



*Ministero per i Beni e le
Attività Culturali e per il Turismo*
Soprintendenza Speciale Archeologia Belle Arti,
Paesaggio di Roma
Piazza dei Cinquecento, 67 - 00185 Roma
Tel. 06480201- Fax 0648903504

Roma,

Alla Autorità Nazionale Anticorruzione
Via Marco Minghetti n. 10- 00187
Roma
PEC: protocollo@pec.anticorruzione.it

e p.c. Ufficio Comunicazione
ss-abap-rm.comunicazione@beniculturali.it

Prot. N. Allegati: 4

OGGETTO: Comunicazione di intervento di Somma urgenza (art. 163 D.lgs 50/2016)

Lavori di Somma Urgenza per la messa in sicurezza del Campanile Borrominiano della Chiesa di S. Andrea delle Fratte in Roma.

Fondi Edifici di Culto (FEC)- Autorizzazione Ministero degli Interni Rif. n. 3A1/26680 prot. 0001008 del 31/01/2020.

RUP: Arch. Danila Barsottini

Con riferimento all'art. 163 c. 10 dlgs 50/2016 si trasmettono i seguenti documenti:

- a) Verbale di constatazione
- b) Verbale di somma urgenza verbale di consegna dei lavori
- c) Perizia giustificativa di spesa
- d) Elenco prezzi unitari

Si specifica che i Contratti di affidamento sono in fase di stipula.

Il Soprintendente Speciale
Dott.ssa Daniela PORRO



Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo
Soprintendenza Speciale Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Roma

MONUMENTO: Chiesa di Sant'Andrea delle Fratte – Campanile del Borromini

LOCALITA': Roma

PROPRIETA': Ministero dell'Interno, Fondo Edifici per il Culto

VERBALE DI CONSTATAZIONE
D.Lgs. n.50/2016 art. 163 e 148 comma 7

PREMESSO

- che con nota prot.0000449 del 17.01.2020 A3-A , in atti con prot. 3692-A del 24.01.2020, il Ministero dell'Interno, Fondo Edifici per il Culto ha segnalato che il rettore della Chiesa di S. Andrea delle Fratte aveva comunicato il distacco di alcuni elementi significativi dalla sommità del campanile borrominiano;
- che il giorno 24.01.2020 alle ore 9.15 i tecnici di questa soprintendenza, responsabili della zona , si sono recati presso la chiesa di S. Andrea delle Fratte per verificare quanto segnalato dalla nota del FEC. Il sopralluogo è stato effettuato con il supporto del personale della chiesa e si è potuti arrivare fino alla base del Campanile (h. di circa 25 mt) constatando che gli elementi distaccati, fermatisi sulla copertura dell'abside così come riferito dal personale della chiesa e attualmente rimossi, presumibilmente siano caduti da un braccio interno della corona finale del campanile che si trova ad un' altezza di circa 45 mt.;
- che si è potuto constatare che i bracci della corona sommitale come pure alcune cornici e modanature del campanile presentano parti distaccate e altre lesionate ;
- che sebbene il frammento in questione si sia fermato sulla falda laterale dell'abside, purtuttavia essendo detta falda prospiciente la pubblica via (in corrispondenza del marciapiede attiguo a via Capo le Case civ.27) questa Soprintendenza con nota prot. 3811 del 24.01.2020 ha comunicato al Comando dei VV.FF di Roma ed alla Polizia Municipale U.O. I Gruppo centro – Trevi gli esiti del sopralluogo effettuato per una valutazione di competenza;
- che i vigili del fuoco nel pomeriggio del medesimo giorno hanno comunicato che stavano provvedendo ad effettuare un sopralluogo con la polizia municipale. Nel corso del sopralluogo, a cui a partecipato anche il sottoscritto funzionario responsabile di zona di questa Soprintendenza, con il carro munito di braccio elevatore e cestello i VV.FF. hanno potuto verificare all'altezza di circa 40 mt. ed anche salendo alla base del campanile lo stato di conservazione della sommità del campanile stesso e ritenuta necessaria, per la sicurezza della pubblica e privata incolumità, la messa in opera di un transennamento che ha comportato la chiusura della viabilità della strada per i mezzi di trasporto;
- che il fenomeno di distacco delle parti ammalorate è da ritenersi progressivo anche in considerazione dell'esposizione agli agenti atmosferici ;
- che lo stesso fenomeno porterebbe alla perdita delle porzioni originarie della struttura sommitale del campanile e dell'apparato decorativo;

CONSIDERATO

- che la situazione sopra descritta è aggravata dagli eventi atmosferici caratteristici della stagione invernale;

- che è in atto la perimetrazione dell'area sottostante il campanile in corrispondenza di via Capo le Case con il conseguente disagio e criticità determinati alla viabilità e alla fruibilità della zona fortemente congestionata;
- che tale situazione è precaria e che l'eventuale ulteriore distacco di porzioni dell'apparato decorativo del campanile può pregiudicare la conservazione del bene.

