**	

		RIPORTO				**53'545,74**	
24	**R.02.150.20.c**	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di uleriori scorie e frammenti diversi. il prezzo compende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata.L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lsg.152/06 es.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri aseguire.Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata.*Macerie edili con impurità fino al 30% CER 17.09.04 e 17.01.07*	**t**	**150,00**	**6,26**	**939,00**	
		OPERAZIONI DI RISANAMENTO					
25	**E.07.20.30.a**	Massetto di sottofondo per supporto vespaio aerato premiscelato a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, a ritiro controllato, in operain qualsiasi modo anche se pompato, dello spessore non inferiore a 4cm	**mq**	**145,00**	**14,84**	**2'151,80**	
26	**E.07.20.30.a**	Sopvrapprezzo per spessore fino a 10 cm	**mq**	**870,00**	**3,16**	**2'749,20**	
27	**E.03.40.20.a**	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.	**Kg**	**760,00**	**1,44**	**1'094,40**	
28	**E.07.90.40.c**	Vespaio areato per solaio in c.a. mediante la posa a perdere di cupole in polipropilene rigenerato di modulo avente una dimensione orizzontale massima pari a cm 60 x 60, con scanalature atte al contenimento delle armature e dei travetti ad interasse non superiore a cm 60 (pagate a parte). Gli elementi saranno posati a secco, mutualmente collegati tra loro, su fondo già preddisposto (pagato a parte). Nel prezzo sono compresi gli oneri per la fornitura e posa della maglia elettrosaldata 20 x 20 e spessore minimo mm 8 e del getto di riempimento e la formazione della caldana per uno spessore pari a cm4	**mq**	**145,00**	**30,71**	**4'452,95**	
		A RIPORTARE				**64'933,09**	

		RIPORTO				**64'933,09**	
29	**R.02.10.90.b**	Carotaggio eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, restauri, incatenamenti, areazioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi. ***Su muratura di tufo, mattoni e simili:***	**m**	**50,00**	**55,35**	**2'767,50**	
30	**I.03.10.10.c**	Tubo in PVC rigido, per colonne fecali verticali o simili, di lunghezza m 3, giunzione a bicchiere con sistema o saldato per polifusione, temperatura massima dei fluidi convogliati 70 gradi, conforme alle norme UNI EN 1401-1 tipo SN (ex 303/1/2) fornito in opera; compreso gli oneri del fissaggio alle pareti con relativo collare, del passaggio dei tubi in solai o murature ma escluso gli oneri di fori per il passaggio degli stessi	**m**	**50,00**	**11,50**	**575,00**	
31	**E.13.10.10.e**	Posa in opera di pavimenti forniti dall'Amministrazione fresco su fresco su letto di sabbia e cemento, compresa la scelta e la pulizia del materiale, il taglio, la suggellatura con cemento e gli eventuali incastria muro, nonché, ogni onere e magistero:***di lastre di marmo***	**mq**	**140,00**	**39,61**	**5'545,40**	
		Pavimento in lastre di marmo o pietra o travertino, scelta commerciale, spessore di 2 cm, poste in opera su un letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 325 con giunti connessi a cemento bianco compresi tagli e sfridi:					
32	**E.13.20.50.b**	***Bardiglio***	**mq**	**30,00**	**93,71**	**2'811,30**	
33	**E.13.20.50.a**	***Bianco venato***	**mq**	**30,00**	**97,48**	**2'924,40**	
34	**E.13.50.10.b**	Pavimento di cotto naturale satinato, poste in opera fresco su fresco su letto di sabbia e cemento previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato, compresi tagli, sfridi. Delle dimensioni di 20x20 cm	**mq**	**32,00**	**47,92**	**1'533,44**	
35	**E.13.50.20.a**	Trattamento per pavimentazioni in cotto eseguito mediante lavaggio a fondo con acido tamponato, succesivo passagglio di impregnante e stenditura a mano a più mani di cera in pasta fino a totale assorbimneto e successiva lucidatura a panno	**mq**	**32,00**	**6,85**	**219,20**	
		A RIPORTARE				**81'309,33**	

