



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



**MINISTERO
DELLA
CULTURA**



PNRR – MISSIONE 1 – DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE, COMPETITIVITÀ E CULTURA,
COMPONENTE 3 – TURISMO E CULTURA 4.0, MISURA 2 "RIGENERAZIONE DI PICCOLI SITI
CULTURALI, PATRIMONIO CULTURALE, RELIGIOSO E RURALE, INVESTIMENTO 2.4:
"SICUREZZA SISMICA NEI LUOGHI DI CULTO, RESTAURO DEL PATRIMONIO CULTURALE DEL
FEC E SITI DI RICOVERO PER LE OPERE D'ARTE (RECOVERY ART)" –
LINEA D'AZIONE N. 1 "SICUREZZA SISMICA NEI LUOGHI DI CULTO, TORRI/CAMPANILI"

PROGETTO DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DELLA CHIESA DELL'IMMACOLATA CONCEZIONE A CIVITELLA D'AGLIANO (Vt)

CUP F76J24000140006

Elaborato:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Soggetto attuatore: Diocesi di Viterbo

Rup: Don Giusto Neri

Il Tecnico: Geom. Fabrizio Perazzi

Versione:

Progetto Esecutivo

Data:

Giugno 2025

Revisione:

001 del 18/06/2025

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
	1	COSTI DELLA SICUREZZA				
1	S01.01.001.07.b	Recinzione mobile prefabbricata costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata arancione tipo Orsogril da disporre su basi in cemento o pvc (dimensioni circa cm 335 x 195 h). Nolo per ogni mese successivo o frazione. (Onere sicurezza aggiuntivo) 30	m	30,000 30,000	1,38	41,40
2	S01.01.001.07.c	Recinzione mobile prefabbricata costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata arancione tipo Orsogril da disporre su basi in cemento o pvc (dimensioni circa cm 335 x 195 h). Montaggi e smontaggi successivi al primo. (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>ulteriore 1 mesi</i> 1 * 30	m	30,000 30,000	5,69	170,70
3	S01.01.001.10	Basi in cemento per recinzione mobile prefabbricata. Nolo per ogni mese o frazione. (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>per mesi 2</i> 2*2*15	cad	60,000 60,000	0,17	10,20
4	S01.01.001.12.a	Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione. (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>Rete su recinzione esterna</i> 30	m²	30,000 30,000	2,47	74,10
5	S01.01.001.29.b	Illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Durata un anno. Costo di esercizio compresa sostituzione e ricarica batterie. (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>per 60 giorni</i> 6 * 30	giorno	180,000 180,000	3,08	554,40
6	S01.01.002.18.a	Elemento prefabbricato contenente un wc a vaso o alla turca, un piatto doccia, un lavandino a canale a due rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (dimensioni cm			a riportare	850,80

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	850,80
7	S01.01.002.18.b	240 x 240 x 240 h), massimo 10 lavoratori. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione. (Onere sicurezza aggiuntivo) 1	cad	1,000		
				1,000	524,75	524,75
8	S01.01.003.03.a	Elemento prefabbricato contenente un wc a vaso o alla turca, un piatto doccia, un lavandino a canale a due rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (dimensioni cm 240 x 240 x 240 h), massimo 10 lavoratori. Nolo per ogni mese successivo o frazione. (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>per ulteriore 1 mese</i> 1	cad	1,000		
				1,000	70,69	70,69
9	S01.01.003.03.b	Ponteggio metallico a telaio prefabbricato realizzato in tubolari metallici in acciaio zincato o verniciato, compresi i pezzi speciali, impalcato piani di lavoro o di protezione con tavole metalliche, doppio parapetto con fermapiede, mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, per altezze fino a m 20. Valutato a metro quadro di prospetto del ponteggio. Noleggio, montaggio e smontaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per il primo mese o frazione. (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>prospetto nord</i> 36 <i>prospetto est</i> 220 <i>Ponteggi interni</i> ((4,0*2+4,80*2+7,9/2+5,60+5,40+7,95+5,37+8,50+6,50)) * 14 <i>prospetto sud</i> 120 <i>prospetto ovest</i> 220 <i>cupola</i> 6,3*8*6,00	m²	36,000		
				220,000		
				852,180		
				120,000		
				220,000		
				302,400		
				1.750,580	18,32	32.070,63
					a riportare	33.516,87