CIÒ PREMESSO E CONSIDERATO

- si ritiene necessario e improcrastinabile un intervento di somma urgenza prevedendo la messa in opera del ponteggio con relative mantovane, con immediata messa in sicurezza del pubblico utilizzo della strada, al fine di intervenire tempestivamente sulle porzioni di campanile che presentano distacchi in essere e garantire la conservazione del bene architettonico.

Per quanto fin qui espresso e richiamato i sottoscritti dichiarano che i predetti lavori rivestono il carattere d'urgenza per cui hanno redatto il presente verbale ai sensi e per gli effetti della legge sopra citata.

Si allegano n. 9 fotografie dello stato di fatto.

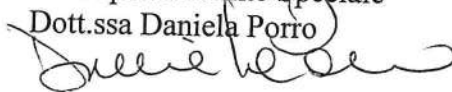
Roma, 24.01.2020

I FUNZIONARI RESPONSABILI

Arch. Antonella Neri (funzionario responsabile del Rione Colonna)

Geom. Gerardo Favocchia

Visto: Il Soprintendente Speciale
Dott.ssa Daniela Porro





Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo
Soprintendenza Speciale Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Roma

OGGETTO: Lavori di somma urgenza - Messa in sicurezza del campanile borrominiano

MONUMENTO: Chiesa di Sant'Andrea delle Fratte - Roma

PROPRIETA': Ministero dell'Interno, Fondo Edifici per il Culto.

VERBALE DI SOMMA URGENZA
D.Lgs.n.50/2016 art. 163 e 148 comma 7

A seguito della visita di sopralluogo effettuata il 24.01.2020

PREMESSO

che il monumento citato è di interesse storico artistico, sottoposto alle disposizioni del D.Lgs. 42/2004

VISTO

il Verbale di constatazione redatto in data 24.01.2020

CONSIDERATO

che allo scopo della messa in sicurezza risulta necessario provvedere con urgenza agli interventi per la salvaguardia della struttura monumentale del campanile borrominiano

CIO' PREMESSO E CONSIDERATO

si ritiene necessario eseguire con carattere d'urgenza, data la situazione riscontrata, i seguenti lavori consistenti sommariamente in:

1. Allestimento cantiere nell'area prospiciente la chiesa, in via Capo le Case, e realizzazione di un ponteggio necessario a raggiungere la sommità del campanile e la messa in opera di adeguate opere provvisorie a protezione della pubblica via.
2. Verifica dello stato di conservazione degli elementi architettonici del campanile in stucco ed intonaco e intervento di messa in sicurezza delle parti ammalorate
3. Distacco dei frammenti a rischio caduta
4. Scarnitura delle armature metalliche a vista a seguito dei distacchi e trattamento con convertitore.
5. Ricollocazione dei frammenti artistici già distaccati e recuperati per la ricostituzione della continuità materica e visiva
6. Stuccatura delle lesioni presenti allo scopo di rinforzare e sigillare la struttura combinando anche una omogeneizzazione estetica allo scopo di rendere leggibile l'intera opera
7. Integrazione delle lacune e delle porzioni mancanti con elementi in stucco ed intonaco al fine di garantire la stabilità dell'intero apparato
8. Coloritura di superfici esterne con tinta al latte di calce e successiva patinatura
9. Revisione della copertura in embrici e coppi della porzione di tetto interessata dalla caduta delle porzioni di stucco ed intonaco dal campanile
10. Smontaggio dei ponteggi

In applicazione degli art. 163 e 36 co. 2 lettera a) e s.m.i. del D.Lgs n. 50/2016, limitatamente all'importo di € 299.500,00= + IVA al 10% i lavori vengono affidati all'Impresa "Impresa Francesco Graziosi S.r.l." - Via Tiburtina Antica, 12 - Roma) Tel. 0649386756, Codice Fiscale e Partiva IVA 08426441005, in quanto la stessa è di fiducia di questa amministrazione, specializzata nel settore e qualificata a norma di legge per l'esecuzione dei lavori in oggetto e che ha già effettuato sotto la direzione di questa Soprintendenza con una metodologia efficace e con esiti positivi interventi analoghi. Si affida la redazione del piano di sicurezza e il coordinamento in fase di esecuzione all'Ing. Rinaldo Sperati, via Vivanti n. 18, 00144 Roma; tel. 3355228285, Partiva IVA 10544790586, Codice Fiscale SPRRLD62E28H501W in quanto professionista di fiducia di questa amministrazione che ha una consolidata conoscenza della struttura dell'edificio ed ha già la messa in opera di ponteggi di notevole altezza all'interno della chiesa, per un importo di €. 9.500,00= compreso IVA e oneri di legge.

