

■ **COMMITTENTE**



COMUNE DI MONTANARO
Via G. Matteotti 13
10017 Montanaro (TO)

■ **OGGETTO**

Lavori di messa in sicurezza campanile comunale del complesso vittoniano

■ **UBICAZIONE**

Piazza della Chiesa 4
Montanaro (TO), 10017



QUADRO di INCIDENZA della MANODOPERA

CONTENUTO

CODICE ELABORATO

SIC.ECO.02

LIVELLO

DEF/ESE

SCALA

EMISSIONE. n.	REV. n.	DATA	REDATTO	APPROV.
Prima emissione	Rev. 0	23/05/2021	MV	MV

■ **Progettisti**

Tetrastudio Architetti Associati

Corso Agnelli, 101 - Torino
tel. 011.0687791
email: info@tetra-studio.it
Arch. MARCO VASCHETTI
Ord. Arch. Prov. TO - n.5413
nella qualità di legale rappresentante

TETRA STUDIO

architetti associati



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
<u>LAVORI A CORPO</u>						
1 01.A17.H20. 005	Sostituzione di cerniere, palettoni ed altre ferramenta su serramenti in legno od in ferro, esclusa la provvista delle parti sostituite Per la prima sostituzione SOMMANO cad	4,00	46,18	184,72	184,72	100,000
2 01.A19.C20. 005	Ripassamento di faldali e converse comprese le occorrenti saldature e la coloritura con una ripresa di catramina. La rimozione ed il ricollocamento delle tegole, la provvista e posa dei tratti di faldali e converse nuovi verranno pagati a parte. Il prezzo e' riferito al m² di faldale o di conversa, escludendo i tratti nuovi In lamiera di ferro zincato o rame SOMMANO m²	11,03	30,93	341,16	315,78	92,560
3 01.A20.E00. 010	Tinta a calce, previa imprimitura ad una o piu' tinte a due riprese Su muri esterni, facciate, scale, porticati, androni e simili SOMMANO m²	626,67	8,34	5'226,43	5'188,27	99,270
4 01.A20.N00. 010	Compensazioni Per le tinteggiature eseguite ad altezza superiore a m 4 verra corrisposto un aumento di euro 0,50 al m². SOMMANO m²	626,67	0,51	319,60	0,00	
5 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali SOMMANO h	75,00	34,21	2'565,75	2'565,75	100,000
6 015006 (DEI 2019)	Assistenza e coordinamento del restauratore al montaggio e smontaggio di ponteggi, passerelle, coperture, ecc., stimata su base oraria del restauratore SOMMANO a progetto	0,00	0,00	0,00	0,00	
7 015103.b (DEI 2019)	Protezione superficiale di manufatti e monumenti in pietra per rallentarne il degrado; da valutare al m2 su tutti i m2: con polisilossano o con altro protettivo idoneo: a pennello per due applicazioni su superfici poco lavorate SOMMANO m2	20,76	28,97	601,42	336,79	56,000
8 02.P55.N56. 010	Lavaggio leggero di facciata eseguita a mano con spugne, per uniformare la stilatura dei giunti e rimuovere le colature ed i residui di malta su paramento murario SOMMANO m²	676,49	7,89	5'337,51	5'283,06	98,980
9 02.P80.S30.0 10	Carteggiatura di superfici per preparare i fondi alle successive lavorazioni SOMMANO m²	25,66	7,31	187,57	178,65	95,240
10 02.P80.S60.0 20	Applicazione di una ripresa di fondo su superfici già preparate: con olio di lino cotto SOMMANO m²	25,66	4,18	107,26	89,20	83,160
11 02.P80.S72.0 30	Trattamento di superfici in ferro compresa la preparazione del fondo intesa come asportazione delle parti di ossido in fase di distacco mediante semplice spazzolatura: con vernici convertitrici: su cancellate, ringhiere a disegno complesso (conteggiato per ogni facciata) SOMMANO m²	25,66	15,62	400,81	317,96	79,330
12 02.P90.U12. 030	Recupero di muratura di pareti verticali o di volte in genere, senza particolari lavorazioni e di semplice composizione, in mattoni con tessitura a correre o a lisca di pesce con eventuali tessiture decorative nei centrovolti (rombi, quadri, triangoli, ecc.) comprendente la rimozione delle parti deteriorate o manomesse, la chiusura a scuci-cuci di piccoli vani, vecchie tracce di impianti o passaggi con mattoni pieni a mano o di recupero per murature a vista, con malta idonea per l'incassamento in profondità e stilatura giunti in malta di calce opportunamente dosata nelle componenti degli inerti e nella colorazione per renderla simile a quella esistente, preparazione degli incastri per la continuità della tessitura per l'inserimento dei nuovi materiali. Scarificazione di tutti i giunti e rifacimento di fughe con rasatura a cazzuola, eseguito con malta premiscelata a base di calce idraulica naturale NHL conforme alla norma UNI EN 459: sostituzione media di 12 mattoni al m² SOMMANO m²	9,19	82,24	755,79	570,16	75,440
