

Ing. ALIPIO FULVI
Via Peroni n. 1-61040 Mondavio(PU)
Tel-fax: 0721/97406 – cell 3284167218
email: fulvi.alipio@alice.it alipio.fulvi@ingpec.eu
p.iva 01264850411

COMUNE DI POGGIO TORRIANA
Provincia di Rimini

**OGGETTO : PROGETTO *ESECUTIVO* DEI LAVORI DI RESTAURO
E RISANAMENTO CONSERVATIVO DELLA “CASA DEL
CAMPANILE “ IN VIA CASTELLO DI MONTEBELLO 12(nucleo
storico).**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Mondavio li 11-03-2019

ING. ALIPIO FULVI

Le descrizioni dei lavori e delle lavorazioni ed i prezzi unitari utilizzati nel presente COMPUTO METRICO ESTIMATIVO, sono tratte dall' Elenco prezzi delle opere edili Camera di Commercio di Bologna anno 2014.

Per le lavorazioni non presenti in tale elenco si sono utilizzate le voci contenute:

- nell'Elenco prezzi Regione Emilia-Romagna per opere di riparazione e consolidamento sismico di edifici esistenti, anno 2011;
- nell'Elenco Regionale dei prezzi delle opere pubbliche della Regione Emilia-Romagna edizione 2015.

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
CASA DEL CAMPANILE					
A.01		Noleggio ponteggio (sistema a telaio) Noleggio ponteggio (sistema a telaio) esterno di facciata, od interno, in struttura metallica tubolare prefabbricata, quando l'altezza supera i 4,50 m dal piano di posa, compresi i pezzi speciali, palancolato di ponte e sottoponte in tavole di abete, spessore 50 mm, o tavola metallica prefabbricata, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi, montacarichi, scale di servizio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, compresi il trasporto, montaggio, smontaggio e ritorno a deposito e la protezione esterna con rete plasticata con i necessari rinforzi; incluso il nolo per il periodo di durata dei lavori e, comunque, non oltre i 3 mesi, valutato a superficie di facciata.			
1	A.01	a	per altezze del piano di posa fino a 10 m	215,700	
			SOMMANO m²	215,700	15,11 3.259,23
A.04		Puntellazione di strutture murarie Puntellazione di strutture murarie verticali con puntelli di acciaio, legname o misti, compresi il sistema di sostegno orizzontale provvisorio, gli apparecchi di disarmo in genere, le sbadacchiature in senso longitudinale e trasversale, le controventature in direzione perpendicolare al muro servito, compresi altresì armo e disarmo ed ogni altro onere.			
2	A.04	a	per una altezza massima di 3,50 m	31,650	
			SOMMANO m²	31,650	53,69 1.699,29
B.02		Demolizione parziale di strutture Demolizione parziale di strutture, di qualsiasi genere e spessore ed a qualsiasi altezza, comprese le eventuali condutture di impianti in esse presenti, eseguita con qualsiasi mezzo, compresi altresì lo spostamento alla quota del piano di campagna del cantiere, il carico, trasporto e scarico a rifiuto, alle pubbliche discariche, dei materiali di risulta e/o l'eventuale accatastamento per il riutilizzo; misurazione vuoto per pieno con deduzione delle aperture pari o superiori a 2,00 m² di superficie.			
3	B.02	a	per strutture in pietrame, ciottoloni, mattoni, laterizi in genere o comunque miste legate con qualsiasi tipo di malta	1,125	
			SOMMANO m³	1,125	161,34 181,51
4	A.D.05		Demolizione di solai in legno costituiti da orditura di travi e travicelli e sovrastante tavolato in legno o laterizio compresi ponteggi di servizio e trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale di risulta. Misura della superficie effettivamente eseguita:	34,610	
			SOMMANO m²	34,610	37,74 1.306,18
A.D.08		Apertura e chiusura di traccia a sezione obbligata indicativa di circa cm 10x8 compreso l'onere dei ponteggi di servizio ed il trasporto a rifiuto del materiale. Misura lineare:			
5	A.D.08	01	- su tramezza	24,000	
			SOMMANO m	24,000	9,18 220,32
6	A.D.08	02	- su muro pieno	20,000	
			SOMMANO m	20,000	21,42 428,40
A.D.09		Demolizione di intonaco interno compresa scarnitura dei giunti, ponteggio sino ad altezza di m 3,5 e trasporto a rifiuto dei materiali:			
7	A.D.09	02	- per intonaco in malta di cemento	30,090	
			SOMMANO m²	30,090	19,38 583,14
A.D.10		Demolizione di intonaco esterno escluso ponteggio ma compresa la scarnitura dei giunti ed il trasporto a rifiuto dei materiali:			