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	33.516,87
		magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, per altezze fino a m 20. Valutato a metro quadro di prospetto del ponteggio. Noleggio per ogni mese successivo o frazione alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite. (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>per ulteriore 1 mese</i> 1 * 1750,58		1.750,580		
			m²	1.750,580	5,45	9.540,66
10	S01.01.003.10.a	Scale a mano montate su ponteggio, fissate sfalsate su botole di accesso al piano, fino a m 2 di altezza. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione. (Onere sicurezza aggiuntivo) ((5+7)*2+5*2+7*4)		62,000		
			cad	62,000	6,60	409,20
11	S01.01.003.10.b	Scale a mano montate su ponteggio, fissate sfalsate su botole di accesso al piano, fino a m 2 di altezza. Nolo per ogni mese successivo o frazione. (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>Ulteriore 1 mese</i> 1 * 62		62,000		
			cad	62,000	1,86	115,32
12	S01.01.003.14	Reti o teli dati in opera per contenimento materiali minuti per segregazione di ponteggi di facciata o di recinzioni, continui, almeno una legatura ogni metro quadro di rete. Fornitura e posa in opera. (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>prospetto sud</i> <i>prospetto est</i> 220		220,000		
			m²	220,000	1,36	299,20
13	S01.01.003.01.a	Ponteggio metallico a tubo e giunto realizzato in tubolari metallici con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, impalcato piani di lavoro o di protezione con tavole metalliche, doppio parapetto con fermapiè, mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, per ponteggi con altezza fino a m 20. Valutati al giunto (Indicativamente: configurazioni standard 1,8 giunti/m² -				
					a riportare	43.881,25

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	43.881,25
		configurazioni media complessità, 2,2 giunti/m ² - configurazioni elevata complessità, 3,5 giunti/m ²).Noleggio, montaggio e smontaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per il primo mese o frazione. (Onere sicurezza aggiuntivo) 3,50 * 6*4*4				
			cad	336,000 336,000	15,07	5.063,52
14	S01.01.003.01.b	Ponteggio metallico a tubo e giunto realizzato in tubolari metallici con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, impalcato piani di lavoro o di protezione con tavole metalliche, doppio parapetto con fermapiede, mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, per ponteggi con altezza fino a m 20. Valutati al giunto (Indicativamente: configurazioni standard 1,8 giunti/m ² - configurazioni media complessità, 2,2 giunti/m ² - configurazioni elevata complessità, 3,5 giunti/m ²).Noleggio per ogni mese successivo o frazione alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite. (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>Ulteriore 1 mese</i> 1 * 336				
			cad	336,000 336,000	6,12	2.056,32
15	S01.03.001.01	Impianto di terra per cantiere da kW 6, costituito da conduttore di terra in rame isolato interrato sez. mm ² 16, lunghezza m 10; un dispersore di acciaio zincato Ø mm 20, lunghezza m 1,50 e sei capicorda. Fornitura e posa in opera. (Onere sicurezza aggiuntivo) 3				
			cad	3,000 3,000	264,26	792,78
16	S01.04.001.01.a	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente. Nolo per ogni mese o frazione. Dimensioni mm 350 x 350. (Onere sicurezza aggiuntivo) 1				
			cad	1,000 1,000	0,40	0,40
17	S01.04.001.02.a	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente. Nolo per ogni mese o frazione.				
					a riportare	51.794,27