13 115042.a (DEI 2019)	Pulitura chimica a tampone di oggetto fuso o laminato in presenza di prodotti di corrosione poco tenaci e di materiali impiegati in precedenti restauri, esclusi gli oneri relativi al lavaggio con acqua distillata, al controllo del ph delle acque ed alla disidratazione: prodotti di corrosione non compatti; con soluzione di EDTA sale bisodico e tetrasodico: superficie liscia SOMMANO dm2	232,96	15,26	3'554,97	3'448,32	97,000
A R I P O R T A R E				19'582,99	18'478,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			19'582,99	18'478,66		
14 115058.a (DEI 2019)	Lavaggio di manufatti di grande dimensione in presenza di sali solubili successivo alla pulitura meccanica o chimica delle superfici, inclusi gli oneri relativi alla realizzazione di un sistema di raccolta delle acque di lavaggio, alla misurazione della conducibilità delle stesse, alla spazzolatura ed ai test di riconoscimento dei sali solubili disciolti: lavaggio manuale: primo lavaggio	SOMMANO m2	10,64	145,49	1'548,01	1'315,81	85,000
15 115061.b (DEI 2019)	Trattamento inibitore mediante benzotriazolo di manufatti soggetti a processi di corrosione al fine di formare composti stabili sulla superficie, inclusi gli oneri relativi alla preparazione della soluzione all'eliminazione dei residui salini dalle superfici alla ripresa localizzata del trattamento per corrosione di lieve entità (da 1 a 5 punti per dm2 calcolati in media sulla superficie del manufatto), esclusi gli oneri riguardanti l'eventuale ripetizione del trattamento: mediante applicazione a pennello per manufatti di grandi dimensioni	SOMMANO dm2	476,89	4,05	1'931,40	1'178,16	61,000
16 115095.a (DEI 2019)	Microstuccatura di fessure e cricche inclusi gli oneri relativi alla preparazione della resina (opportunamente colorata e caricata) ed alla rifinitura superficiale della reintegrazione: patina spessa e regolare	SOMMANO dm	50,00	17,11	855,50	744,28	87,000
17 115098.c (DEI 2019)	Protezione superficiale del manufatto a fine intervento di restauro, con prodotti differenti a seconda dello stato di conservazione dell'opera e dell'ambiente in cui verrà esposta, inclusi gli oneri relativi alla preparazione delle soluzioni e all'eliminazione di eventuali eccessi: con soluzione di resina acrilica e benzotriazolo applicata a pennello	SOMMANO dm2	456,68	4,25	1'940,89	1'649,76	85,000
18 27.A05.A05. 005	OPERAZIONI PRELIMINARI - Pronto intervento: esecuzione di operazioni conservative, individuate nel progetto di pronto intervento, che rivestono carattere d'urgenza, allo scopo di evitare, limitare o contenere temporaneamente il progredire del degrado in atto. Esclusi oneri relativi alle opere provvisorie necessarie. Stimato su base giornaliera, esclusi eventuali costi di trasferta. Valutazione a progetto	SOMMANO d	0,00	0,00	0,00	0,00	
19 27.A05.C10. 005	PULITURA - Rimozione di depositi superficiali con acqua addizionata a agenti tensioattivi non ionici neutri per mezzo di pennelli, spugne cellulosiche, inclusa idonea tamponatura di risciacquo con acqua demineralizzata e applicazione di materiale assorbente. Compresi oneri per la raccolta e lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro e lo smaltimento secondo le norme vigenti	SOMMANO m²	2,73	79,03	215,75	199,57	92,500