		RIPORTO				**81'309,33**	
36	**A.10.150.a**	Ciclo deumidificante completo per murtature esterne, previa stonacatura da pagarsi a parte, così composta: · Trattamento pronto antisale ad alta penetrazione con prodotto liquido, incolore, adatto all'immobilizzazione dei sali ed al risanamento di supporti lapidei e/o murari ad altocontenuto salino senza modifiche della permeabilità al vapore originaria, applicabile a spruzzo o a pennello in ragione di circa 0,5 l/mq e di peso specifico pari a 0,8 kg/l. · Rinzaffo antisale traspirante con malta di calce idraulica naturale NHL 5 premiscelata caratterizzata da elevata traspirabilità, porosità totale pari a ca. il 35% ed assenza di reattività chimica in presenza di solfati, adatta al trattamento risanante di murature interessate da umidità di risalita e/o medio alta presenza di sali. · intonaco con malta pronta idrorepellente di	**mq**	**114,00**	**108,97**	**12'422,58**	
37	**A.10.030.a**	Rinzaffo aggrappante e consolidante di calce idraulica naturale NHL 5 premiscelata conforme alla UNI EN 459-1 quale unico legante ed inerti con curva selezionata di granulometria massima pari a 2 mm, caratterizzato da basso contenuto di sali idrosolubili ed elevata traspirabilità, da utilizzare come rasatura su intonaci nuovi o esistenti, omogenei o eterogenei e/o come ponte di aderenza su supporti a superficie liscia o poco assorbenti in previsione della realizzazione successiva dell'intonaco civile, di resistenza alla diffusione del vapore pari a $\mu = 10$, resistenza allo strappo > 0.6 N/mmq, pH>10.5 e classe A1 di reazione al fuoco. Successive applicazioni andranno eseguite a 24/48 ore dal trattamento con TD13PA.	**mq**	**160,00**	**11,61**	**1'857,60**	
38	**A.10.170.a**	Intonaco di malta pronta di calce idraulica naturale NHL 5 premiscelata conforme alla UNI EN 459-1 ed inerti selezionati di granulometria inferiore ai 4 mm, a ritiro controllato e basso rilascio di sali idrosolubili adatta alla realizzazione di intonaci su murature in laterizio,mattone pieno o misto pietra, di peso specifico pari a 1750÷1850 Kg/mc, di classe CS III di resistenza a compressione (classificazione secondo UNI EN 998-1), resistenza alla diffusione del vapore pari a 12, adesione al laterzio > 0,25 N/mmq, pH > 10.5 e classe A1 di reazione al fuoco. L'applicazione prevede uno spessore minimo di cm 2	**mq**	**160,00**	**36,70**	**5'872,00**	
39	**A.10.170.a**	Maggiorazione per ogni cm in più di spessore dell'intonaco di cui all'Art. A.10.170.a	**mq**	**480,00**	**9,40**	**4'512,00**	
		A RIPORTARE				**105'973,51**	

		RIPORTO				**105'973,51**	
40	**A.10.001.a**	Pulitura della superficie dell'intonaco con acqua e soluzioni pronte all'uso, formulate su indicazione dell'Istituto Centrale del Restauro (AB57) a base di bicarbonato di ammonio,EDTA, sali quaternari di ammonio, e specifici tensioattivi neutri biodegradabili utilizzato per l'asportazione selettiva e delicata di sporco organico ed inorganico senza intaccare l'originale patina di invecchiamento dei supporti. (pulitore all'acqua neutro biodegradabile per intonaci e supporti sensibili agli acidi).	***mq***	**55,00**	**109,60**	**6'028,00**	
41	**E.12.60.60.b**	Impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo eseguita con malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti a grana fine, fibre sintetiche e resine acriliche in dispersione acquosa, rottura coesiva del prodotto secondo UNI 9532, applicata a spatola in due mani:spessore finale pari a 3 mm rinforzato con rete in fibra di vetro resistente agli alcali	**mq**	**20,00**	**8,59**	**171,80**	
		MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA COPERTURA					
42	**NP3**	Pulizia completa delle parti lignee, con spazzolatura, raschiatura del legno degradato, aspirazione di tutti i residui di deposito, polvere e sporco, comprese le opere provvisionali di protezione,puntellature e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte	**mq**	**75,00**	**11,50**	**862,50**	
43	**NP4**	Controllo visivo e verifica strumentale dello stato di conservazione di tutti gli elementi costituenti la volta					**2.500,00**
		Applicazione di liquido antiparassitario per la prevenzione e la conservazione delle strutture lignee mediante accurata pulizia delle superfici da trattare con scortecciatore o cartavetro, stesura a tre passate intervallate per favorire il massimo assorbimento del prodotto ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte					
44	**E.11.30.10.a**	***con vernice antitarlo funghicida***	**mq**	**75,00**	**5,54**	**415,50**	
		A RIPORTARE				**115'951,30**	