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	51.794,27
18	S01.04.001.03.a	Dimensioni mm 115 x 160. (Onere sicurezza aggiuntivo) 1	cad	1,000 1,000	0,13	0,13
19	A04.01.020.a	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente. Nolo per ogni mese o frazione. Dimensioni mm 270 x 370. (Onere sicurezza aggiuntivo) 1	cad	1,000 1,000	0,44	0,44
20	A04.01.022.a	Piattaforma telescopica articolata autocarrata in regola con le vigenti normative in materia infortunistica, compresi il manovratore ed il carburante, per ogni giorno lavorativo: altezza 20,00 m, sbraccio 15,00 m, portata 400 kg, (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>per risarcitura volte e fessurazioni interne</i> 15	giorno	15,000 15,000	835,24	12.528,60
		Autogrù telescopica in regola con le vigenti normative in materia infortunistica, compresi il manovratore ed il carburante, per ogni giorno lavorativo: da 30 t idraulica con sbraccio da 32,00 m (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>per montaggio ponteggi</i> 3	giorno	3,000 3,000	1.080,16	3.240,48
		TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA				67.563,92
	2	OPERE STRUTTURALI				
	2. 1	Rimozioni				
21	A03.03.001.b	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico se preventivamente autorizzato dalla D.L. compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a peso <i>catene e capochiave</i> 185,2 <i>tegole da sostituire</i> 3015	kg	185,200 3.015,000 3.200,200	0,03	96,01
22	A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato			a riportare	67.659,93

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	67.659,93
		compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di scarica. compreso il carico effettuato da pale meccaniche <i>tegole da sostituire 15%</i> 0,15 * 402,08 * 0,05 <i>intonaco</i> (12*2+5*2) * 1 * 0,02 <i>intonaco lesioni volte</i> 184 * 0,02		3,016		
				0,680		
				3,680		
			ton	7,376	13,05	96,26
23	A03.03.007.g	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (EER), escluso il costo del trasport . L'avvenuto smaltimento/recupero dovrà essere attestato dall'impianto di recupero o discarica autorizzata con dichiarazione sulle quantità ricevute dalle singole unità locali e di quant'altro occorrente per documentare il regolare conferimento dei rifiuti a soggetti autorizzati legno (EER 17 02 01) a recupero <i>tegole da sostituire</i> 0,15 * 402,08 * 50 <i>intonaco</i> (12*2+5*2) * 1 * 20 <i>intonaco lesioni volte</i> 184 * 20		3.015,600		
				680,000		
				3.680,000		
			kg	7.375,600	0,52	3.835,31
		TOTALE Rimozioni				4.027,58
	2. 2	Ricostruzioni				
	2. 2. 3	Opere da pittore				
24	A20.01.001	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti <i>Soffiti</i> (330-184) <i>Pareti</i> (4,80*4+4,05*4+1,5*4+13,50*2+18,80+5,50*2+8,50*2+13) * 13,80 <i>cupola</i> 184		146,000		
				1.769,160		
				184,000		
			mq	2.099,160	5,42	11.377,45
25	A20.01.009.a	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura ed ogni mezzo d'opera, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione, esclusi i ponteggi esterni e la raschiatura: con stucco emulsionato				
					a riportare	82.968,95