20 27.A05.C15. 005	PULITURA - Rimozione di depositi superficiali mediante sistemi di tipo fisico-chimico (solventi puri e reagenti da laboratorio, resine scambiatrici di ioni, soluzioni saline, ecc.) all'occorrenza addensati con idonei prodotti gelificanti in ragione della polarità, argille assorbenti o colloidali, polpa di cellulosa), inclusa la rifinitura della pulitura delle superfici decorate mediante applicazione localizzata di soluzioni solventi, previa esecuzione di test di solubilità, con idonea metodologia e la rimozione meccanica dei depositi solubilizzati. Compresi oneri per la raccolta e lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro e lo smaltimento secondo le norme vigenti per depositi superficiali scarsamente compatti e poco aderenti alla superficie, quali polvere sedimentata, ridipinture e sostanze di varia origine e natura sovrapposte al dipinto	SOMMANO m²	1,03	153,49	158,09	150,60	95,260
21 27.A05.G20. 005	CONSOLIDAMENTO INTONACO - Ristabilimento della coesione e dell'adesione della pellicola pittorica nei casi di esfoliazione, sollevamento delle scaglie e polverizzazione, inclusi gli oneri per la preparazione del prodotto e l'asportazione degli eccessi del prodotto applicato	SOMMANO m²	2,73	148,38	405,08	383,24	94,610
22 27.A05.I10.0 05	PRESENTAZIONE ESTETICA - Revisione vecchi interventi di reintegrazione da conservare o su macchie irreversibili con colori ad acquerello (resistenza alla luce in base alla classificazione ASTM: I) e/o pastelli a base caolino e/o con scialbi coprenti a base di calce.	SOMMANO m²	2,05	54,92	112,59	110,00	97,700
23 27.A07.A15.	OPERAZIONI PRELIMINARI - Asportazione a secco di depositi superficiali mediante pennellesse e piccoli aspiratori, inclusi eventuali oneri di protezione delle superfici						
	A R I P O R T A R E			26'750,30	24'210,08		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			26'750,30	24'210,08	
005	circostanti, la raccolta e lo sgombero del materiale di risulta dal piano di lavoro, la discesa al piano cortile, il carico a mano e il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato come rifiuto speciale secondo le norme vigenti per depositi superficiali incoerenti, quali polvere poco sedimentata, terriccio, deiezioni animali ecc SOMMANO m ²	774,36	9,51	7'364,16	6'624,06	89,950
24 27.A07.A15. 015	OPERAZIONI PRELIMINARI - Asportazione a secco di depositi superficiali mediante pennellesse e piccoli aspiratori, inclusi eventuali oneri di protezione delle superfici circostanti, la raccolta e lo sgombero del materiale di risulta dal piano di lavoro, la discesa al piano cortile, il carico a mano e il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato come rifiuto speciale secondo le norme vigenti per depositi superficiali parzialmente coerenti, quali polvere sedimentata e scialbi poco aderenti in condizioni di precaria adesione e coesione della compagine pittorica SOMMANO m ²	24,51	36,80	901,97	867,24	96,150
25 27.A07.A20. 005	OPERAZIONI PRELIMINARI - Preliminare ristabilimento di adesione e coesione dello strato di finitura superficiale, propedeutico ad altre operazioni di restauro, mediante infiltrazione di idonei adesivi, da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno nei casi di disgregazione, su stucchi monocromi SOMMANO m ²	12,27	63,80	782,83	658,36	84,100
26 27.A07.C10. 005	PULITURA - Rimozione di depositi superficiali con acqua addizionata ad agenti tensioattivi non ionici neutri per mezzo di pennelli, spugne cellulose, inclusa idonea tamponatura di risciacquo con acqua demineralizzata e applicazione di materiale assorbente. Compresi oneri per la raccolta e lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro e lo smaltimento secondo le norme vigenti SOMMANO m ²	5,13	79,03	405,42	375,02	92,500
27 27.A07.D10. 005	RIMOZIONE ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Rimozione elementi impropri, quali tubature, grate, gronde, staffe, canaline elettriche ecc, inclusi oneri di protezione e consolidamento delle porzioni di intonaco circostanti, la raccolta e lo sgombero del materiale di risulta dal piano di lavoro, la discesa al piano cortile, il carico a mano e il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato come rifiuto speciale secondo le norme vigenti. Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno SOMMANO m ²	10,01	71,53	716,02	708,28	98,920