Verrà inviata la Perizia di spesa giustificativa alla Stazione Appaltante entro 10 giorni dal presente verbale. Per quanto fin qui espresso e richiamato i sottoscritti Arch. Antonella Neri e Geom. Gerardo Favocchia, funzionari responsabili del territorio, dichiarano che i predetti lavori rivestono il carattere d'urgenza, e che si è reso necessario redigere il presente verbale ai sensi e per gli effetti delle leggi sopra citate.

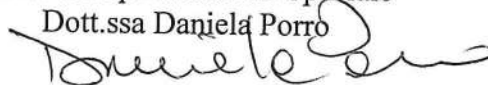
Roma li 28.01.2020

I FUNZIONARI RESPONSABILI

Arch. Antonella Neri (funzionario responsabile del Rione Colonna)

Geom. Gerardo Favocchia

Visto: Il Soprintendente Speciale
Dott.ssa Daniela Porro





Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo

SOPRINTENDENZA SPECIALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO DI ROMA

PERIZIA DI SPESA GIUSTIFICATIVA

PER I LAVORI DI : **Somma urgenza per la messa in sicurezza del Campanile Borrominiano nella Chiesa di S. Andrea delle Fratte in Roma.**

SPESA PREVISTA IN €.	344 940,00	così ripartita:	Importo lavori a misura e in economia	€.	299 500,00
			IVA 10%	€.	29 950,00
			Somma		329 450,00
			Somma a disposizione dell' Amm.ne	€.	15 490,00
			Totale spesa		344 940,00
(diconsi euro trecentoquarantaquattromilanovecentoquaranta/00)					

Roma 31 01 2020

IL PROGETTISTA

Arch. Antonella NERI

IL COLLABORATORE ALLA PROGETTAZIONE

Geom. Gerardo FAVOCCIA

IL SOPRINTENDENTE SPECIALE

Dott.ssa Daniela PORRO

Num. d'ordine	Articolo di elenco dei prezzi	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO unitario Euro	IMPORTO	
						PARZIALE	TOTALE
		OPERE PROVVISORIALI					
1	A15018a	Ponteggio a tubo giunto con altezza fino a 20 m, prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi diametro 48 mm e spessore pari a 3,5 mm, in acciaio zincato o verniciato e giunti realizzati in acciaio spessore minimo 4,75 mm, con adeguata protezione contro le corrosioni, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutate al giunto secondo le seguenti tipologie di ponteggio ed i relativi aspetti operativi: realizzazioni di elevata difficoltà con un utilizzo di 3,5 giunti/mq e di 1,1 m di tubo per giunto: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico, avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni					
			cad.	5 000,00	6,77		33 850,00
2	A15021a	Sovrapprezzo alla realizzazione di ponteggio a tubo giunto, per esecuzione oltre i 20 m dal piano di campagna, per ponteggi di servizio o simili, sia semplici che complessi, incluso il progetto esecutivo e la relazione tecnica, valutato al giunto: da 20 m a 30 m					
			cad.	1 000,00	1,37		1 370,00
3	A15021b	Sovrapprezzo alla realizzazione di ponteggio a tubo giunto, per esecuzione oltre i 20 m dal piano di campagna, per ponteggi di servizio o simili, sia semplici che complessi, incluso il progetto esecutivo e la relazione tecnica, valutato al giunto: da 30 m a 40 m					
			cad.	1 000,00	2,91		2 910,00
4	A15021c	Sovrapprezzo alla realizzazione di ponteggio a tubo giunto, per esecuzione oltre i 20 m dal piano di campagna, per ponteggi di servizio o simili, sia semplici che complessi, incluso il progetto esecutivo e la relazione tecnica, valutato al giunto: da 40 m a 50 m					
			cad.	1 000,00	5,24		5 240,00

Num. d'ordine	Articolo di elenco dei prezzi	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO unitario Euro	IMPORTO	
						PARZIALE	TOTALE
5	A15018b	Ponteggio a tubo giunto con altezza fino a 20 m, prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi diametro 48 mm e spessore pari a 3,5 mm, in acciaio zincato o verniciato e giunti realizzati in acciaio spessore minimo 4,75 mm, con adeguata protezione contro le corrosioni, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutate al giunto secondo le seguenti tipologie di ponteggio ed i relativi aspetti operativi: realizzazioni di elevata difficoltà con un utilizzo di 3,5 giunti/mq e di 1,1 m di tubo per giunto: noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite					
			cad.	15 000,00	2,40		36 000,00
6	A15019a	Smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, valutato al giunto per qualsiasi tipologia di ponteggio: con accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere					
			cad.	5 000,00	2,62		13 100,00
7	A15025a	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a mq di proiezione verticale della facciata: per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori					
			mq	800,00	2,78		2 224,00
8	A15025b	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a mq di proiezione verticale della facciata: per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)					
			mq	2 400,00	0,76		1 824,00