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
8	A.D.10	02 - in malta di cemento			
			89,300		
		SOMMANO m²	89,300	16,32	1.457,38
	A.D.13	Demolizione di pavimenti interni di qualsiasi tipo e relativo sottofondo fino a cm. 6, compreso trasporto a rifiuto			
9	A.D.13	01 - maggiorazione per sottofondo da cm 7 a cm 10			
			34,610		
		SOMMANO m²	34,610	17,85	617,79
	B.34	Demolizione di scale Demolizione di scale, in muratura di mattoni, pietrame, legno, ferro, in calcestruzzo armato o prefabbricate e di qualsiasi altra tipologia e dimensione, compresi la raccolta, lo spostamento fino alla quota del piano di campagna del cantiere e il trasporto a rifiuto alle pubbliche discariche del materiale non riutilizzabile.			
10	B.34	a con struttura in legno e/o in ferro			
			2,000		
		SOMMANO m²	2,000	31,31	62,62
	A.D.16	Rimozione di serramenti interni o esterni di qualsiasi natura per superfici sino a m22, compreso trasporto a rifiuto e accatastamento:			
11	A.D.16	02 - privi di controtelaio o cassonetto			
			10,000		
		SOMMANO cad	10,000	36,72	367,20
12	B.23	Rimozione di davanzali, controdavanzali, soglie, montanti e architravi di porte o finestre Rimozione di davanzali, controdavanzali, soglie, montanti e architravi di porte o finestre in pietra naturale o artificiale, comprendente la smurazione, lo spostamento fino alla quota del piano di campagna del cantiere, la pulizia, il lavaggio, l'accatastamento e la protezione e la protezione entro il cantiere dei materiali riutilizzabili, il carico, trasporto e scarico a rifiuto alle pubbliche discariche dei materiali di risulta ed ogni altro onere.			
			10,000		
		SOMMANO m	10,000	18,10	181,00
	A.D.25	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano:			
13	A.D.25	02 - con trasporto a rifiuto			
			36,450		
		SOMMANO m³	36,450	225,00	8.201,25
	A.V.01	Vespai per edificio realizzato con ghiaia in natura posta in opera a strati e opportunamente costipata. Misura in opera dopo la compattazione:			
14	A.V.01	02 - per locali chiusi			
			4,860		
		SOMMANO m³	4,860	52,00	252,72
15	A.V.02	Massetto in conglomerato cementizio R'ck 150 S3 armato con rete elettrosaldata diam. mm 6 maglia mm 200x200 dato in opera per uno spessore di cm 10, netti dalla compenetrazione nel vespaio sottostante, questa compresa nel prezzo. Misura delle superfici effettivamente eseguite			
			24,300		
		SOMMANO m²	24,300	20,00	486,00
16	A.V.05	Pavimento in battuto di cemento formato da uno strato inferiore di conglomerato cementizio dello spessore di cm 8, dosato a kg 300 di cemento tipo 32,5R, da uno strato di cm 2 di malta cementizia a kg 450 di cemento tipo 32,5R e da un successivo spolvero di cemento puro liscio a ferro e rullato. Misura delle superfici senza detrazione dei vuoti inferiori a m2 0,50			
			24,300		
		SOMMANO m²	24,300	30,00	729,00
17	D.04	Iniezione di consolidamento delle murature Iniezione di consolidamento delle murature, in pietrame anche a sacco, oppure miste in pietrame e laterizio, effettuata con miscela a base di calci idrauliche e comunque non cementizia a giudizio della D.L., compresi la ripulitura, se necessaria, delle pareti ad iniezione eseguita ed ogni onere, fornitura, modalità esecutiva e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, secondo il seguente procedimento: -			