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	82.968,95
26	A20.01.012.a	<i>Soffiti</i> (330-184)	mq	146,000	10,83	22.733,90
		<i>Pareti</i> (4,80*4+4,05*4+1,5*4+13,50*2+18,80+5,50*2+8,50*2+13) * 13,80		1.769,160		
		<i>cupola</i> 184		184,000		
				2.099,160		
26	A20.01.012.a	Tinteggiatura a tempera di superfici interne (pareti, volte, soffitti, ecc.) tipo liscio o a buccia d'arancia, a due mani a coprire, esclusa preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: tipo liscio	mq		6,33	13.287,68
		<i>Soffiti</i> (330-184)		146,000		
		<i>Pareti</i> (4,80*4+4,05*4+1,5*4+13,50*2+18,80+5,50*2+8,50*2+13) * 13,80		1.769,160		
		<i>cupola</i> 184		184,000		
27	A08.01.013	TOTALE Opere da pittore	mq		129,91	52.234,21
		Revisione manto di copertura				
		Revisione del solo manto di copertura di tetto compresi la rimozione, la pulizia e il ricollocamento delle tegole, la sostituzione di tegole di qualsiasi specie e di coppi rotti o mancanti, il fissaggio delle tegole nei colmi, nei compluvi e lungo le linee di gronda con malta di calce e pozzolana, escluso solo il costo dei materiali nuovi di rimpiazzo, che saranno contabilizzati a parte con i prezzi dei materiali in provvista				
		<i>manto cupola</i> 8 * 5 * 5		200,000		
28	A08.01.014.a	<i>copertura navate laterali</i> 4 * 6,40 * 4,80	mq	122,880	129,91	52.234,21
		<i>copertura zona facciata</i> 2 * (5,60+5,40) * 3,60		79,200		
				402,080		
		Copertura a tetto spiovente o a padiglione su esistente pianellato, tavellinato, tavolato o solaio, comprese la muratura dei filari di gronda e di colmo, la formazione dei colmi, diagonali, la predisposizione delle bocchette e delle converse, con impiego della malta fina di calce e pozzolana o di malta bastarda per le parti incastrate a muratura, ogni altra fornitura accessoria, oneri e magisteri. Escluso il tiro in alto ed il calo in basso dei materiali da compensare con gli				
					a riportare	171.224,74

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	171.224,74
29	A08.01.032.b	specifici articoli della tariffa. con tegole e coppi alla romana <i>tegole mancanti 15%</i> 0,15 * 402,08	mq	60,312		
				60,312	84,90	5.120,49
		Canale di gronda in rame o lamiera di ferro zincato, comunque sagomato, di spessore 6/10 mm a bordo a cordone, in opera, comprese lavorazioni e saldature, cicogne dello stesso materiale murate o chiodate alla distanza di un metro fra una e l'altra, legature con filo di ferro zincato o rame: in lamiera zincata dello sviluppo della sezione di 330 mm <i>cupola</i> 8 * 5,00 (18,21+7,15*2+4,80*4+3,35*4)	m	40,000		
				65,110		
				105,110	87,60	9.207,64
30	A08.01.033.b	Tubi di lamiera in rame o in ferro zincato dello spessore di 6/10 mm per pluviali, canne di ventilazione e simili, in opera con le necessarie lavorazioni e saldature, cravatte murate compresi i gomiti: in lamiera zincata del diametro di 100 mm (13,40+3,30*2+13,90*2+13,50+3,40*2+2+ 12,40+12,50*2+12,20)	m	119,700		
				119,700	68,49	8.198,25
31	A10.01.008.d	Manto impermeabile costituito da una membrana impermeabilizzata bitume polimero elastoplastomerica a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, armata con "feltro di vetro rinforzato", flessibilità a freddo -10 °C. I teli posati con sormonta di 80 mm longitudinalmente e 100 mm trasversalmente, saldati a fiamma di gas propano al piano di posa e quindi risvoltati ed incollati a fiamma sulle parti verticali per una quota superiore di almeno 0,20 m il livello massimo dello spessore di 4,5 mm autoprotetta da scaglie di ardesia 402,08	mq	402,080		
				402,080	21,60	8.684,93
32	A08.01.034.a	Scossalina in rame o in lamiera di ferro zincato di spessore di 6/10 mm comunque sagomata, in opera, comprese lavorazioni e saldature, staffe dello spessore di 2-3 mm dello stesso materiale fissate su caldana o tasselli di legno: in lamiera zincata dello sviluppo della sezione di 300 mm <i>timpano lato sud</i> 2 * 6 <i>timpano lato est</i>		12,000		
					a riportare	202.436,05