28 27.A07.D15. 005	RIMOZIONE ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Rimozione meccanica di stuccature non idonee per materiale, granulometria e colorazione e/o incongruamente eseguite, inclusi oneri di protezione delle superfici circostanti, la raccolta e lo sgombero del materiale di risulta dal piano di lavoro, la discesa al piano cortile, il carico a mano e il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato come rifiuto speciale secondo le norme vigenti. Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno per stuccature in gesso e/o malta di calce di dimensione oltre 5 dmq e/o su superfici in buono stato di conservazione SOMMANO dm ²	190,06	4,42	840,07	780,00	92,850
29 27.A07.D15. 015	RIMOZIONE ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Rimozione meccanica di stuccature non idonee per materiale, granulometria e colorazione e/o incongruamente eseguite, inclusi oneri di protezione delle superfici circostanti, la raccolta e lo sgombero del materiale di risulta dal piano di lavoro, la discesa al piano cortile, il carico a mano e il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato come rifiuto speciale secondo le norme vigenti. Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno per stuccature in cemento di dimensioni oltre 5 dmq e/o su superfici in buono stato di conservazione, da eseguire con microtrapano, vibroincisore, martellino pneumatico SOMMANO dm ²	66,39	13,73	911,54	877,90	96,310
30 27.A07.D20. 005	RIMOZIONE ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Riduzione meccanica di stuccature in cemento, non asportabili a causa di particolari condizioni conservative del manufatto originale, da eseguire con microtrapano, vibroincisore, martellino pneumatico, inclusi oneri di protezione delle superfici circostanti, la raccolta e lo sgombero del materiale di risulta dal piano di lavoro, la discesa al piano cortile, il carico a mano e il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato come rifiuto speciale secondo le norme vigenti. Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno SOMMANO dm ²	66,39	11,76	780,74	763,88	97,840
31 27.A07.D30. 005	RIMOZIONE ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Trattamento inibitore di corrosione ed eventuale applicazione di protettivo su perni ed elementi metallici da conservare, previa preliminare asportazione di accumulo di prodotti di corrosione allo					
	A R I P O R T A R E			39'453,05	35'864,82	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			39'453,05	35'864,82	
32	stato pulvirulento o di scaglie, inclusi oneri per la protezione delle zone circostanti. Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno SOMMANO dm ²	122,68	5,97	732,40	503,74	68,780
27.A07.E05.005	DISINFEZIONE E DISINFESTAZIONE - Applicazione di prodotto biocida a spruzzo, iniezione o pennello e rimozione meccanica dei microrganismi biodeteriogeni, inclusi oneri di protezione delle aree circostanti e saggi preliminari di applicazione SOMMANO m ²	116,38	38,57	4'488,78	4'253,56	94,760
33	DISINFEZIONE E DISINFESTAZIONE - Applicazione di prodotto biocida a spruzzo o pennello e rimozione meccanica di vegetazione infestante, inclusi oneri di protezione delle aree circostanti e saggi preliminari di applicazione SOMMANO m ²	9,00	55,04	495,36	482,88	97,480
27.A07.E10.005						
34	SISTEMI DI PROTEZIONE PROVVISORIALI - Applicazione di bendaggio di sostegno a protezione di parti in pericolo di caduta al fine di sostenere l'intonaco durante le operazioni di consolidamento o in fase preliminare allo stacco o strappo. Con velatino di garza, tela patta e resina acrilica o colla animale SOMMANO m ²	9,19	115,06	1'057,40	750,44	70,970
27.A07.F10.005						