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
		preiniezione di acqua su tutto il volume murario da trattare per il lavaggio dello stesso; - sigillatura delle lesioni nelle murature e degli altri possibili punti di fuoriuscita della miscela con malta di calce spenta e sabbia, previa pulizia e lavaggio, e successivo rinzafo della muratura con malta bastarda, nel caso in cui fosse stato asportato l'intonaco; - fissaggio e sigillatura dei condotti di iniezione di diametro 3/4" e inseriti per una profondità adeguata nei fori precedentemente praticati per mezzo di trapanazione spinta fino a 2/3 dello spessore murario, disposti a quinconce con interasse non superiore a 50 cm; - iniezione di miscela legante di tipo approvata dalla D.L., con caratteristiche di traspirabilità e resistenza meccanica compatibili con la muratura da iniettare, eseguita a pressione variabile e controllata secondo l'indicazione della D.L., fino alla fuoriuscita della miscela dai condotti immediatamente superiori; - asportazione delle cannule e sigillatura dei fori praticati per iniettare la miscela; - pulizia della parete e suo lavaggio, se necessario, prima della presa sulla superficie esterna di eventuali fuoriuscite di miscela legante; misurazione del volume di muratura trattata.	16,950		
		SOMMANO m³	16,950	161,39	2.735,56
F.02		Sostituzione di architravi di porte e finestre con altre prefabbricate in calcestruzzo armato Sostituzione di architravi di porte e finestre con altre prefabbricate in calcestruzzo armato mediante la rimozione dell'eventuale architrave esistente, lo scasso e la demolizione, eseguita a mano o con mezzo meccanico, della muratura per la formazione delle sedi di ancoraggio, fornitura e posa di architravi prefabbricate in calcestruzzo armato con appoggi adeguatamente murati con malta di cemento a riempire ogni vuoto, e tutti gli oneri, forniture e modalità esecutive per dare il lavoro finito a regola d'arte, con appoggi laterali di profondità compresa tra il 20-25% della lunghezza della luce dell'apertura con un minimo di 25 cm.			
18	F.02	c per muri di spessore superiore a 30 cm	8,500		
		SOMMANO m	8,500	249,47	2.120,50
19	F.07	Realizzazione di cordolo di piano in calcestruzzo armato Realizzazione di cordolo di piano in calcestruzzo armato eseguito in getto di calcestruzzo, con l'aggiunta di additivi antiritiro, della sezione media di 15-20 cm di base e 20-40 cm di altezza, armato con 4 barre di acciaio di diametro 16 mm e staffe di diametro 6 mm poste ad interasse non superiore a 25 cm, ricavato nella muratura esistente di qualsiasi natura, compresi la formazione della traccia, le ammorsature a coda di rondine disposte alla distanza di 1,50-2,00 m ed armate con ferri di diametro 16 mm più staffe di diametro 6 mm, la cassetatura, l'armatura metallica, l'eventuale ripresa dell'intonaco sulle facce della muratura ove vengono attuate le ammorsature e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.	34,910		
		SOMMANO m	34,910	152,64	5.328,66
	A.C.07	Carpenterie normali eseguite in tavole di legno per opere di conglomerato cementizio semplice o armato, compreso eventuali ponteggi di servizio, disarmante e disarmo. Misura della superficie bagnata:			
20	A.C.07	02 - per cordoli, scale e balconi	17,450		
		SOMMANO m²	17,450	31,00	540,95
21	A.C.08	Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio per cemento armato in barre ad aderenza migliorata qualità Fe B44K controllato in stabilimento, compreso l'onere delle piegature, legature, del relativo filo, sfrido, ecc. Misura delle quantità con metodo analitico	800,000		
		SOMMANO kg	800,000	1,50	1.200,00
	A.U.06	Tramezze in mattoni forati di laterizio di cm 25x25, legate con malta cementizia o bastarda, compresi i ponteggi ordinari per l'esecuzione di lavori per un'altezza fino a m 3,50. Misura vuoto per pieno, con detrazione delle aperture superiori ai m2 3,00:			
22	A.U.06	01 - spessore cm 6/8	13,487		
		SOMMANO m²	13,487	25,00	337,18

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
	A.L.02	Solaio misto in laterizio e conglomerato cementizio armato, eseguito in opera a nervature parallele con travetti prefabbricati in latero-c.a. a traliccio metallico tipo "Bausta" e pignatte interposte in laterizio, compresa eventuale soletta in calcestruzzo armata con rete elettrosaldata. Compresi inoltre: l'armatura in barre di acciaio risultante dai calcoli, la carpenteria per i rompitratta, il banchinaggio fino all'altezza di m 3,50 tra i piani dove e se necessario, il getto, la sua vibratura, il disarmo. Misura della effettiva superficie di solaio, esclusi i cordoli o le travi perimetrali:			
23	A.L.02	08 - da cm 24 (20+4), sovraccarico utile 450 kg/ m2			
			27,750		
			SOMMANO m ² 27,750	70,35	1.952,21
	A.V.03	Massetto di sottofondo ai pavimenti, eseguito in malta cementizia, classe M4, tirato su testimoni e livellato, compresa la fornitura e la posa di strisce di polistirolo di spessore di cm 2 e di densità 15 kg/m3 poste in opera lungo il perimetro dei muri per la creazione di giunto di dilatazione. Misura delle superfici effettivamente eseguite:			
24	A.V.03	01 - in malta cementizia cm 4/5, tirato a staggia			
			36,810		
			SOMMANO m ² 36,810	11,00	404,91
	A.V.04	Sottofondo grezzo alleggerito (caldana) dello spessore medio di cm 8 in conglomerato cementizio dosato opportunamente con cemento tipo 32,5R e aggreganti leggeri, tirato su testimoni e livellato compreso l'eventuale onere per la formazione delle pendenze e degli eventuali colli di raccordo. Misura delle superfici effettivamente eseguite:			
25	A.V.04	02 - con aggregati in vermiculite (a kg 250/32,5R)			
			36,810		
			SOMMANO m ² 36,810	33,00	1.214,73
	A.F.01	Tubazioni in p.v.c. rigido a parete compatta SN2, per scarichi verticali ed orizzontali all'interno dei fabbricati, a norma prEN 1502 certificati IIP, antifiamma euroclasse E secondo norma EN13501 e conformi al D.M.n.174 del 06/04/2004 ed al D.M.del 21/03/1973; compresi pezzi speciali con sigillatura delle giunzioni con mastice speciale e chiusura delle eventuali tracce già predisposte nelle murature. Misura a filo liquido con maggiorazione per ogni pezzo speciale di m 1,50: per scarichi bagni e cucine:			
26	A.F.01	01 - con tubi del Ø esterno di mm 63			
			6,000		
			SOMMANO m 6,000	33,00	198,00
27	A.F.01	02 - con tubi del Ø esterno di mm 80			
			6,000		
			SOMMANO m 6,000	35,00	210,00
28	A.F.01	03 - con tubi del Ø esterno di mm 100			
			5,000		
			SOMMANO m 5,000	35,50	177,50
	A.F.02	Tubazioni in p.v.c. rigido a parete compatta SN4 SDR41cod. UD, giunto a bicchiere con anello in gomma, per condotte di scarico interrato di acque civili e industriali non in pressione, a norma UNI EN 1401 certificati IIP; compresi pezzi speciali, sottofondo, rinfianco e ricoprimento in sabbia mista a ghiaia con diam. massimo di mm 20, minimo ricoprimento sulla generatrice superiore del tubo cm 100; escluso lo scavo e il rinterro per la parte eccedente il ricoprimento. Misura a filo liquido con maggiorazione per ogni pezzo speciale di m 1,50:			
29	A.F.02	01 - con tubi del Ø esterno di mm 125			
			18,000		
			SOMMANO m 18,000	36,00	648,00
	A.F.05	Pozzetti a sifone di cemento prefabbricati compreso sottofondo in calcestruzzo dello spessore di cm 8 e i raccordi alle tubazioni escluse eventuali opere di scavo, copertura e rinterro. Misura per numero di pozzetti effettivamente in opera:			
30	A.F.05	01 - per pozzetti delle dimensioni esterne di cm 30x30			
			1,000		

