

Comune di Fano



Provincia di Pesaro Urbino

Oggetto:

**LAVORI DI STRAORDINARIA MANUTENZIONE CON
MESSA IN SICUREZZA ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
DEGLI IMMOBILI “CASAL BRIGNANO” E CASA FERRI”
DI PROPRIETA’ DEL COMUNE DI FANO**

Progetto Esecutivo (comprensivo di studio di fattibilità)

Elaborato:

5.4

**ALLEGATO “C” – STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA
“CASAL BRIGNANO”**

Committente:

COMUNE DI FANO

Via San Francesco d'Assisi, 76
61032 – Fano (PU)

R.U.P. Ing. Federico Fabbri

Fano, 09.08.2021

I tecnici

F.to digitalmente

Ing. Matteo Anniballi

Ing. Giovanni Marangoni

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 02.01.007*	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.					
	SOMMANO m³	2,07	5,28	10,93	0,25	2,273
2 02.04.010*	Smontaggio e rimozione di canali di gronda. Smontaggio e rimozione di canali di gronda o converse di qualsiasi dimensione posti a qualunque altezza. Sono compresi: la rimozione degli ancoraggi e le opere murarie; il calo a terra dei materiali, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
	SOMMANO m	14,40	3,72	53,57	1,30	2,419
3 02.05.001* .001	Allestimento di ponteggi in castelli prefabbricati. Allestimento di ponteggi in castelli prefabbricati, compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati, trasporto di andata e ritorno, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna					
	SOMMANO m²	95,20	21,54	2'050,61	48,55	2,368
4 02.05.002* .001	Allestimento di ponteggi in tubi e giunti prefabbricati. Allestimento di ponteggi in tubolari del tipo "innocenti" o simili (si considerano 2 giunti ortogonali a m²), compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati, trasporto di andata e ritorno, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti, le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna					
	SOMMANO m²	20,00	27,63	552,60	13,20	2,389
5 02.05.012*	Noleggio di teli o reti in nylon pesante per schermatura di ponteggi. Noleggio di teli o reti in nylon pesante per schermatura di ponteggi, da applicarsi sulle impalcature di servizio a protezione della pubblica incolumità, compreso il fissaggio con eventuale uso di tavolato, compresi sfridi e smontaggi a lavoro ultimato nonché il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica.					
	SOMMANO m²	95,20	5,16	491,23	11,42	2,326
6 02.06.004.00 4	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato. Rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati) miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 01 06 (riferimento cod. CEER/EER 17 01 07)					
	SOMMANO t	7,17	17,01	121,96	0,00	
7 02.06.004.02 2	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato. Rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati) rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 09 04)					
	SOMMANO t	7,17	31,89	228,65	0,00	
8 04.02.002* .002	FISSAGGI E ANCORAGGI CON MALTA A MATRICE POZZOLANICA STABILIZZATA SU MURATURA. Fissaggi e ancoraggi di barre o profilati di qualsiasi materiale su tutti i tipi di muratura con le seguenti fasi e metodologie: pulizia del supporto e perforazione, pulizia del foro e umidificazione; inghisaggio e ancoraggio di barre con specifica malta. Caratteristiche della malta: adesivo idraulico speciale, premiscelato, aderenza al supporto non inferiore a 3 Mpa; aderenza alla barra superiore a 28 Mpa, elevate resistenze meccaniche a compressione; basso rapporto acqua/legante; assenza d'acqua essudata, resistente all'attacco di agenti chimici quali cloruri, solfati, piogge acide, anidride carbonica; assenza di fessurazione da ritiro; assenza di cloruri, particelle ferrose né altri agenti aggressivi;. Esclusi dal prezzo le barre o profilati di ripresa. Inclusa nel prezzo la perforazione e la pulizia dei fori. Contabilizzati per una lunghezza minima di cm. 20. Larghezza del foro da mm. 36 fino a mm. 45					
	A R I P O R T A R E			3'509,55	74,72	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'509,55	74,72	
9 04.05.006*	SOMMANO m BARRE IN ACCIAIO INOSSIDABILE NELLE PERFORAZIONI IN MURATURA. Barre di acciaio inossidabile ad aderenza migliorata, fornite e poste in opera nelle perforazioni. Sono compresi: il taglio a misura; la posa in opera nella perforazione curando che le barre siano arretrate di almeno cm 5 rispetto al filo della muratura; i materiali occorrenti; le attrezzature necessarie; lo sfrido. E' esclusa la perforazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	23,44	30,81	722,19	17,11	2,369