35	CONSOLIDAMENTO - Ristabilimento dell'adesione fra i vari strati di malta ed il supporto murario su aree che risultano distaccate con rigonfiamenti localizzati, sacche di porosità e impoverimento dell'intonaco di sottofondo, mediante iniezioni con malta idraulica naturale premiscelata esente da sali nocivi, inclusi gli oneri per la sigillatura con malta aerea dei bordi degli stessi e delle fessurazioni al fine di impedire la fuoriuscita di consolidante per iniezione; compresa eventuale puntellatura provvisoria di parti pericolanti o velinatura preventiva delle parti distaccate per distacchi di dimensioni limitate, diffusi sulla superficie entro il 20% in 1 mq SOMMANO m ²	14,83	107,04	1'587,40	1'482,00	93,360
27.A07.G05.005						
36	CONSOLIDAMENTO - Ristabilimento della coesione delle malte di supporto inclusi gli oneri per la preparazione e l'asportazione degli eccessi del prodotto applicato mediante applicazione a pennello, a spruzzo del consolidante SOMMANO m ²	26,32	42,74	1'124,91	962,03	85,520
27.A07.G15.005						
37	STUCCATURA ED INTEGRAZIONE PLASTICA - Risarcitura dei vari strati di malta mediante applicazione di malte da eseguirsi a livello e/o sottolivello in accordo con la D.L. con malta di calce aerea e/o idraulica naturale pura (classificata NHL a norma ENV459-1) con inerti selezionati, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colore e granulometria, l'applicazione in più strati e la sua lavorazione e finitura per lacune, fessurazioni, fratturazioni estese entro il 30% della superficie e di profondità entro 1 cm SOMMANO m ²	49,07	57,62	2'827,41	2'632,60	93,110
27.A07.H05.005						
38	STUCCATURA ED INTEGRAZIONE PLASTICA - Risarcitura dei vari strati di malta mediante applicazione di malte da eseguirsi a livello e/o sottolivello in accordo con la D.L. con malta di calce aerea e/o idraulica naturale pura (classificata NHL a norma ENV459-1) con inerti selezionati, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colore e granulometria, l'applicazione in più strati e la sua lavorazione e finitura per lacune, fessurazioni, fratturazioni estese entro il 50% della superficie e di profondità entro 1 cm SOMMANO m ²	13,51	74,98	1'012,98	955,95	94,370
27.A07.H05.010						
39	STUCCATURA ED INTEGRAZIONE PLASTICA - Risarcitura dei vari strati di malta mediante applicazione di malte da eseguirsi a livello e/o sottolivello in accordo con la D.L. con malta di calce aerea e/o idraulica naturale pura (classificata NHL a norma ENV459-1) con inerti selezionati, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colore e granulometria, l'applicazione in più strati e la sua lavorazione e finitura per lacune, fessurazioni, fratturazioni estese oltre il 50% della superficie o di complessa esecuzione o lavorazione SOMMANO m ²	9,55	132,25	1'262,99	1'210,57	95,850
27.A07.H05.015						
40	STUCCATURA - Microstuccatura da eseguirsi a livello con malta di calce aerea e/o idraulica naturale pura (classificata NHL a norma ENV459-1) con inerti selezionati, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colore e granulometria, nei casi di disgregazione differenziale per fenomeni diffusi sulla superficie entro il 20% in 1 mq SOMMANO m ²	23,88	38,67	923,44	872,84	94,520
27.A07.H15.005						
41	PRESENTAZIONE ESTETICA - Riduzione dell'interferenza visiva in presenza di					
	A R I P O R T A R E			54'966,12	49'971,43	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			54'966,12	49'971,43		
27.A07.L10. 005	abrasioni, cadute della pellicola pittorica e discontinuità cromatica degli strati di finitura, al fine di restituire unitarietà di lettura all'opera. Reintegrazione pittorica delle policromie a pennello con colori ad acquarello (resistenza alla luce in base alla classificazione ASTM: I) o pigmenti in polvere mediante velature successive fino ad ottenere la tonalità idonea	SOMMANO m²	2,73	209,86	572,92	545,65	95,240
42 27.A07.L20. 005	PRESENTAZIONE ESTETICA - Revisione vecchi interventi di reintegrazione da conservare o su macchie irreversibili con colori ad acquerello (resistenza alla luce in base alla classificazione ASTM: I), pastelli a base caolino e/o con scialbi coprenti a base di calce	SOMMANO m²	2,51	58,53	146,91	140,56	95,680