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro		
				Prezzo	Totale	
			SOMMANO cad	<u>1,000</u>	47,50	47,50
31	A.F.05	02 - per pozzetti delle dimensioni esterne di cm 40x40				
			SOMMANO cad	<u>1,000</u> 1,000	63,00	63,00
32	A.N.03	Intonaco civile in malta bastarda interno o esterno eseguito in due strati a staggia su testimoni e finemente fratazzato, compresi i ponteggi ordinari per l'esecuzione di lavori per un'altezza di m 3,00. Misura vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai m2 3,00				
			SOMMANO m²	<u>242,740</u> 242,740	24,00	5.825,76
	B.F.12	Cancelli e cancellate di ferro a disegno semplice con profilati normali pieni e tubolari con o senza foderine di lamiera, completi di accessori e di una mano di fondo antiruggine escluso assistenze murarie:				
33	B.F.12	02 - per cancellate fisse tipo corrente a parapetti di balcone (peso fino a 25 kg/m2)				
			SOMMANO m²	<u>11,040</u> 11,040	110,00	1.214,40
	A.17.005	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati				
34	A.17.005	a compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature semplici				
			SOMMANO kg	<u>80,000</u> 80,000	3,07	245,60
	B.A.03	Telai in legno per serramenti con profili sezione 60x85 in uso sia per il telaio che per l'anta, con chiusura a battente alla francese ad asse verticale, coprifili di tamponamento interni, completi di ferramenta di movimento del tipo a perno filettato detto anuba, chiusura incassata sul battente a tre punti di serraggio e maniglie in alluminio anodizzato, guarnizioni in DUTRAL (R) installate perimetralmente tra telaio e anta, gocciolatoio in alluminio anodizzato applicato nel traverso di base del telaio, predisposti per l'installazione di vetrata doppia isolante da fermare con appositi listelli, escluso qualsiasi tipo di verniciatura ed assistenze murarie (minimo di fatturazione m2 1,50):				
35	B.A.03	02 - in Douglas				
			SOMMANO m²	<u>17,070</u> 17,070	298,00	5.086,86
	B.A.10	Porte interne di cm 60-80x200-210 a battente piano tamburato, rivestite sulle due facce con compensato o pannelli in fibra di legno dello spessore minimo di mm 3-5, spessore totale finito di mm 44, con battuta ricavata nell'anta e controbattuta ricavata nel telaio maestro stipite di spessore mm 40 per tramezzo finito fino a larghezza cm 10-11, mostre di mm 55x15, cerniere del tipo a perno filettato, serratura detta del tipo Patent con chiave normale, maniglia in alluminio anodizzato, escluso assistenze murarie:				
36	B.A.10	04 - rivestite in laminato plastico incollato a caldo				
			SOMMANO cad	<u>2,000</u> 2,000	214,00	428,00
	B.A.14	Cassamatte (falsi telai) in legno Abete, spessore mm 22 per telai esterni, porte interne e portoncino d'ingresso alloggi delle dimensioni di cm 85/90x210 con zanche per ancoraggio alla muratura, escluso assistenze murarie:				
37	B.A.14	01 - per telai esterni a L di larghezza fino a cm 1				
			SOMMANO cad	<u>10,000</u> 10,000	12,50	125,00
38	B.A.14	02 - per porte interne in legno di larghezza muro fino a cm 10-11				
			SOMMANO cad	<u>2,000</u> 2,000	27,00	54,00
	B.A.15	Scuroni esterni del tipo con cardini a murare ad una o più ante costituite da una intelaiatura della sezione minima di mm 90x32 con riportato all'esterno,				