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	202.436,05
		2 * 6,50		13,000		
			m	25,000	58,72	1.468,00
		TOTALE Revisione manto di copertura				84.913,52
	2. 2. 1	Opere strutturali				
33	A17.01.001.b	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (seire IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN), fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, comprese piastre, squadre, tiranti, bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, eventuali tagli e fori, le opere provvisoriale, le opere murarie per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe430B <i>profilato acciaio piatto S275 (150x10) per saldature fasciature</i> 2*2*8 * 1 * 11,775 <i>profilato acciaio piatto S275 (200x10) per fasciature</i> 2*5*8 * 15,70		376,800		
			kg	1.256,000		
				1.632,800	5,39	8.800,79
34	NP 3	Fornitura e posa in opera di barre filettate M16/75" cl. 8,8 ancorate con resina epossidica, profondità min, 70 cm. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita <i>barra ancoraggio fasce</i> 9*8*2		144,000		
			cad	144,000	15,00	2.160,00
35	A21.01.004.a	Perforazioni in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, fino a 80 mm diametro, eseguiti con le opportune cautele per evitare danni a costruzioni contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: la perforazione da eseguirsi con sonda a rotazione con corona al Widian per dare un foro circolare di sezione costante, eseguita con velocità di rotazione idonea per non arrecare danni di alcun tipo alle strutture attraversate, l'aria compressa per la pulitura del perforo con eventuale impiego di acqua se consentito dalla D.L. , l'inserimento di apparecchi di guida per l'asta di comando della sonda, ove necessario, per garantire l'andamento rettilineo del foro e la sua esatta posizione secondo le indicazioni della D.L. Misurato per ogni millimetro di diametro, per il primo metro di lunghezza: muratura di tufo				
					a riportare	214.864,84

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	214.864,84
36	NP 4	<i>Per passaggio catene</i> 4 * 1,80 * 30 <i>per barre ancoraggio fasce</i> 9*8*2 * 0,70 * 20 Ancoraggio chimico di barre metalliche entro fori praticati su materiali edili quali calcestruzzo, pietra, mattone pieno/semipieno/forato e legno mediante fissaggio chimico a base di resina vinilestere senza stirene. Fornito in cartuccia e comprensivo di miscelatore. Il prodotto, caratterizzato da un alto valore di aderenza e facilità di penetrazione nella cavità, dovrà permettere un fissaggio sicuro senza espansione e ancoraggi ad elevato potere dielettrico. Il prodotto dovrà essere omologato per ancoraggi secondo ETAG 001 - Parte 5 per installazione in calcestruzzo fessurato di barre da M10 a M20 e per installazione in calcestruzzo non fessurato di barre da M8 a M24 e secondo ETAG 001 - TR023 per post-installazione di barre ad aderenza migliorata da Ø8 a Ø24 in calcestruzzo armato; dovrà inoltre essere omologato per fissaggi ad asse orizzontale o verticale con profondità variabile di ancoraggio e utilizzabile su calcestruzzo asciutto, umido o - per barre filettate - in foro allagato. Il prodotto dovrà essere dotato di Qualifica VOC in accordo al Decreto francese nr. 2011-321 ed in conformità alla Norma ISO 16000. L'applicazione del prodotto si articolerà nelle seguenti fasi: a. Esecuzione del foro mediante strumenti a rotazione o rotopercolazione in funzione della natura del supporto. b. Pulizia della superficie laterale del foro. c. Estrusione del prodotto nel foro mediante apposita pistola applicatrice sino a riempirlo per 2/3 del volume. d. Inserimento della barra metallica con movimento rotatorio. <i>Per passaggio catene</i> 4 <i>per barre ancoraggio fasce</i> 9*8*2	m/mm	216,000		
				2.016,000		
				2.232,000	1,75	3.906,00
37	H01.02.034	Fornitura e posa in opera di capochiave per catene in tondo di acciaio del diametro mm 30 e lunghezza cm 30 forgiati con occhiello, collegati alla catena mediante tenditore ed uniti tra loro ed il tenditore con vite di acciaio bullonata; mediante le seguenti lavorazioni:	cad	4,000		
				144,000		
				148,000	30,00	4.440,00
					a riportare	223.210,84