Num. d'ordine	Articolo di elenco dei prezzi	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO unitario Euro	IMPORTO	
						PARZIALE	TOTALE
9	A15028a	Scala da cantiere per ponteggi, composta da elementi tubolari zincati a caldo con incastro rapido su collegamenti ortogonali a quattro vie, rampe, gradini, pianerottoli, tavole fermapiede e parapetti, per una larghezza utile di ogni rampa pari a 66 cm, una dimensione totale della scala in proiezione orizzontale pari a 460 cm x 180 cm ed una altezza raggiungibile di 80 m con ancoraggi ogni 6 m di altezza; valutata a m di altezza per ogni mese di noleggio su una permanenza dell'attrezzatura pari ad un anno circa: per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori					
			cad	20,00	119,53		2 390,60
10	A15028b	Scala da cantiere per ponteggi, composta da elementi tubolari zincati a caldo con incastro rapido su collegamenti ortogonali a quattro vie, rampe, gradini, pianerottoli, tavole fermapiede e parapetti, per una larghezza utile di ogni rampa pari a 66 cm, una dimensione totale della scala in proiezione orizzontale pari a 460 cm x 180 cm ed una altezza raggiungibile di 80 m con ancoraggi ogni 6 m di altezza; valutata a m di altezza per ogni mese di noleggio su una permanenza dell'attrezzatura pari ad un anno circa: per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)					
			cad	60,00	35,93		2 155,80
11	A15027	Rete in fibra sintetica, per la protezione delle impalcature edili in vista, posta in opera compreso lo smontaggio a fine lavori					
			mq	1 100,00	3,40		3 740,00
12	SR5014	Recinzione di protezione esterna con steccato in tavole di abete, fissato alla parte inferiore del ponte di servizio o ad apposita struttura metallica indipendente (da computarsi entrambi a parte), compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, trattamento protettivo del materiale, impianto di segnaletica a norma, montaggio, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori					
			mq	90,00	17,81		1 602,90

Num. d'ordine	Articolo di elenco dei prezzi	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO unitario Euro	IMPORTO	
						PARZIALE	TOTALE
		Sommano le opere provvisionali					106 407,30
		INTONACI					
13	055010b	Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco, su intonaci, con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: esterno	mq	120,00	14,28		1 713,60
14	055011a	Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti con acqua, pennelli di martora, spugne, etc., su intonaci, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: terriccio e guano	mq	35,00	48,02		1 680,70
15	05501b	Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti con acqua, pennelli di martora, spugne, etc., su intonaci, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: polvere	mq	20,00	29,97		599,40
16	A75001	Revisione completa di intonaci con fenomeni di degrado diffuso riguardanti fino al 30% dell'intera superficie, comprendente l'ispezione, la spicconatura delle zone pericolanti, con lo sgombero dei materiali di risulta, la ripresa di queste zone con formazione di intonaco ed interposta rete stampata in materiale sintetico, la ripresa degli eventuali elementi architettonici presenti, la preparazione delle superfici con semplice raschiatura, rasatura e carteggiatura dell'intera superficie; compreso ogni onere e magistero per un intervento di ripresa da misurarsi «vuoto per pieno» sulla superficie complessiva fatta eccezione per i vani di superficie superiore a 4 mq	mq	100,00	41,47		4 147,00

Num. d'ordine	Articolo di elenco dei prezzi	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO unitario Euro	IMPORTO	
						PARZIALE	TOTALE
17	A75002	Consolidamento di tratti di intonaco e di elementi architettonici a stucco distaccati dal loro supporto murario mediante esecuzione di fori del diametro pari a 8 ÷ 10 mm e della lunghezza massima di 15 cm, posa in opera ove necessario di spirali di metalli non ferrosi ed iniezione di miscela fluida composta da calce idraulica, pozzolana ventilata, acqua, resina acrilica in emulsione, gluconato di sodio al 30%. Stima effettuata per ogni foro di iniezione					
			cad	50,00	7,97		398,50
18	A95013a	Perforazioni di muratura di qualsiasi genere con trapano elettrico per inserimento di barre, tiranti metallici e simili, compreso ogni onere e magistero di approntamento del macchinario e consumi per fori di lunghezza fino a 1,5 m e diametro pari a 11 ÷ 20 mm: su muratura di tufo, mattoni e simili					
			ml	15,00	57,95		869,25
19	A95016	Sovrapprezzo alle perforazioni per esecuzione dei fori in murature di scarsa coesione e pericolanti					
			ml	15,00	33,63		504,45
20	A95009	Barre di acciaio inossidabile nervato, AISI 304L o AISI 316L, B450C, con carichi di snervamento e rottura a trazione pari rispettivamente a 44 kg/mm ² e 55 kg/mm ² , per esecuzione di cuciture a consolidamento di murature lesionate, fornite e poste in opera nelle predisposte sedi e fissate con fluido cementizio, da pagarsi a parte, compreso lo sfrido ed il taglio a misura per qualsiasi diametro delle barre					
			kg	27,00	7,38		199,26
21	65048	Applicazione di perni di sostegno in teflon o in fibre di polipropilene durante le fasi di ristabilimento dell'adesione degli intonaci; operazione eseguibile su stucchi monocromi o policromi e dorati, da valutare singolarmente per ciascuna inserzione, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto e alla successiva rimozione degli eccessi dello stesso					
			cad	20,00	37,71		754,20