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
39	B.A.15	02	tramite viti, perlinatura costituita da stecche verticali unite fra loro ad incastro con fuga fra una e l'altra dello spessore minimo di mm 23 ferramenta di sostegno costituita da squadri in acciaio brunito e da una spagnoletta di chiusura a torcetto in acciaio brunito e pomolino di ottone. Con esclusione di qualsiasi verniciatura ed assistenza muraria (minimo di fatturazione m2 1,50). Misura del perimetro massimo: - in legno Douglas		
				7,500	
			SOMMANO m²	7,500	340,00
	A.L.07		Soppalco costruito interamente in legno con travi di abete a spigolo vivo trattate e verniciate, fissate al muro tramite mensole. Pavimentazione finale in listoni di larice ad incastro, spess. cm 2 lucidato tipo parquet, completo di scala di accesso con montante centrale in legno, gradini in legno trattati e verniciati, parapetti ove necessari sia per la scala che per il soppalco, modello candele tornite, compreso corrimano in legno escluse le sole opere murarie:		
40	A.L.07	02	- per quantità fino a 40 m2		
				10,410	
			SOMMANO m²	10,410	262,50
	A.S.03		Bancali e soglie per finestre e portefinestre in pietra naturale formati da una lastra dello spessore di cm 3, con larghezza fino a cm 50, superfici in vista lucidate compresa stuccatura delle connessure. Misura lineare di elemento posato:		
41	A.S.03	01	- Pietra Serena		
				5,200	
			SOMMANO m	5,200	95,00
	B.P.03		Pavimento in piastrelle di monocottura PEI V dimensioni cm 30x30 tipo liscio opaco in opera su letto di malta cementizia di allettamento dello spess. di cm 2-3 o a colla, escluso il sottofondo, posate accostate ed ortogonali alle pareti. Misura della superf. effettiva:		
42	B.P.03	02	- spessore mm 11/12 piastrelle dimensioni cm 30x30		
				11,350	
			SOMMANO m²	11,350	44,00
43	B.P.09		Pavimento in laminato, completo di materassino fonoassorbente, montato a incastro senza colla mm 1292x192x9,5. Misura della superficie effettiva		
				22,750	
			SOMMANO m²	22,750	40,00
	B.P.23		Zoccolino in legno di colore e venatura costante, trattato con vernici poliesteri plastificate, dell'altezza di cm 6,5 e dello spessore di mm 6 applicato con mastici e chiodi. Misura della lunghezza effettiva:		
44	B.P.23	02	- legno di ramin rovere		
				46,810	
			SOMMANO m	46,810	9,50
45	B.P.20		Rivestimento di pareti interne in piastrelle di ceramica bicottura smaltata in tinta unita di cm 20x20 o 30x30, in opera a colla, compreso la stuccatura con cemento bianco o misto a colore, escluso il sottofondo di intonaco civile, eventuali bordi o decori. Misura della superficie effettiva:		
				20,280	
			SOMMANO m²	20,280	42,00
	B.T.02		Tinteggiatura interna di pareti e soffitti intonacati, previa pulitura del fondo ed eventuali piccole stuccature con due mani di tinta a tempera ed una di imprimitura date a pennello, escluso qualsiasi tipo di protezione per pavimenti e manufatti. Misura vuoto per pieno con deduzione delle aperture superiori a m2 3,00:		
46	B.T.02	04	- con utilizzo di idropittura traspirante per interno		
				138,080	
			SOMMANO m²	138,080	6,50
	B.T.03		Tinteggiatura esterna di pareti e soffitti intonacati previa pulitura del fondo ed eventuali piccole stuccature, con uno strato di imprimitura, escluso qualsiasi		

