

COMPUTO METRICO

OGGETTO: LAVORI DI RIPRISTINO DELLE FACCIATE DEL FABBRICATO A.SAFFI
-VIA TENERANI-VIA SOLFERINO-VIA CANOVA.

PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE: Comune di Carrara

Carrara, 13/10/2017

IL TECNICO



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 TOS15_RU. M01.001.002	Operaio edile Specializzato				40,000	40,00		
	SOMMANO ora					40,00	33,70	1'348,00
2 TOS15_RU. M01.001.003	Operaio edile Qualificato				40,000	40,00		
	SOMMANO ora					40,00	31,50	1'260,00
3 TOS15_RU. M01.001.004	Operaio edile Comune				40,000	40,00		
	SOMMANO ora					40,00	28,68	1'147,20
4 001	Allestimento e manutenzione del cantiere e dei suoi impianti d'uso comprensive di impianto di illuminazione , acqua, sorveglianza, cartelli di segnalazione, assistenza imp. elettrici. Allestimento di cantiere lato Via Solferino in presenza di ingresso ad uffici pubblici. compreso tutto quanto necessario all'esecuzione di misure di sicurezza durante lo svolgimento dei lavori. Sono comprese tutte le modifiche che si renderanno necessarie durante le lavorazioni quali in stallazione o spostamento di recinzioni temporanee protezione ed impedimento del passaggio di pedoni od estranei, modifiche e deviazioni di percorsi e attraversamenti pedonali, l'impiego di operatori e manovratori in caso di carico e scarico dei materiali.					1,00		
	SOMMANO corpo					1,00	700,00	700,00
5 003	Realizzazione di struttura a tunnel per protezione ed il passaggio di utenti e personale degli uffici costituita da elementi a tubo e giunto chiusa lateralmente ed orizzontalmente con pannelli in legno tipo OSB/T4 mm22 , tale da garantire la sicurezza in caso di distacco e caduta di frammenti o schegge, la copertura sarà formata da doppia copertura di cui la prima con pannello metallico poggiante su sottostruttura in travetti e listelli aggettante almeno cm 50 rispetto alla sottostante in legno. Il tubo giunto all'interno del camminamento sarà protetto per sicurezza. La struttura avrà uno sviluppo stimato in mq. 90 di pannellatura in legno oltre mq 45 di pannelli di copertura impermeabili.					1,00		
	SOMMANO corpo					1,00	3'288,00	3'288,00
6 004	Realizzazione di ponteggio di servizio in facciata costituito da elementi metallici prefabbricati, compreso montaggio e smontaggio ad opere ultimate, pianali di calpestio e camminamento ai vari livelli, tavole fermapiè e parapetti, scale interne di collegamento con botola di chiusura e sicurezza, ancoraggi con elementi appositi, inoltre il calcolo strutturale per particolari altezze. E' compresa inoltre la chiusura con rete apposita. Il ponteggio realizzato sarà in uso per tutta la durata dei lavori compreso eventuali proroghe o sospensioni. Via Solferino Via Tenerani Via Canova		42,00 54,00 38,00		23,000 23,000 23,000	966,00 1'242,00 874,00		
	SOMMANO mq					3'082,00	11,00	33'902,00
	A RIPORTARE							41'645,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par ug	lung	larg	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							41'645,20
7 005a	Saggio, Rimozione e distacco di parti di intonacoe o frammenti fratturati pericolanti di dimensioni e peso anche consistenti e non rimosse nella precedente verifica di messa in sicurezza, frammenti di ornato, cartigli modanature anche trattenute da vincoli metallici. Pulitura con spazzola a mano dele l parti residue. Via Solferino Via Canova	0,40 0,40	40,00 35,00		18,000 18,000	288,00 252,00		
	SOMMANO mq					540,00	20,00	10'800,00
8 006a	Pulitura di mostre e cornici di marcapiano o perimetrali di contorno alle finestre con spazzolatura per la preparazione delle superfici ai successivi interventi. Misurazione a metro lineare per sviluppi fino a cm 45.	3,00 6,00	40,00 38,00			120,00 228,00		
	SOMMANO ml					348,00	14,00	4'872,00
9 007	Pulitura di superfici regolari piane quali quadri e sottoquadri mediante l'uso di raschietto e carteggiatura per la preparazione alle fase di lavorazione successive.		40,00		10,000	400,00		
	SOMMANO mq					400,00	12,50	5'000,00