10 04.05.011* .001	SOMMANO kg MURATURA ESEGUITA A SCUCI-CUCI. Muratura eseguita a scuci-cuci, in piccoli tratti successivi, a parziale o a tutto spessore, su strutture murarie preesistenti lesionate o da risanare, a qualsiasi altezza o profondità. Sono compresi: l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; la demolizione in breccia; il taglio a tratti successivi delle vecchie murature; le necessarie puntellature e la successiva rimozione, non finalizzate alla sicurezza dei lavoratori durante la fase di scuci-cuci delle murature; la fornitura dei materiali laterizi e/o lapidei occorrenti nel limite del 30%; la movimentazione nell'ambito del cantiere del materiale di risulta ed il relativo carico su automezzo meccanico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Conteggiata a misura effettiva. In mattoni comuni.	17,58	14,99	263,52	6,33	2,402
11 04.05.020	SOMMANO m³ STUCCATURA DI DISTACCHI TRA PARETI E SOFFITTO. Stuccatura di distacchi fra parete e soffitto non interessanti le strutture in profondità. Sono compresi: la pulizia e la preparazione delle pareti lesionate; la stuccatura eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; la rifinitura a frattazzo per il livellamento alle superfici esistenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	0,69	849,07	585,86	13,90	2,372
12 04.10.004	SOMMANO m RIPRESA DI INTONACI ESTERNI. Ripresa di intonaci esterni eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale e secondo le indicazioni della D.L.. Sono compresi: l'eventuale esecuzione di fasce; le mostre di riquadratura; le cornici; i cornicioni e qualsiasi altro particolare di finimento; l'eventuale spicconatura e rimozione del vecchio intonaco; la raschiatura; la pulizia generale prima e dopo l'intervento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	29,70	15,79	468,96	13,66	2,913
13 05.02.007.00 1	SOMMANO m² Orditura di tetti in legno lamellare. Costruzione della struttura portante del tetto, realizzato con legno di abete rosso lamellare, incollato con colle resorciniche secondo le norme DIN ed impregnate con una mano di Xiladecor, fornita e posta in opera. Sono compresi: la coloritura scelta dalla D.L.; il calcolo per i carichi e sovraccarichi di cui al D.M. 12.2.82 e comunque secondo le norme vigenti; la ferramenta per il fissaggio di tutti i componenti in acciaio zincato a bagno dopo la lavorazione; le piastre di ancoraggio delle capriate ai cordoli o alle murature, il tutto secondo la vigente normativa antisismica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con schema statico semplice (travi semplicemente appoggiate, e simili).	8,55	39,43	337,13	10,00	2,967
14 05.03.003* .002	SOMMANO m³ Manto di copertura con coppi alla romana. Manto di copertura del tetto con tegole piane alla romana con sovrapposto secondo strato di tegole curve (coppi), oppure tegole curve a doppio strato, fornito e posto in opera. Sono compresi: i tegoloni di colmo e di displuvio; la suggellatura con malta di questi e delle tegole che formano contorno alle falde. I coppi dovranno avere una adeguata sovrapposizione che garantisca la tenuta del manto. Sono inoltre compresi tutti i pezzi speciali occorrenti e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con coppi e sottocoppi anticati.	3,16	1'514,24	4'785,00	102,10	2,134
15 07.01.007.00 2	SOMMANO m² Membrana elastoplastomerica con armatura in poliestere. Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, spuntbond approvata con AGREMENT dall'I.C.I.T.E., a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10 con le seguenti caratteristiche: - tenuta al calore (UEAtc): nessun gocciolamento; - resistenza alla fatica (UEAtc): (500 cicli a-10°C); - materiale nuovo : nessuna rottura; - materiale invecchiato : nessuna rottura; - carico di rottura (UEAtc): Long. 800 N/cm Trasv. 700 N/cm; - allungamento a rottura (UEAtc): Long. 50% - Trasv.50%; - flessibilità a freddo (UEAtc): -15°C. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore mm 4.	73,66	55,98	4'123,49	97,97	2,376
16 07.01.007.00 4	SOMMANO m² Membrana elastoplastomerica con armatura in poliestere. Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, spuntbond approvata con AGREMENT dall'I.C.I.T.E., a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10 con le seguenti caratteristiche: - tenuta al calore (UEAtc): nessun gocciolamento; - resistenza alla fatica (UEAtc): (500 cicli a-10°C); - materiale nuovo : nessuna rottura; - materiale invecchiato :	73,66	14,07	1'036,40	22,10	2,132
	A R I P O R T A R E			15'832,10	357,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			15'832,10	357,89	
17 07.02.012.00 5	nessuna rottura; - carico di rottura (UEAtc): Long. 800 N/cm Trasv. 700 N/cm; - allungamento a rottura (UEAtc): Long. 50% - Trasv.50%; - flessibilità a freddo (UEAtc): -15°C. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore mm 4,5 con superficie autoprotetta da scaglie di ardesia. SOMMANO m²	73,66	15,02	1'106,37	23,57	2,130