43 27.A30.B15. 005	PULITURA - Rimozione di strati manutentivi sovrapposti (oli, cere, vernici) mediante sistemi di tipo fisico-chimico (solventi puri e reagenti da laboratorio, sistemi chelanti ed emulsioni) all'occorrenza addensati con idonei prodotti gelificanti in ragione della polarità, tipo carbosimetilcellulosa, idrossipropilmetilcellulosa, polimeri addensanti inclusa la rifinitura della pulitura delle superfici decorate mediante applicazione localizzata di soluzioni solventi, previa esecuzione di test di solubilità, con metodologia selettiva e graduale al fine di preservare la materia originale. Compresi oneri per la raccolta e lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro e lo smaltimento secondo le norme vigenti	SOMMANO m²	2,72	232,38	632,07	583,78	92,360
44 27.A30.B25. 005	PULITURA - Rimozione elementi non idonei, di varia natura, quali chiodi, perni, parti aggiunte non pertinenti, stuccature, parti lignee. Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno	SOMMANO m²	2,00	37,82	75,64	73,11	96,650
45 27.A30.C10. 005	DISINFESTAZIONE - Trattamento preventivo: impregnazione del legno con antisettico a base di permotrina mediante pennelli e siringhe, per ridurre il rischio di nuovi attacchi di microrganismi e organismi biodeteriogeni.	SOMMANO m²	4,76	39,54	188,21	173,98	92,440
46 27.A30.D05. 005	CONSOLIDAMENTO - Ristabilimento della coesione del supporto ligneo mediante impregnazione graduale a pennello e/o a siringa di resina acrilica in soluzione o resina alifatica a basso peso molecolare in soluzione	SOMMANO m²	1,36	63,33	86,13	72,97	84,720
47 27.A30.D10. 005	CONSOLIDAMENTO - Ristabilimento dell'adesione delle lastronature, impiallacciate, tarsie in presenza di distacchi, sollevamenti, cadute mediante applicazione puntuale e localizzata di adesivi di origine animale e/o sintetica	SOMMANO m²	1,36	108,80	147,97	145,94	98,630
48 27.A30.E05. 005	INTEGRAZIONE - Integrazione di elementi strutturali e/o decorativi danneggiati o mancanti con inserimento di materiale ligneo della stessa specie legnosa originale, stagionato, comprensiva di rinforzi con elementi in acciaio inox e/o materiali di origine sintetica quali teflon, vetroresina.	SOMMANO m²	0,68	317,72	216,05	198,85	92,040
49 27.A30.E10. 005	INTEGRAZIONE - Integrazione di parti decorative mancanti con resine epossidiche bicomponenti (araldite, balsite), comprensiva di rinforzi con elementi in acciaio inox e/o materiali di origine sintetica quali teflon, vetroresina.	SOMMANO m²	0,34	227,27	77,27	72,97	94,430
50 27.A30.E15. 005	INTEGRAZIONE - Stuccature delle lacune e rasatura delle stuccature mediante applicazione a spatola di stucco idoneo	SOMMANO m²	0,68	151,27	102,86	99,42	96,650
51 27.A30.E20. 005	INTEGRAZIONE - Riduzione dell'interferenza visiva del colore o del supporto in presenza di abrasioni, cadute superficiali, al fine di restituire unitarietà di lettura cromatica all'opera. Reintegrazione pittorica delle stuccature a pennello con colori ad acquarello o a vernice (resistenza alla luce in base alla classificazione ASTM: I)	SOMMANO m²	0,34	217,15	73,83	72,97	98,830
52 27.A30.F05.0 05	PROTEZIONE FINALE - Verniciatura della superficie lignea mediante applicazione a tampone, a pennello o per nebulizzazione di resine naturali o sintetiche, con finalità di protezione.	SOMMANO m²	6,79	75,63	513,53	496,32	96,650
	A R I P O R T A R E			57'799,51	52'647,95		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			57'799,51	52'647,95	
53 27.A60.F15.0 05	MURATURE E TRAMEZZI - Protezione accurata di paramenti murari eseguita a qualsiasi altezza mediante l'applicazione di una prima mano di velatura ai silicati di potassio leggermente pigmentata ed una seconda con protettivo trasparente non filmogeno a base di silossani micromolecolari con materia attiva pari all'5% SOMMANO m ²	626,67	8,87	5'558,56	4'431,29	79,720