10 008	Revisione e restauro delle cornici marcapiani e mostre di finestre semplici rettilinee per una altezza max di sviluppo cm. 30 previo ispezione dell'intera superficie, la rimozione di tratti fatiscenti e pericolanti, la formazione di modine e sagomature con listelli di legno, il fissaggio alla muratura con chiodature di acciaio e fili di metalli non ferrosi, il tutto con malta di calce additivata con resina acrilica. Quantita art. 006a					348,00		
	SOMMANO ml					348,00	38,00	13'224,00
11 009	Ricostruzione di cornici rettilinee e curvilinee a contorno finestreanche di non semplice fattura , mostre circolare o squadrate in sviluppo di sezione fino a cm. 40, compreso dime e modine, modelli in vari materiali, chiodature e armature con fili di acciaio o di ottone Via Solferino Laterali					10,00 20,00		
	SOMMANO cadauno					30,00	185,00	5'550,00
12 010	Consolidamento mediante imperniature di sicurezza e coadiuvanti con quelle già in opera su mensolature, mascheroni, corniciature, elementi sotogronda in marmo,compreso pulitura preliminare del manufatto, stuccatura delle lesioni causa del distacco, imperniatura con perni diam. mm 12-14 L cm. 50 in acciaio inox. Via Solferino Via Tenerani Via Canova					40,00 54,00 38,00		
	SOMMANO ml					132,00	55,00	7'260,00
13 011	Revisione della fascia di gronda (copertura) previo smontaggio dela canale esistente, l manto e sottomanto per una profondita di cm. 120-140 dal bordo esterno della gronda, , revisione del sottomanto per individuare punti di infiltrazione, ripristino e risanamento murario,eventuale sostituzione di elementi stesura di manto impermeabile fino ad una larghezza di cm. 180, rimontaggio a lavoro eseguito.							
	A RIPORTARE							88'351,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							88'351,20
	Via Solferino Via Tenerani Via Canova		40,00 54,00 38,00			40,00 54,00 38,00		
	SOMMANO ml					132,00	35,00	4'620,00
14 012	Rifacimento di intonaco a bozze di disegno e fattura uguale all'esistente realizzato con malta di calce e sabbia applicata con idonea sagomatura per dar l'opera secondo le caratteristiche originali con spessore delle bozze cm. 6-8, sagomatura arrotondata e finitura bocciardata. Via Solferino Via Tenerani Via Canova	0,40 0,40 0,40	40,00 54,00 38,00		6,000 6,000 6,000	96,00 129,60 91,20		
	SOMMANO mq					316,80	54,00	17'107,20
15 013	Saggio e eventuale distacco di intonaco su parti piane eseguito a mano o con l'ausilio di martello demolitore fino al vivo della sottostante muratura, successivo lavaggio delle superfici ottenute, carico e trasporto a rifiuto del materiale risultato.							
	SOMMANO mq					0,00	15,00	0,00
16 014	Rifacimento di intonaco con malca di calce su parti piane precedentemente stonacate, previo rinforzo per raggiungere gli spessori e finitura fine. Via Solferino Via Tenerani Via Canova	0,40 0,40 0,40	40,00 54,00 38,00		12,000 12,000 12,000	192,00 259,20 182,40		
	SOMMANO mq					633,60	30,00	19'008,00
17 015	Costituzione di mensola da calco positivo/negativo costituita da materiale alleggerito; la voce prevede: 1) la formazione di armatura metallica prodotta in acciaio zincato e composta da tubo in acciaio di diametro esterno mm 57 o mm 60,3 (da valutare in sede di lavoro), spessore minimo mm 4, al quale viene saldato, secondo disegno, un doppio profilo inserito e saldato in una sede scanalata e ricavata dal tubo stesso, in modo da formare un tirafondo portante ed una parte stabile di appoggio, a contatto con la lastra di marmo del sottogronda, formata con doppio profilo a C a freddo di spessore mm 3, secondo disegno. La lunghezza degli elementi viene stabilita caso per caso. Il tubo verrà modificato con tagli e fori a flauto per l'iniezione di materiali leganti e riempitivi. Peso indicativo della armatura portante Kg 9,0 a pezzo. 