18 08.01.002* .003	Materassino in lana di vetro o di roccia. Materassino in lana di vetro della densità di Kg/m³ 13,5 o di roccia densità Kg/m³ 80, trattato con resine termoisolanti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera perfettamente confinato, con sovrapposizione di manto adesivo largo almeno cm 8 sulle giunzioni dei pannelli. Fornitura e posa in opera su superfici orizzontali non praticabili. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Spessore cm 8 in lana di roccia. SOMMANO m²	147,32	10,70	1'576,32	32,41	2,056
19 08.01.007*	Canale di gronda in lamiera zincata. Canale di gronda, liscio o sagomato, in lamiera di ferro zincata, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'onere per la formazione di giunti e sovrapposizioni chiodate a doppia fila di ribattini di rame e saldatura a stagno; le scossaline; le staffe di ferro; le cicogne murate e chiodate, poste ad interasse non superiore a m 1,00, legate con filo di ferro zincato; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio, bianca e colore, previa spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dello spessore di mm 8/10, sviluppo cm 50. SOMMANO m	14,40	31,25	450,00	10,66	2,368
20 24.01.001*	Converse in lamiera zincata. Lamiera in ferro zincato per converse e simili dello sviluppo di cm 50 e dello spessore di 8/10, fornita e posta in opera. Sono compresi: le chiodature; le saldature; le sagomature; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO m²	4,65	66,52	309,32	7,35	2,375
21 24.03.012* .002	Smontaggio completo di tetto a qualsiasi altezza. Smontaggio completo di tetto a qualsiasi altezza, costituito da grossa, media e piccola orditura in legno (escluse le capriate), pianellato o tavolato, manto di coppi, ferramenta e chioderia in genere; comprese le opere murarie necessarie, ed il maggior onere per la rimozione di comignoli, converse, la cernita ed accatastamento del materiale riutilizzabile nell'ambito del cantiere, il calo a basso, il carico, scarico e trasporto delle macerie alla pubblica discarica autorizzata. SOMMANO m²	73,66	66,23	4'878,50	128,91	2,642
22 24.03.013*	Formazione di sedi di appoggi di strutture lignee. Formazione di sedi di appoggi di strutture lignee di qualsiasi dimensione, realizzate in breccia su murature esistenti, compresa la ripresa di muratura secondo le dimensioni prestabilite, la formazione di piano di appoggio costituito da dormienti realizzati con pannelle in laterizio pieno a secco o in legno di essenza forte opportunamente immerso in olio bollente; compreso altresì il rivestimento laterale con le medesime pannelle poste a secco. Per media e grossa orditura di tetto SOMMANO cad	14,00	72,70	1'017,80	26,88	2,641
23 24.06.009* .001	Rifacimento di cornici con mattoni posti in piano non sagomati. Rifacimento di cornici con mattoni posti in piano non sagomati, comunque disposti, da realizzare con materiali analoghi per forma, dimensione e cromatismo a quelli esistenti, legati con malta di calce idraulica con basso contenuto di argilla; compresa inoltre la stuccatura dell'intero sviluppo della cornice con la stessa malta e spazzolatura con saggina a lavoro ultimato. La misurazione verrà effettuata a m per ogni singolo ricorso. SOMMANO m	28,50	38,36	1'093,26	28,79	2,633
24 24.06.009* .002	Posa in opera di tavolato per sottomanto di copertura e solai di piano. Posa in opera del tavolato per formazione di sottomanto di copertura, compresa la chioderia necessaria per il fissaggio, i tagli, le eventuali opere murarie saranno compensate a parte. Per tavolato fino a cm. 2,5 SOMMANO m²	73,66	11,37	837,51	22,10	2,639
25 24.10.002*	Posa in opera di tavolato per sottomanto di copertura e solai di piano. Posa in opera del tavolato per formazione di sottomanto di copertura, compresa la chioderia necessaria per il fissaggio, i tagli, le eventuali opere murarie saranno compensate a parte. Per tavolato fino a cm. 5,0 SOMMANO m²	73,66	14,78	1'088,69	28,73	2,639
	Fornitura e posa in opera in aderenza di profilati in ferro (IPE-IPN-U). Fornitura e posa in opera di profilati metallici di qualsiasi forma, sezione e dimensione, per formazione di elementi strutturali o di consolidamento quali putrelle IPE, IPN e U, poste in aderenza, nonché cordolo metallico realizzato a traliccio posto alla sommità del muro. Compreso l'onere per i fori, le saldature o bulloneria secondo le indicazioni fornite dalla direzione lavori e per il sollevamento in quota. Sono escluse le opere murarie e le strutture composte quali capriate ecc. SOMMANO kg	359,32	5,98	2'148,73	57,49	2,676
	Parziale LAVORI A MISURA euro			30'338,60	724,78	2,389
	A R I P O R T A R E			30'338,60	724,78	

[illegible]

[illegible]