Num. d'ordine	Articolo di elenco dei prezzi	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO unitario Euro	I M P O R T O	
						PARZIALE	TOTALE
22	A95086	Consolidamento di elementi fessurati o frantumati con resine epossidiche bicomponenti fornite e poste in opera tramite iniezioni, eseguite a pressione controllata in fori predisposti accuratamente lavati ed asciugati, compreso ogni onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte. Valutato a metro lineare di fessurazione					
			ml	55,00	91,32		5 022,60
23	A75004a	Restauro e revisione di cornice a stucco sagomata di sottogronda o cornice terminale in aggetto comprendente predisposizione del modine secondo la sagoma esistente, ispezione della struttura portante e del rivestimento in calce con l'eliminazione di tutti i tratti ammalorati, ripresa dei tratti di ossatura mancanti o rimossi con muratura di mattoni e malta cementizia, inserimento di perni in ottone inghisati e legature con filo di ottone, formazione di fasce marciamodine, applicazione di malta di calce additivata con resina acrilica per la ripresa dei tratti mancanti, riduzione del modine, applicazione in tutto lo sviluppo longitudinale di stucco simile all'esistente, rifinitura a regolo riflesso e pennello per ammorbidire le linee. Da calcolare a metro lineare sull'intera superficie interessata al fenomeno secondo lo sviluppo in altezza della generatrice della cornice: per uno sviluppo della generatrice fino a 30 cm					
			ml	105,00	107,38		11 274,90

Num. d'ordine	Articolo di elenco dei prezzi	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO unitario Euro	I M P O R T O	
						PARZIALE	TOTALE
24	A75004b	Restauro e revisione di cornice a stucco sagomata di sottogronda o cornice terminale in aggetto comprendente predisposizione del modine secondo la sagoma esistente, ispezione della struttura portante e del rivestimento in calce con l'eliminazione di tutti i tratti ammalorati, ripresa dei tratti di ossatura mancanti o rimossi con muratura di mattoni e malta cementizia, inserimento di perni in ottone inghisati e legature con filo di ottone, formazione di fasce marciamodine, applicazione di malta di calce additivata con resina acrilica per la ripresa dei tratti mancanti, riduzione del modine, applicazione in tutto lo sviluppo longitudinale di stucco simile all'esistente, rifinitura a regolo riflesso e pennello per ammorbidire le linee. Da calcolare a metro lineare sull'intera superficie interessata al fenomeno secondo lo sviluppo in altezza della generatrice della cornice: per uno sviluppo della generatrice 31-80 cm					
			ml	35,00	146,79		5 137,65
25	A75013a	Armatura di intonaci e rivestimenti plastici mediante applicazione di rete in fibra di vetro: peso 80 g/mq					
			mq	10,00	8,45		84,50
26	A75020	Sovrapprezzo agli intonaci per esecuzione su pilastri, colonne, archi, arcate e volte					
			mq	120,00	16,93		2 031,60
27	065060a	Rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni, fissativi alterati, mediante soluzioni di sali inorganici; da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei ed alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati con spugne, tamponi, spazzole, bisturi, specilli: a impacco su stucchi monocromi					
			mq	30,00	127,05		3 811,50
28	55039b	Rimozione di elementi metallici quali, perni, staffe, grappe, etc., che risultino possibile causa di degrado degli intonaci o non siano più utili; per elementi profondi fino ad un massimo di 6 cm, da valutare a ciascun elemento rimosso, inclusi gli oneri relativi al consolidamento dei bordi ed alla eventuale velinatura delle parti in pericolo di caduta: in situazioni di scarsa adesione e coesione degli intonaci					

Num. d'ordine	Articolo di elenco dei prezzi	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO unitario Euro	I M P O R T O	
						PARZIALE	TOTALE
			cad	25,00	74,04		1 851,00
29	55040b	Trattamento per l'arresto dell'ossidazione e la protezione di elementi metallici mantenuti, inclusi gli oneri relativi protezione delle zone di intonaco circostanti: a singolo elemento (perni, grappe o altri elementi emergenti fino a un massimo di 15 cm)					
			cad	20,00	22,11		442,20
30	55043b	Tinteggiatura di intonaci a calce: con latte di calce pigmentato preparato sul posto per due mani di applicazione					
			mq	120,00	49,47		5 936,40
31	55044	Velatura superficiale ad effetto antichizzato per ogni singola mano					
			mq	120,00	10,60		1 272,00
32	55045b	Protezione superficiale mediante applicazione di prodotto protettivo; da valutare, per ciascuna applicazione, al mq su tutti i mq; inclusi gli oneri relativi al successivo controllo dell'assorbimento ed eliminazione delle eccedenze di resina dalla superficie: a spruzzo (ove applicabile): con polisilossano					
			mq	120,00	24,04		2 884,80
		Sommano gli intonaci					50 615,51
		STUCCHI					
33	065021c	Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco, con pennellesse, spazzole e aspiratori; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati che non abbiano problemi di coesione ed adesione, da valutare al mq su tutta la superficie del manufatto, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: per superfici molto lavorate					
			mq	100,00	13,47		1 347,00
34	065022c	Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti, con acqua, pennelli, spazzole, spugne e spruzzatori manuali; operazione eseguibile su stucchi monocromi che non abbiano problemi di coesione ed adesione, da valutare al mq su tutti i mq, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti e alla canalizzazione di acque di scarico: per superfici molto lavorate					
			mq	50,00	24,46		1 223,00