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
		tipo di protezione per pavimenti e manufatti. Misura vuoto per pieno, con deduzione delle aperture superiori a m2 3,00: con due mani di pittura idrorepellente date a pennello o a rullo:			
47	B.T.03	04 - a due tonalità di colore (tinta chiara)			
			119,650		
		SOMMANO m²	119,650	12,00	1.435,80
	B.V.06	Vetrocamera per finestre composto da 2 lastre di vetro float ed intercalare metallico, con gomma, righetti e chiodi, sigillato con silicone, in opera (non più omologato per impieghi esterni):			
48	B.V.06	02 - spessore 20 - 4/12/4 (K 2,80 - db 31,5)			
			10,500		
		SOMMANO m²	10,500	30,00	315,00
	C.C.03	Sistema dualsplit (n° 1 unità esterna e n° 2 unità interne):			
49	C.C.03	02 - n° 1 unità interna con capacità di raffreddamento nominale 1.630 W - capacità di riscaldamento nominale 1.900 W e n° 1 unità interna con capacità di raffreddamento nominale 2.270 W - capacità di riscaldamento nominale 2.500 W			
			1,000		
		SOMMANO a corpo	1,000	2.995,00	2.995,00
	C.G.03	Impianto di distribuzione di acqua fredda a partire dal contatore generale, posto in opera, a cura dell'azienda erogatrice a distanza non superiore a m 10 dal perimetro esterno del fabbricato, fino ai contatori divisionali nei singoli alloggi, con rete di distribuzione in tubi di acciaio e raccordi zincati (tratto esterno interrato, in tubo di polietilene).Valutazione per alloggio:			
50	C.G.03	02 - con riduttore e relativo by- pass			
			1,000		
		SOMMANO cad	1,000	256,00	256,00
	E.01.046	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie:			
51	E.01.046	a con mensole fisse in acciaio verniciato			
			1,000		
		SOMMANO cad	1,000	495,52	495,52
	E.01.047	Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie:			
52	E.01.047	a installato a pavimento			
			1,000		
		SOMMANO cad	1,000	671,05	671,05
	E.01.054	35 mm, completo di portarotoli, in opera compresi stop di fissaggio:			
53	E.01.054	a a muro, profondità 80 cm			
			1,000		
		SOMMANO cad	1,000	216,09	216,09
	E.01.051	Maniglione orizzontale per doccia, vasca, WC, porta, ecc., in alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio:			
54	E.01.051	b interasse degli agganci a muro 405 mm			
			1,000		
		SOMMANO cad	1,000	67,55	67,55
	C.G.04	Apparecchi igienico- sanitari in opera, completi di reti di distribuzione per acqua calda e fredda all'interno di ciascun alloggio in tubo di acciaio e raccordi zincati del Ø minimo di 1/2", rete di scarico in PVC, Ø minimo mm 40, con idonea protezione, partente da ciascun apparecchio fino alle colonne di scarico verticali.Valutazione per apparecchi e rubinetterie di produzione nazionale e di serie media:			
55	C.G.04	13 - scaldabagno elettrico da l 80 completo di rubinetto da incasso, accessori di			

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
		attacco (escluso impianto elettrico) compreso quota parte rete di alimentazione			
			1,000		
		SOMMANO cad	1,000	358,00	358,00
C.E.39		Impianto interno, a partire dal quadro di alloggio, eseguito sotto traccia ed incassato con tubo flessibile in p.v.c. con conduttori sfilabili in rame elettrolitico, isolati grado 3 per le derivazioni secondarie per l'alimentazione principale, tubi di sede distinti per illuminazione e prese industriali, giunzioni in cassette da murare con coperchio battente, apparecchi di comando e utilizzazione tipo monoblocco, compreso scatola da incasso, frutto e piastrina in materia plastica. Valutazione per punti luce e presa di corrente:			
56	C.E.39	01 - punto luce ad interruzione			
			12,000		
		SOMMANO cad	12,000	34,00	408,00
57	C.E.39	02 - punto luce a commutazione			
			8,000		
		SOMMANO cad	8,000	39,04	312,32
58	C.E.39	03 - punto luce a deviazione			
			4,000		
		SOMMANO cad	4,000	44,58	178,32
59	C.E.39	04 - punto luce ad invertizione con accensione a tre punti			
			4,000		
		SOMMANO cad	4,000	61,58	246,32
60	C.E.39	05 - presa di corrente 2x10A+T			
			10,000		
		SOMMANO cad	10,000	36,65	366,50
61	C.E.39	06 - presa di corrente 2x16A+T			
			4,000		
		SOMMANO cad	4,000	38,66	154,64
62	C.E.51	Rete di terra completa con dispersori in tubo di ferro zincato infissi nel terreno, completa di rete di collegamento con corde di rame, il tutto in opera conforme alle norme vigenti. Valutazione per alloggio			
			2,000		
		SOMMANO cad	2,000	40,55	81,10
A.07.064		Dispositivo anticaduta in classe C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata: linea vita flessibile orizzontale a norma UNI EN 795/2002, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a massimo 3 operatori; montato in opera con l'assorbitore di energia per garantire uno sforzo massimo del cavo sugli ancoraggi di estremità inferiore al valore di 1200 daN; completa di n. 2 paletti di ancoraggio in acciaio; n. 1 tenditore chiuso M 14 acciaio inox AISI 316 con perni e coppia di bloccaggio; n. 1 assorbitore in molla elicoidale a trazione con occhielli terminali, filo Ø 10 mm in acciaio armonico inox AISI 302, lunghezza corpo molla a riposo 400 mm; cavo in acciaio inox AISI 316, Ø 8 mm secondo EN 12385 (133 fili forma 7 x 19), carico di rottura 42 KN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in rame, lunghezza variabile in funzione della geometria della copertura; kit serracavo con redance e morsetti in acciaio inox; targhetta identificativa "LINEA VITA" in alluminio posto in corrispondenza della linea vita; targhetta "accesso alla copertura" in alluminio posto in corrispondenza del punto di accesso alla copertura: con pali in acciaio S 275 JR protetti con zincatura a caldo (80 µm) di altezza 400 mm, diametro 76 mm e cavo delle seguenti lunghezze:			
63	A.07.064	a 10 m			
			3,000		
		SOMMANO cad	3,000	1.277,19	3.831,57
B.03.002		Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti (quali terriccio, guano etc.) con acqua, spruzzatori, pennelli, spazzole, spugne; inclusi gli oneri relativi alla canalizzazione delle acque di scarico e alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti interni sia ambienti			