54 27.A60.H20. 005	INTONACI E CORNICI - Rasatura leggera con stucco a base di grassello di calce selezionata, con speciali additivi di inerti a grana e composizione variabile, per l'eliminazione di disuguaglianze degli intonaci e successiva lisciatura eseguita su superfici vecchie e nuove intonacate a calce. Esecuzione di finitura della superficie con paglietta di fetto tale da ottenere una superficie lucida. Valutazione al metro quadrato senza considerare cornici, spigoli, vuoti, ecc SOMMANO m ²	626,67	18,40	11'530,73	10'072,09	87,350
55 27.P05.A05. 020	DOCUMENTAZIONE - Documentazione fotografica Fotografia digitale con risoluzione minima 3060x2036 a 300 dpi incluso 2 stampe a colori 18x24 SOMMANO cad	83,00	23,43	1'944,69	0,00	
56 27.P05.A10. 005	DOCUMENTAZIONE - Relazione tecnica dettagliata dell'intervento con descrizione di scelte, procedimenti tecnici e metodologie adottate e di eventuali correlazioni con i dati risultanti da indagini diagnostiche e chimiche effettuate SOMMANO cad	1,00	296,57	296,57	295,29	99,570
57 27.P05.B10.0 05	INDAGINI, RICERCHE - Ricerca storico documentale: esecuzione di ricerche d'archivio e bibliografiche finalizzate alla sintesi ed interpretazioni dei dati storici relativi a materiali e tecniche costruttive, individuazione di fasi manutentive ed interventi di restauro Valutazione a progetto. SOMMANO cad	0,00	0,00	0,00	0,00	
58 27.P05.B15.0 05	INDAGINI, RICERCHE - Campionamento: individuazione dei punti di campionamento ed esecuzione dei prelievi da sottoporre ad analisi di laboratorio, condotta secondo le raccomandazioni NorMal 3/80 da personale specializzato. Per ogni zona di prelievo: documentazione fotografica, localizzazione su rilievo grafico e scheda tecnica con descrizione del punto d prelievo, finalità ed obiettivo del prelievo e tipo di indagine proposto. Stimata su base oraria del restauratore esclusi gli oneri relativi alle opere provvisorie necessarie Valutazione a progetto. SOMMANO cad	0,00	0,00	0,00	0,00	
59 A15010 (DEI 2019)	Saggio stratigrafico: esecuzione di un saggio stratigrafico, eseguito da un restauratore specializzato, al fine di evidenziare le principali caratteristiche stratigrafiche delle finiture pittoriche fino al supporto (intonaco o pietra); le dimensioni variano da 10 × 20 cm ad un massimo di 10 × 30 cm. Esclusa la documentazione fotografica e gli oneri eventuali per scale o trabattelli SOMMANO cadauno	4,00	248,00	992,00	0,00	
60 A15028 (DEI 2019)	Esecuzione di una diffrattometria a raggi X per l'individuazione qualitativa e semiquantitativa delle specie mineralogiche dei materiali costitutivi (raccomandazioni NorMaL 34). Deve essere fornita interpretazione dei risultati, relativo diffrattogramma, tabella di abbondanza semi-quantitativa ed a richiesta relativa scheda delle righe caratteristiche SOMMANO cadauno	2,00	210,00	420,00	0,00	
61 M01037.b (DEI 2019)	Restauratore di Beni Culturali (operatore livello B) SOMMANO h	50,00	37,42	1'871,00	1'871,00	100,000
62 NP.OC.01	Realizzazione di sistema di ancoraggio di sicurezza per manutenzione scala interna campanile a minimo impatto estetico mediante fornitura e posa in opera di barre tipo PI.AT. Solution sas mod. Filettata BFC 100 o similari composte da barre in acciaio inox Ø 20 con dado in acciaio e golfare M20, verniciate di colore rame, bronzo o similari a scelta D.L., posate in opera su muratura di mattoni previo foro Ø 26, soffiaggio del foro al fine di rimuovere la polvere e fissaggio con ancorante compatibile con il contesto storico da far preliminarmente approvare alla D.L.. Incluso ogni onere e magistero per dare i lavori finiti secondo la regola dell'arte. SOMMANO a corpo	1,00	3'551,79	3'551,79	852,43	24,000
63 NP.OC.02	Riposizionamento cavi elettrici di alimentazione (fronte ovest) e linea LPS (protezione dai fulmini; fronti nord e ovest) per ridurre l'impatto visivo degli stessi secondo indicazioni della D.L.. Incluso ogni onere e magistero per dare i lavori finiti secondo la regola dell'arte. SOMMANO a corpo	1,00	1'036,70	1'036,70	793,08	76,500
	A R I P O R T A R E			85'001,55	70'963,13	