Num. d'ordine	Articolo di elenco dei prezzi	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO unitario Euro	IMPORTO	
						PARZIALE	TOTALE
35	65029	Stuccatura e microstuccatura temporanea con malta a base di grassello e sabbia fine nei casi di esfoliazioni, fessurazioni, fratturazioni lesioni e scagliature; lavorazione, propedeutica alle operazioni di pulitura, eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione della malta provvisoria, per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento					
			cad	50,00	16,19		809,50
36	65030a	Applicazione di bendaggio di sostegno e protezione con velatino di cotone nei casi di fratturazione, fessurazione e distacco; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, inclusi gli oneri relativi alla preparazione dell'adesivo ed esclusi quelli riguardanti il preconsolidamento della pellicola pittorica e della doratura e la rimozione del bendaggio: con resine acriliche in soluzione o colle animali al dmq					
			dmq	300,00	10,22		3 066,00
37	065031a	Rimozione di bendaggi di sostegno e protezione antichi o recenti su parti consolidate; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq riconducendo ad una superficie minima di 0,5 mq anche superfici complessivamente ad essa inferiori; inclusi gli oneri relativi all'individuazione del solvente adatto e alla pulitura della superficie dagli eventuali residui di adesivo: bendaggi applicati nel corso dell'intervento, con solventi organici: stucchi monocromi al dmq					
			dmq	300,00	7,04		2 112,00
38	65036a	Puntellatura di sostegno con elementi elastici in legno o metallo e interposizione di strati ammortizzanti, nei casi di parti distaccate che rischiano il crollo; da valutare a singolo puntello, inclusi gli oneri relativi alla preparazione della superficie prima dell'applicazione: stucchi monocromi					
			mq	30,00	39,69		1 190,70

Num. d'ordine	Articolo di elenco dei prezzi	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO unitario Euro	IMPORTO	
						PARZIALE	TOTALE
39	065041a	Ristabilimento della coesione degli intonaci nei casi di disgregazione - polverizzazione mediante impregnazione per mezzo di pennelli, siringhe e pipette di prodotto consolidante; da eseguirsi a seguito o durante le fasi della pulitura, su stucchi monocromi o policromi e dorati con silicato di etile o resine sintetiche in soluzione o in emulsione o microemulsione, a bassa concentrazione, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati ed alla successiva rimozione degli eccessi di prodotto consolidante: in caso di disgregazione: per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq					
			mq	60,00	203,66		12 219,60
40	065046a	Ristabilimento dell'adesione tra i diversi strati di intonaco mediante iniezione di malte idrauliche, adesivi o adesivi/riempitivi; operazione eseguibile su stucchi monocromi o policromi e dorati, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi di prodotto consolidante: per ciascun distacco di dimensioni entro 9 dmq					
			cad	55,00	76,17		4 189,35
41	065046b	Ristabilimento dell'adesione tra i diversi strati di intonaco mediante iniezione di malte idrauliche, adesivi o adesivi/riempitivi; operazione eseguibile su stucchi monocromi o policromi e dorati, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi di prodotto consolidante: per ciascun distacco di dimensioni tra 9 e 18 dmq					
			cad	55,00	118,78		6 532,90
42	065047b	Consolidamento di fessurazioni e fratturazioni tra parti non separabili mediante iniezione di adesivi; operazioni eseguibili su stucchi monocromi e policromi o dorati; inclusi gli oneri relativi alla rimozione dei detriti e dei depositi dall'interno della fessura o frattura, alla protezione dei bordi, alla sigillatura, alla puntellatura delle parti ed alla successiva rimozione della sigillatura e degli adesivi in eccesso, esclusa l'eventuale inserzione di perni: malta idraulica					
			ml	40,00	189,70		7 588,00