		RIPORTO				**115'951,30**	
45	**NP5**	Consolidamento di centina in legno su soffitti affrescati in canne e gesso da eseguire mediante sistemazione in estradosso, su apposita sede predisposta a mezzo di fresature, di singola barra invetroresina del diametro di 10 mm, ancorata con staffette metalliche ad U e pasta di resina epossidica colata entro casseri modellati in opera secondo l'andamento della centina. Compreso successivo disarmo e pulizia del legno nelle zone di intervento a lavoro ultimato e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i puntellamenti e/o sollevamenti e ogni opera muraria	**mq**	**42,00**	**103,74**	**4'357,08**	
46	**NP6**	Consolidamento del cannucciato e degli aggrappi con l'intonaco nei punti in cui lo stuoiato è degradato con interventi puntuali con malte o resine epossidiche e fibra di vetro mediante l'inviluppo delle strutture lignee con tessuto in fibra di vetro imbevuto di resina epossidica opportunamente esteso sull'arellato onde consentire il ripristino dei collegamenti. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: l'accurata pulizia del fondo; i puntellamenti	**mq**	**171,46**	**78,59**	**13'475,04**	
47	**A,10.140.b**	Iniezioni puntuali di resine riempitive miste a inerti delle fessurazioni della malta e in corrispondenza di distacco tra gli strati di applicazione dell'intonaco, successiva stuccatura delle fessure e dei buchi con malta avente caratteristiche uguali a quella dell'intonaco originale(da individuare tramite indagini di laboratorio da pagarsi a parte).	**mq**	**120,00**	**240,00**	**28'800,00**	
48	**E.11.40.30.a**	Tavolato in legno di castagno a vista dello spessore di cm. 2,5÷3,00 cm, lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera, per falde di tetto,compresa piallatura e battentatura	**mq**	**252,13**	**54,42**	**13'720,91**	
49	**E.10.20.30.a**	Coibentazione termica in estradosso di strutture inclinate, già preparate con orditura in legno, eseguita con pannelli di materiale isolante in polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, didensità non inferiore a 30 kg/m³, omogeneo, monostrato in classe1: ***spessore 30mm***	**mq**	**252,13**	**10,14**	**2'556,60**	
50	**E.10.20.30.b**	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore del materiale isolante	**mq**	**504,26**	**2,55**	**1'285,86**	
		A RIPORTARE				**180'146,80**	

		RIPORTO				**180'146,80**	
51	**NP7**	Fornitura e posa in opera di lastra sottotegola monostrato ondulata a base di fibre organiche bitumate sormontandola lateralmente di un'onda e trasversalmente di 10/15 cm;3) posizionamento e fissaggio con viti di idonea lunghezza(min.6 fissaggi al mq) di listelli in PVCsulla lastram passo tegolae di listello antintrusione volatili. Sono comprese tutti gli accessori e la ferramenta in acciaio zincato necessari per dare l'opera finita, esclusi i ponteggi	**mq**	**252,13**	**24,00**	**6'051,12**	
52	**A.08.001.a**	Ricomposizione in situ di manto di tegole antiche provenienti dalla scomposizione di tetti già esistenti con integrazione al 50% di tegole e coppi artigianali	**mq**	**252,13**	**114,50**	**28'868,89**	
		OPERAZIONI DI RESTAURO					
53	**A.06.140.b**	Esecuzione di fugatura e/o stilatura con malta pronta per allettamento e rifinitura di mattoni faccia a vista con fugature di 6/10 mm di calce idraulica naturale NHL 5 premiscelata, a basso contenuto di sali idrosolubili e conforme alla UNI EN 459-1 ed inerte con granulometria da 0 a 2 mm, di classe MQ,5 (UNI EN 998-2) di resistenza a compressione, massa volumica pari a 1700÷1800 Kg/mc, pH > 10.5 e classe A1 di reazione al fuoco. Per una profondità massima di cm. 2	**mq**	**135,60**	**104,61**	**14'185,12**	
54	**A.11.004.a**	Pulitura manuale di pietre esterne:1. rimozione di depositi superf. incoerenti a secco con l'uso di pennelli morbidi;2. rimozione assorbimento di ossidi di ferro, con applicazione di compresse assorbenti a base di seppiolite e formulati chimici opportunamente da diluire a base di sali inorganici a ph acidulo 3. rimozione di depositi superf. coerenti, incrostazioni, concrezioni e fissativi alterati con applicazione di compresse di polpa di carta imbevute di soluzioni pronte all'uso, formulato su indicazione dell'I.C.R. (AB57) a base di bicarbonato di ammonio, EDTA, sali quaternari di ammonio, e specifici tensioattivi neutri biodegradabili utilizzato per l'asportazione selettiva e delicata di sporco organico ed inorganico senza intaccare l'originale patina di invecchiamento dei supporti ***in fascia facile***	**mq**	**30,00**	**93,57**	**2'807,10**	
		A RIPORTARE				**232'059,02**	