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	223.210,84
		esecuzione di perforazioni nella muratura con angolazione di 30° sia sul piano orizzontale che in quello verticale; inghisaggio del capochiave con iniezione di malta a ritiro compensato; esecuzione dei ripristini di ringrossi, intonaco con 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 specifica 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 laterizio > 0,25 N/mm², pH > 10,5 e classe A1 di reazione al fuoco, e finitura d'intonaco con rasante, premiscelato, fino, di calce idraulica naturale NHL 5 (certificata UNI EN 459-1), quale unico legante ed inerti puri con curva selezionata, caratterizzato da basso contenuto di sali idrosolubili ed elevata traspirabilità, da utilizzare come rasatura su intonaci nuovi o esistenti, calcestruzzo e in generale su superfici eterogenee o con basso assorbimento d'acqua, di granulometria massima pari a 0,8 mm, resistenza alla diffusione del vapore μ pari a 10, resistenza allo strappo > 0.6 N/mm², pH>10,5 e classe A1 di reazione al fuoco. <i>Per passaggio catene</i> 4 <i>per barre ancoraggio fasce</i> 9*8*2		4,000		
				144,000		
			cad	148,000	172,25	25.493,00
38	A21.01.097.c	Fornitura e posa in opera di barre elicoidali per l'ammorsamento o la cucitura di lesioni in strutture di murature portanti. Sono compresi: realizzazione di fori pilota, per una profondità pari o superiore alla lunghezza della barra; fornitura e posa in opera della barra elicoidale mediante opportuno mandrino a percussione; stuccatura del foro con malta a base di calce idraulica naturale marcata CE secondo la 998-2. E' compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone ammalorate e ripristino del substrato (cls, muratura, etc.); le demolizioni di intonaco, le prove di accettazione materiali ove previste; le indagini e le prove pre e post intervento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con barre elicoidali in acciaio INOX AISI 316 diametro mm 10, lunghezza 40 cm, area nominale della				
					a riportare	248.703,84

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	248.703,84
39	A21.01.097.d	barra mm2 ≥ 12; carico di rottura a trazione KN ≥ 14; carico di rottura a taglio KN $\geq 7,5$; modulo elastico Gpa ≥ 125. <i>Per risarcitura lesioni muratura pareti esterne passo 70 cm (34/0,70)</i> 50 Fornitura e posa in opera di barre elicoidali per l'ammorsamento o la cucitura di lesioni in strutture di murature portanti. Sono compresi: realizzazione di fori pilota, per una profondità pari o superiore alla lunghezza della barra; fornitura e posa in opera della barra elicoidale mediante opportuno mandrino a percussione; stuccatura del foro con malta a base di calce idraulica naturale marcata CE secondo la 998-2. E' compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone ammalorate e ripristino del substrato (cls, muratura, etc.); le demolizioni di intonaco, le prove di accettazione materiali ove previste; le indagini e le prove pre e post intervento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Compenso alle barre elicoidali in acciaio INOX AISI 316 diametro mm 10, per ogni 20 cm in più eccedente i primi 40 cm. 50*2	cad	50,000 50,000	28,88	1.444,00
40	A03.01.011.a	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compresi l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici, il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: a mano <i>Per risarcitura lesioni muratura (12*2+5*2) * 1</i> <i>Per risarcitura lesioni volte</i> 184	cad	100,000 100,000	16,95	1.695,00
41	H01.06.019	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 laterizio > 0,25 N/mmq,	mq	34,000 184,000 218,000	9,61	2.094,98
					a riportare	253.937,82