Num. d'ordine	Articolo di elenco dei prezzi	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO unitario Euro	I M P O R T O	
						PARZIALE	TOTALE
43	065047a	Consolidamento di fessurazioni e fratturazioni tra parti non separabili mediante iniezione di adesivi; operazioni eseguibili su stucchi monocromi e policromi o dorati; inclusi gli oneri relativi alla rimozione dei detriti e dei depositi dall'interno della fessura o frattura, alla protezione dei bordi, alla sigillatura, alla puntellatura delle parti ed alla successiva rimozione della sigillatura e degli adesivi in eccesso, esclusa l'eventuale inserzione di perni: resina acrilica in emulsione					
			ml	45,00	143,31		6 448,95
44	65048	Applicazione di perni di sostegno in teflon o in fibre di polipropilene durante le fasi di ristabilimento dell'adesione degli intonaci; operazione eseguibile su stucchi monocromi o policromi e dorati, da valutare singolarmente per ciascuna inserzione, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto e alla successiva rimozione degli eccessi dello stesso					
			cad	280,00	37,71		10 558,80
45	065049a	Distacco di frammenti o parti pericolanti di peso e dimensioni limitate la cui mancanza di adesione provochi rischio di crollo o difficoltà di ricollocamento nella posizione corretta, per consentire l'incollaggio nella posizione originaria o il trasporto in una diversa ubicazione; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare a singolo frammento; esclusi gli oneri relativi alla velinatura protettiva ed eventuali controforme di sostegno: frammenti non trattenuti da vincoli metallici					
			cad	80,00	36,38		2 910,40

Num. d'ordine	Articolo di elenco dei prezzi	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO unitario Euro	I M P O R T O	
						PARZIALE	TOTALE
46	065051a	Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni limitati; inclusi gli oneri relativi alla pulitura e alla preparazione delle interfacce, alla preparazione o all'adattamento delle sedi per eventuali perni, alla rimozione dell'adesivo in eccesso, all'eventuale puntellatura del frammento; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare a singolo frammento; esclusi gli oneri relativi al trattamento di frammenti che per peso e dimensioni richiedano l'uso di paranchi, argani o altra attrezzatura particolare: mediante impernatura, anche con esecuzione di nuove sedi, fino ad una lunghezza massima di 15 cm: con perno in acciaio o vetroresina					
			cad	85,00	83,15		7 067,75
47	065101b	Trattamento per l'arresto dell'ossidazione o la protezione di elementi metallici quali perni, grappe, staffe, chiodi, cerchiature, fasce etc. che per condizione oppure per collocazione non necessitino o non permettano la rimozione o la sostituzione; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare a ciascun elemento rimosso; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, alla pulitura e al consolidamento della superficie circostante: perni, grappe o altri elementi emergenti fino a un massimo di 15 cm: ossidati					
			cad	85,00	22,11		1 879,35
48	065104a	Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze, per una profondità massima di 3 cm; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al m, al mq o al dmq a seconda delle dimensioni e della morfologia delle stuccature, 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 eccessi dalle superfici circostanti: strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento: tra elementi o parti adiacenti					
			ml	100,00	21,09		2 109,00

Num. d'ordine	Articolo di elenco dei prezzi	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO unitario Euro	IMPORTO	
						PARZIALE	TOTALE
49	065105a	Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze, per una profondità massima di 3 cm; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al m, al mq o al dmq a seconda delle dimensioni e della morfologia delle stuccature, 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 eccessi dalle superfici circostanti: strato di finitura con malta di grassello o calce idraulica: tra elementi o parti adiacenti					
			ml	100,00	40,30		4 030,00
50	065107a	Integrazione plastica di parti mancanti del modellato in stucco al fine di restituire unità di lettura all'opera o anche di ricostituire parti architettoniche o decorative strutturalmente necessarie alla conservazione delle superfici circostanti. operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al dmc; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, all'esecuzione di calco in silicone e di copia in vetroresina o malta; esclusi quelli relativi al posizionamento e all'incollaggio e/o imperniatura delle parti ricostruite: integrazione con malta lavorata sul posto					
			dmc	55,00	116,78		6 422,90
51	065107b	Integrazione plastica di parti mancanti del modellato in stucco al fine di restituire unità di lettura all'opera o anche di ricostituire parti architettoniche o decorative strutturalmente necessarie alla conservazione delle superfici circostanti. operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al dmc; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, all'esecuzione di calco in silicone e di copia in vetroresina o malta; esclusi quelli relativi al posizionamento e all'incollaggio e/o imperniatura delle parti ricostruite: integrazione mediante restituzione da calco eseguita in laboratorio					
			dmc	35,00	122,63		4 292,05