2) formazione di mensola profilata su rilievo dell' originale, effettuato con formatore ad aghi (profilometro) o calco in situ e quanto altro necessario per costituire le dime e renderle funzionanti. Nel cavo del calco, elemento eseguito per essere riusato più volte, viene inserita preventivamente l'armatura metallica posta correttamente in sede con distanziatori in elementi plastici o da telaio esterno rimovibile che tenga in posizione il pezzo metallico adeguatamente distanziato; nel calco verrà gettata il riempitivo in resina poliuretanica ad alta densità (verificare preventivamente la stabilità dimensionale); ad reazione ed asciugatura avvenuta le superfici esterne verranno trattate con resina a pennello di maggiore densità e durezza mescolata a polveri di quarzo molto fine (≤ 0,2 mm)e finita con materiale compatibile con le finiture murarie tradizionali (tipo planitop 200 Mapei o rasobuilt extrafino KeraKoll, ecc.). Necessariamente, per tale tipo di procedura, il calco dovrà essere di dimensioni leggermente inferiori in modo che lo strato finale raggiunga ma non superi le dimensioni originali del manufatto. 3) il pezzo così costituito, verrà posto in opera nell'alloggio							
	A RIPORTARE							129'086,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							129'086,40
	preventivamente preparato, adattando preventivamente i monconi delle vecchie mensole rimasti in sede. La malta di adeguata fluidità dovrà essere a ritiro compensato (esente da ritiro) e data a rifiuto per non lasciare interstizi; la parte sommitale a contatto con il marmo verrà fissata con sigillanti ad elevata elasticità e stabilità (tipo Sifaflex) e le parti perimetrali stuccate a grassello e cemento bianco nelle proporzioni indicate dalla D.L. 4) Tinteggiatura a base di silicati nei colori adatti per l'adeguamento cromatico. Nota: Come è prassi nel settore del restauro monumentale, i materiali usati dovranno essere obbligatoriamente verificati preventivamente ed effettuati i necessari provini prima di costituire i pezzi definitivi. Il costo dello stampo viene, per l'ammortamento dei costi, distribuito sul prezzo unitario dei pezzi, stimati in un numero non inferiore a 8,0. cad					33,00		
	SOMMANO cadauno					33,00	465,00	15'345,00
18 016	Fornitura e posa in opera di canale di gronda in lamiera di rame spess. 6/10 sviluppo cm 45 compreso legature con filo di ramme, rientranze, chiusura laterale, fori per canale.							
	SOMMANO ml					0,00	28,00	0,00
19 017	Coloritura di facciata eseguita con pittura silossanica colore a scelta della DL, concordato previo campionature, comunque uguale a quello applicato asulla facciata di Via Chiesa, il tutto dato a pennello o dive necessario a spruzzio per meglio permeare i decori. Via Solferino Via Tenerani Via Canova		40,00 54,00 38,00		18,000 18,000 18,000	720,00 972,00 684,00		
	SOMMANO mq					2'376,00	7,00	16'632,00
20 019	Formazione di calco e stampo per la costituzione di mensola formata da materiale alleggerito e armata con profili di acciaio sagomato. Il calco verrà formato da un pezzo originale o da una mensola ricostruita fedelmente in materiale idoneo, mediante profilimetri e/o laser scanner. Il calco/stampo siliconico, verrà mantenuto rigido e privo di alterazioni da un controstampo in gesso o in resina, di elevata rigidità, in modo da non permettere modifiche dimensionali del cavo di stampo durante la reazione chimica degli elementi bicomponenti o dal peso del materiale che compone il getto in caso di uso di riaggregato cementizio. Lo stampo da fabbricarsi, dovrà essere preventivamente calcolato e modificato dimensionalmente in caso si proceda ad un prima formazione del pezzo che poi verrà protetto superficialmente da uno spessore maggiore di 0,5/07mm di materiale, cioè <u>in modo da rispettare le dimensioni originali a mensola finita</u> . Ogni singolo calco dovrà essere in grado di riprodurre fedelmente sino a 8 elementi di mensola. Computato cadauno, su una media di costi, che stabilisce quello maggiore nel primo stampo e con costi inferiori per i successivi e <u>calcolato su un numero di stampi indicativi di 8 stampi completi</u> .					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	312,00	1'248,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							162'311,40
	TOTALE euro							162'311,40
	A RIPORTARE							162'311,40

[illegible]