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	253.937,82
42	A21.01.112	pH > 10,5 e classe A1 di reazione al fuoco. L'applicazione prevede uno spessore minimo di cm 2. <i>Per risarcitura lesioni muratura (12*2+5*2) * 1</i> <i>Per risarcitura lesioni volte 184</i> Catene in ferro lavorato e filettato agli estremi, o di altro tipo a giudizio della D.L., fornite e poste in opera. Sono compresi: le chiavi o piastre di ancoraggio; i manicotti; i tagli; gli sfridi; la verniciatura con due mani di vernice antiruggine; il collegamento all'impianto di messa a terra delle parti metalliche. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la realizzazione degli attraversamenti delle murature; la sigillatura dei fori; l'allettamento delle piastre con idonea malta <i>catena in acciaio S275 diametro 24</i> <i>2 * 12 * 3,55</i> <i>capochiave</i> <i>4 * 25</i>	mq	34,000 184,000 218,000	47,60	10.376,80
43	A21.01.051.2a	Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante applicazione di sistema a basso spessore FRCM (spessore singolo strato di 10 mm) costituito da una malta strutturale bicomponente ed una rete strutturale bilanciata in materiale composito. Da conteggiare a parte la rimozione dell'intonaco esistente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Conteggiato a misura effettiva. con malta cementizia bicomponente, fibrorinforzata, ad elevata duttilità, di classe M25 ai sensi della UNI 998-2 e di classe R2 ai sensi della EN 1504-2, con rete in fibra di vetro AR (alcali resistente) avente maglia 21 x 21 mm, grammatura di 250 g/mq e resistenza a trazione per unità di larghezza >= 35 kN/m <i>Per risarcitura lesioni muratura (12*2+5*2) * 1</i> <i>Per risarcitura lesioni volte 184</i>	kg	85,200 100,000 185,200	17,48	3.237,30
44	A21.01.051.2c	Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante applicazione di sistema a basso spessore FRCM (spessore singolo strato di 10 mm) costituito da una malta strutturale bicomponente ed una rete strutturale bilanciata in materiale composito. Da conteggiare a parte la rimozione dell'intonaco esistente. E'	mq	34,000 184,000 218,000	121,59	26.506,62
					a riportare	294.058,54

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	294.058,54
		inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Conteggiato a misura effettiva. per ogni cm in più di intonaco strutturale per regolarizzazione supporto <i>ulteriore cm. 1,50</i> 218 * 1,50		327,000		
			mqxc m	327,000	65,93	21.559,11
		TOTALE Opere strutturali				111.713,60
		TOTALE Ricostruzioni				244.026,15
		TOTALE OPERE STRUTTURALI				248.053,73
		TOTALE LAVORI				315.617,65
		Compresi oneri per la sicurezza aggiuntivi pari a				67.563,92
		TOTALE Lavori comprensivo di oneri per la sicurezza				315.617,65
		SOMME A DISPOSIZIONE				
		Spese Tecniche				59.300,00
		CNPAIA				2.372,00
		IVA 22% su spese tecniche				13.567,84
		Imprevisti 5%				15.780,88
		I.V.A. 10% su lavori				31.561,77
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE				122.582,49
		TOTALE COMPLESSIVO DELL'OPERA				438.200,14

RIEPILOGO CATEGORIE

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		1 - COSTI DELLA SICUREZZA				
		TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA				67.563,92
		2 - OPERE STRUTTURALI				
		2. 1 - Rimozioni				4.027,58
		2. 2 - Ricostruzioni				244.026,15
		2. 2. 3 - Opere da pittore				47.399,03
		2. 2. 2 - Revisione manto di co...				84.913,52
		2. 2. 1 - Opere strutturali				111.713,60
		TOTALE OPERE STRUTTURALI				248.053,73
		TOTALE LAVORI				315.617,65
		Compresi oneri per la sicurezza aggiuntivi pari a				67.563,92
		TOTALE Lavori comprensivo di oneri per la sicurezza				315.617,65
		SOMME A DISPOSIZIONE				
		Spese Tecniche				59.300,00
		CNPAIA				2.372,00
		IVA 22% su spese tecniche				13.567,84
		Imprevisti 5%				15.780,88
		I.V.A. 10% su lavori				31.561,77
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE				122.582,49
		TOTALE COMPLESSIVO DELL'OPERA				438.200,14

Civitella D'Agliano, giugno 2025

Il tecnico