		RIPORTO				**232'058,72**	
55	**A.11.190.a**	Preconsolidamento di superficie lapidea, fortemente disgregata e con accentuate forme di esfoliazione consistente nell'impregnazione del materiale con silicato di etile in concentrazioni scalari in base al degrado del supporto, specifici silano-silossani e particolari biocidi atti ad evitare nuove biocontaminazioni ed impartire proprietà idrorepellenti, in miscela solvente alcolica inerte da applicare a pennello; esecuzione di stuccatura di riempimento ed appoggio scaglie sollevate con malta a base di calce idraulica a basso contenuto salino e polvere di pietra, eventualmente additivata con silicato di etile; fissaggio di scaglie e pezzi di maggiore entità con resina epossidica	**mq**	**30,00**	**201,40**	**6'042,00**	
56	**A.11.200.a**	Consolidamento di superficie lapidea e manufatti, assorbente, già preconsolidata nelle zone più degradate, consistente nella impregnazione del materiale mediante sistema a compresse, immersione, applicazione a pennello o a spruzzo, di silicato di etile in miscela alcolica ,in concentrazioni scalari in base al degrado del supporto, eseguita in più fasi in modo da consentire la massima penetrazione del prodotto per raggiungere il nucleo nondisgregato della pietra. Il prodotto non deve alterare la cromina del supporto ed essere traspirante. Prima dell'uso produrre le schede di sicurezza in 16 sezioni come richiesto dallanormativa vigente alla Direzione del lavori	**mq**	**30,00**	**52,82**	**1'584,60**	
57	**A.11.210.a**	Stuccatura di fratture, microfratture, croste sollevate e zone alveolate di superfici lapidee con integrazione e rifacimento di giunti da eseguire mediante applicazione di malta a base di calce idraulica naturale NHL5 a basso contenuto salino e polveri di pietra, sovrapposta a strati sottili stesi in più fasi; protezione di parti molto disgregate con sottile strato di malta applicato a pennello ed a spugna al fine di restituire continuità alla superficie lapidea	**mq**	**30,00**	**160,17**	**4'805,10**	
58	**A.11.240.a**	Protezione finale delle superfici di materiale lapideo con stesura di apposite emulsioni acrilico-cerose altamente resistenti alle intemperie, ai raggi UV e all'usura.	**mq**	**30,00**	**75,35**	**2'260,50**	
		A RIPORTARE				**246'751,22**	

		RIPORTO				**246'751,22**	
59	**A.11.310.a**	Trattamento di finitura calpestabile per massetti in cocciopesto a base di calce idraulica naturale conforme alla UNI EN 459-1, di classe NHL5 e soggetta a marcatura CE secondo la normativa vigente ed inerti selezionati di granulometria da 0 a 0,6 mm, caratterizzato da resistenza allo strappo maggiore 0,6 N/mmq, resistenza all'abrasione secondo UNI EN ISO 5470-1 inferiore a 0,2 grammi dopo 1000 giri del disco abrasivo serie CS10, di moduloelastico pari a circa 5000 N/mmq, massa volumica pari a circa 1500 Kg/mc, pH > 10,5 e diclasse A1 di reazione al fuoco, applicabile mediante frattazzo o spatola metallica, e rifinibilemediante cera, olio di lino o trattamenti consolidanti e protettivi specifici.Spessore minimo mm 3	**mq**	**26,00**	**22,10**	**574,60**	
60	**A.10.100.a**	Consolidamento e/o protezione finale della superficie dell'intonaco con rasante fino di calceidraulica naturale NHL 5 quale unico legante ed inerti puri con curva selezionata ,premiscelato, caratterizzato da basso contenuto di sali idrosolubili ed elevata traspirabilità,da utilizzare come rasatura su intonaci nuovi o esistenti, calcestruzzo e in generale susuperfici eterogenee o con basso assorbimento d'acqua, di granulometria massima pari a0,8 mm, resistenza alla diffusione del vapore μ pari a 10, resistenza allo strappo > 0.6N/mmq, pH>10.5 e classe A1 di reazione al fuoco.	**mq**	**120,00**	**21,20**	**2'544,00**	
61	**A.10.110.a**	Regolarizzazione delle planarità sulle parti di intonaco non demolite, che si presentano leggermente in aggetto. esse si regolarizzano tramite leggera carteggiatura con mezzi meccanici e quelle sottolivello si regolarizzano con stuccatura. Questa operazione deve essere svolta sotto il controllo del restauratore	**mq**	**55,00**	**13,45**	**739,75**	
		A RIPORTARE				**250'609,57**	