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
		esterni:			
64	B.03.002	a per superfici poco lavorate			
			146,110		
		SOMMANO mq	146,110	16,82	2.457,57
	B.03.101	Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, operazione eseguibile su tutti i tipi di paramento murario, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti:			
65	B.03.101	b strato di finitura con malta di grassello e/o calce idraulica			
			146,110		
		SOMMANO m	146,110	38,34	5.601,86
	C.03.047	Pavimentazione in cubetti di pietra arenaria, di colore marrone scuro uniforme, con piano superiore ed inferiore a spacco naturale con lati squadri a mano, spessore 2 ÷ 6 cm, posto in opera su letto di sabbia e cemento, su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, delle seguenti dimensioni:			
66	C.03.047	a 8 x 8 cm			
			38,610		
		SOMMANO mq	38,610	99,61	3.845,94
67	C.03.089	Panchina anatomica con braccioli e fiancate in ghisa verniciata e listoni di legno di iroko sezione 3,5 x 6 cm, dimensioni 160 x 63 cm, altezza 80 cm, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso			
			1,000		
		SOMMANO cad	1,000	748,99	748,99
	C.03.095	Cestino portarifiuti rettangolare in lamiera zincata punzonata, calandrata e verniciata RAL, capacità 28 l, con estremità superiore ribordata e fondello provvisto di fori per l'areazione ed eventuale scarico di acqua, larghezza 300 mm, altezza 450 mm, profondità 220 mm, con dispositivo meccanico di chiusura, compreso ogni onere e magistero per il fissaggio a palo o a parete:			
68	C.03.095	c con coperchio e fermasacco			
			1,000		
		SOMMANO cad	1,000	117,52	117,52
	C.03.097	in acciaio zincato e verniciato RAL:			
69	C.03.097	a altezza totale 850 mm, con flangia			
			1,000		
		SOMMANO cad	1,000	41,10	41,10
	A.M.04	Cancelli e cancellate in ferro:			
70	A.M.04	02 - per cancellate fisse di tipo corrente e parapetti di balcone			
			212,000		
		SOMMANO kg	212,000	4,00	848,00
	A.M.08	Serramenti in legno per finestre e porte finestre:			
71	A.M.08	02 - montate su falso telaio			
			17,070		
		SOMMANO m²	17,070	60,00	1.024,20
	A.M.11	Porte interne di cm 60/80x200 su cassamatta, esclusa fornitura della stessa:			
72	A.M.11	01 - su muro da cm. 10-11			
			2,000		
		SOMMANO cad	2,000	50,00	100,00
	A.M.13	Portoncini d'ingresso alloggio di cm 80/90x210 su cassamatta, esclusa fornitura della stessa:			
73	A.M.13	01 - in legno normale			
			3,000		
		SOMMANO cad	3,000	250,00	750,00