		RIPORTO				**250'609,57**	
62	**A.10.140.c**	Esecuzione di scialbo su intonaci esistenti per superfici interne od esterne, piane, curve od inclinate, eseguita con pittura costituita da latte di calce grassa di fossa lungamentestagionata e perfettamente estinta, terre naturali, olii siccativi e colle naturali, resistente all'aggressione alcalina, altamente traspirante, diffusiva, inorganica, applicatarigorosamente a pennello a due mani intervallate almeno quattro ore una dall'altra, nei colori a scelta della D.L. su supporto preventivamente primerizzato con primer a base diacqua di calce e caseina compresa la pulitura preliminare eseguita a mano con l'ausilio dispazzole e palette, spolveratura e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfettaregola d'arte e secondo le indicazioni della D.L.	**mq**	**739,00**	**22,00**	**16'258,00**	
63	**A.09.003.a**	Recupero di portoni e portoncini in legno comprendente le seguenti lavorazioni: - Smontaggio della ferramenta e serramenta; scartavetratura delle pitture; consolidamento e reintegrazione delle lacune con sostituzione di parti lignee non recuperabili con essenze della stessa natura dell'esistente; rimessa a squadro con staffe e/o sostituzioni di eventuali (cunei) perni inlegno; stuccaggio di piccole lacune con stucco di polvere di legno della stessa essenza dell'esistentee legnate naturale; sverniciatura delle parti metalliche (anche di recupero da altri infissi similinon recuperabili), leggera spazzolatura, trattamento con convertitore di ruggine; rimontaggio delle ferramenta e serramenta; rimontaggio in opera dell'infisso	**mq**	**14,50**	**258,30**	**3'745,35**	
		Riparazione di serramenti in ferro:					
64	**R.06.20.10.a**	mediante fissaggio o sostituzione delle cerniere etc., e limatura di eventuali sormonti	**mq**	**18,00**	**10,32**	**185,76**	
65	**R.06.20.10.b**	mediante sostituzione delle ferramenta di sostegno e chiusura e rimessa in quadro	**mq**	**18,00**	**37,90**	**682,20**	
66	**A.13.360.a**	Consolidamento materiali ferrosi a vista, si provvederà ad una pulizia mediante leggera carteggiatura abrasiva e consolidamento con convertitore di ruggine a base di tannino vegetale	**mq**	**18,00**	**28,29**	**509,22**	
67	**E.21.40.70.a**	Preparazione di infissi ed opere in ferro mediante applicazione di pittura antiruggine su superfici:antiruggine al cromato di piombo o di zinco	**mq**	**18,00**	**4,43**	**79,74**	
		A RIPORTARE				**272'069,84**	

		RIPORTO				**272'069,84**	
68	**E.21.40.110.a**	Verniciatura in colori correnti chiari, a due mani a coprire, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte:smalto oleosintetico opaco	**mq**	**18,00**	**9,05**	**162,90**	
		Lavori da eseguirsi in economia relativi ad operazioni difficilmante computabili a misura connessi con la natura degli interventi da eseguire e dal particolare contesto in cui andranno eseguiti.					
		Manodopera					
69	**NP8**	*Operaio comune*	***h***	**180,00**	**29,24**	**5'263,20**	
70	**NP9**	*Operaio qualificato*	***h***	**180,00**	**32,38**	**5'828,40**	
71	**NP10**	*Operaio specializzato*	***h***	**180,00**	**34,33**	**6'179,40**	
						289'503,74	
		SOMMANO I LAVORI	**289.503,74**				
			IL PROGETTISTA				
			Arch. Giuseppina Vitetta				

		SOMMANO I LAVORI	**140'753,22**				
			IL PROGETTISTA				
			Arch. Giuseppina Vitetta				

	315		

			555'330