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
74	A.M.14	Scuroni e persiane in legno montati senza garmatura, misura ad anta	6,000		
			SOMMANO cad	6,000	50,00
	A.M.16	Pavimenti in piastrelle di grès, monocottura e klinker:			300,00
75	A.M.16	01 - in opera su letto di malta	11,350		
			SOMMANO m²	11,350	10,00
76	A.M.18	Pavimento in legno, linoleum, gomma, piastrelle resilienti e tessili	22,750		
			SOMMANO m²	22,750	3,00
77	A.M.19	Rivestimenti in piastrelle di ceramica, klinker e grès	20,280		
			SOMMANO m²	20,280	3,00
78	A.M.21	Zoccolini in legno, resina, o p.v.c	46,810		
			SOMMANO m	46,810	0,50
	A.M.23	ASSISTENZE MURARIE ALL'IMPIANTO ELETTRICO Le prestazioni comprendono lo scarico e stoccaggio dei materiali in cantiere, nonché l'esecuzione di tracce, fori passanti, muratura delle scatole e quant'altro occorra per la posa in opera di apparecchiature di uso corrente dell'impianto stesso.			
79	A.M.23	01 - valutazione per alloggio di circa m2 80	1,000		
			SOMMANO a corpo	1,000	1.500,00
	A.M.24	ASSISTENZE MURARIE ALL'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO, IDRICO/SANITARIO E GAS Le prestazioni comprendono lo scarico dei materiali in cantiere, lo stoccaggio, il sollevamento e la distribuzione ai piani, nonché l'esecuzione di tracce, fori scavi e quant'altro occorra per la posa in opera di tabulazioni e apparecchiatura degli impianti stessi.			
80	A.M.24	01 - valutazione per alloggio di circa m2 80 - con 1 servizio	1,000		
			SOMMANO a corpo	1,000	1.750,00
81	E.01	Perforazione di piccolo diametro Perforazione di piccolo diametro (fino a 35 mm) in muratura di qualsiasi tipo, eseguita con trapano o fioretto a rotazione / rotopercolazione veloce, di lunghezza fino a 100 cm e successiva pulitura ad aria compressa del foro.	14,000		
			SOMMANO m	14,000	33,26
82	E.04	Formazione di nicchie per la posa, con mascheratura, di piastre Formazione di nicchie per la posa, con mascheratura, di piastre, comunque sagomate, di contrasto ai tiranti, eseguite a scalpello o con martello a percussione su muratura di qualsiasi tipo ed a qualsiasi altezza, compresa la necessaria intaccatura allo scopo di assicurare alla piastra una sede di adeguato spessore e forma per il suo occultamento e la rasatura, con idonea malta antiritiro, della superficie predisposta per l'appoggio uniforme della stessa.	3,500		
			SOMMANO m²	3,500	458,62
83	E.05	Fornitura e posa in opera di piastre di ancoraggio Fornitura e posa in opera di piastre di ancoraggio del tipo a vista per tiranti a trefolo o catene, su nicchie già predisposte, compresa zincatura o trattamento anticorrosivo.	210,000		
			SOMMANO kg	210,000	5,96
	E.06	Formazione di traccia per posa di tiranti Formazione di traccia per posa di tiranti in murature di qualsiasi tipo, compresi il taglio delle murature, la riparazione delle parti smosse e la stuccatura a chiudere dopo la posa dei tiranti, entrambe realizzate con idonea malta cementizia.			1.251,60
84	E.06	b su muratura in pietrame			

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
			32,000		
		SOMMANO m	32,000	26,73	855,36
85	E.07	Fornitura e posa in opera di catene in acciaio Fornitura e posa in opera di catene in acciaio di diametro non inferiore a 20 mm, complete di filettatura all'estremità, pezzi speciali, bulloneria, secondo i dettagli costruttivi forniti dalla D.L., compresi l'eventuale guaina di protezione dei tiranti stessi, il tensionamento secondo indicazione della D.L., la sigillatura, la riparazione delle parti smosse, la ripresa degli intonaci, l'applicazione di due mani di vernice antiruggine sulle parti metalliche rimaste in vista ed ogni onere e modalità di esecuzione, escluse le piastre e la realizzazione degli attraversamenti delle murature.			
			194,210		
		SOMMANO kg	194,210	9,24	1.794,50
86	E.08	Fornitura e posa in opera di paletto capochiave per l'ancoraggio di catene Fornitura e posa in opera di paletto capochiave per l'ancoraggio di catene costituito da profilati in acciaio, compresi il taglio, le lavorazioni, le saldature, la zincatura o l'applicazione di due mani di vernice antiruggine e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte in opera secondo le indicazioni della D.L.			
			140,000		
		SOMMANO kg	140,000	7,13	998,20
	F.15.b	Fornitura e posa in opera di struttura in legno per media e grossa orditura Fornitura e posa in opera di struttura in legno per media e grossa orditura di solai e coperture, compreso il trasporto, il sollevamento ed il montaggio a qualsiasi altezza del materiale, i collegamenti, le unioni in acciaio zincato, i tagli a misura, le eventuali opere murarie per l'alloggiamento, la protezione delle testate con prodotto idoneo, il trattamento impregnante ed ogni onere occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte, eseguita mediante l'impiego di travi (comprese le banchine, le travi di spina, i colmi, i cantonali, i puntoni ed i travetti trasversali) a sezione rettangolare e sviluppo lineare (si escludono elementi costruttivi curvi), con superfici in vista piallate. In legno lamellare incollato di abete (UNI EN 1194:2000) delle seguenti classi di resistenza:			
87	F.15.b	01 classe GL24h, abete			
			2,000		
		SOMMANO m3	2,000	860,60	1.721,20
	F.19	Fornitura e posa in opera di tavolato ligneo Fornitura e posa in opera di tavolato ligneo per formazione di sottomanto di copertura o piano di calpestio di solai piani, compresi il sollevamento del materiale a qualsiasi altezza, la lavorazione, i tagli e le sagomature, il trattamento con impregnante antitarlo e antimuffa in due mani e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte compreso inoltre il maggior onere per la posa in opera delle tavole sui muri perimetrali (copertura); la misurazione verrà effettuata secondo l'effettivo sviluppo.			
88	F.19	b spessore di 2,5-3,0 cm con tavole intestate con battente e unite a filopiano; compreso il fissaggio con chiodi			
			83,000		
		SOMMANO m²	83,000	23,40	1.942,20
		- LAVORI A CORPO E MISURA euro			101.945,19
		- COSTI NORMALI PER MISURE DI SICUREZZA euro			3054,81
			TOTALE LAVORI EURO		105.000,00