Num. d'ordine	Articolo di elenco dei prezzi	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO unitario Euro	I M P O R T O	
						PARZIALE	TOTALE
52	065107c	Integrazione plastica di parti mancanti del modellato in stucco al fine di restituire unità di lettura all'opera o anche di ricostituire parti architettoniche o decorative strutturalmente necessarie alla conservazione delle superfici circostanti. operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al dmc; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, all'esecuzione di calco in silicone e di copia in vetroresina o malta; esclusi quelli relativi al posizionamento e all'incollaggio e/o impernatura delle parti ricostruite: integrazione mediante restituzione da calco eseguita con controforma in sito					
			dmc	80,00	150,66		12 052,80
53	055043b	Tinteggiatura di intonaci a calce: con latte di calce pigmentato preparato sul posto per due mani di applicazione					
			mq	100,00	49,47		4 947,00
54	55044	Velatura superficiale ad effetto antichizzato per ogni singola mano					
			mq	100,00	10,60		1 060,00
55	065120a	Applicazione di protettivo superficiale a pennello; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq su tutti i mq; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eventuali eccessi del prodotto: con polisilossano: a spruzzo per ogni applicazione (ove applicabile)					
			mq	100,00	51,73		5 173,00
		Sommano gli stucchi					109 230,05
		PARTI IN FERRO					
56	NP	Restauro della corona e della croce in ferro					
			a corpo				5 817,00
		OPERE DI COMPLETAMENTO					
57	B35026a	Revisione del manto di copertura a tegole comprendente rimaneggiamento di tutte le tegole, diserbo, spurgo canali di gronda, rimozione delle tegole rotte e sostituzione delle medesime con altre, vecchie o invecchiate, rasatura all'attacco e pulitura finale: con manto alla romana con sostituzione di 3 coppi e 3 tegole al mq					
			mq	165,00	66,12		10 909,80

Num. d'ordine	Articolo di elenco dei prezzi	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO unitario Euro	IMPORTO	
						PARZIALE	TOTALE
		OPERE IN ECONOMIA					
58	M01001b	Specializzato edile IV° livello - restauratore prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	ora	125,00	37,97		4 746,25
59	M01002b	Specializzato edile prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	ora	125,00	36,21		4 526,25
60	M01003b	Qualificato edile prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	ora	125,00	33,70		4 212,50
61	M01004b	Comune edile prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al	ora	100,00	30,39		3 039,00
		Sommano le opere in economia					16 524,00
		TOTALE					299 503,66
		Arrotondamento in meno					-3,66
		SOMMANO I LAVORI	€.				299 500,00
		Somma a disposizione per quota del 2% da destinare al fondo interno da ripartirsi tra il personale dell'Ufficio tecnico di questa Amministrazione aggiudicatrice.	"				5 990,00
		Somma a disposizione per incarico a professionisti esterni per la redazione del piano di sicurezza e di coordinamento in fase progettuale ed in fase esecutiva previsto dal D. Lgs. N.81/2008, inclusa IVA e contributi.	"				9 500,00
		I.V.A. del 10% sui lavori	"				29 950,00
		TOTALE PERIZIA	€.				344 940,00
		Roma 31.01.2020					
		IL COLLABORATORE					
		Geom. Gerardo Favocchia 					
		IL PROGETTISTA					
		Arch. Antonella Neri 					



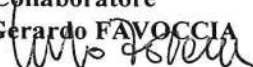
Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo

Soprintendenza Speciale Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Roma

**PER LAVORI : Somma urgenza per la messa in sicurezza del Campanile Borrominiano
della Chiesa di S. Andrea delle Fratte in Roma.**

ELENCO PREZZI

Perizia di spesa giustificativa del 31.01.2020

Il Collaboratore
Geom. Gerardo FAVOCCIA


IL PROGETTISTA
Arch. Antonella NERI


ELENCO DEI PREZZI UNITARI

- 1 A15018a Ponteggio a tubo giunto con altezza fino a 20 m, prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi diametro 48 mm e spessore pari a 3,5 mm, in acciaio zincato o verniciato e giunti realizzati in acciaio spessore minimo 4,75 mm, con adeguata protezione contro le corrosioni, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutate al giunto secondo le seguenti tipologie di ponteggio ed i relativi aspetti operativi: realizzazioni di elevata difficoltà con un utilizzo di 3,5 giunti/mq e di 1,1 m di tubo per giunto: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico, avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni cad. 6,77
- 2 A15021a Sovrapprezzo alla realizzazione di ponteggio a tubo giunto, per esecuzione oltre i 20 m dal piano di campagna, per ponteggi di servizio o simili, sia semplici che complessi, incluso il progetto esecutivo e la relazione tecnica, valutato al giunto: da 20 m a 30 m cad. 1,37
- 3 A15021b Sovrapprezzo alla realizzazione di ponteggio a tubo giunto, per esecuzione oltre i 20 m dal piano di campagna, per ponteggi di servizio o simili, sia semplici che complessi, incluso il progetto esecutivo e la relazione tecnica, valutato al giunto: da 30 m a 40 m cad. 2,91
- 4 A15021c Sovrapprezzo alla realizzazione di ponteggio a tubo giunto, per esecuzione oltre i 20 m dal piano di campagna, per ponteggi di servizio o simili, sia semplici che complessi, incluso il progetto esecutivo e la relazione tecnica, valutato al giunto: da 40 m a 50 m cad. 5,24
- 5 A15018b Ponteggio a tubo giunto con altezza fino a 20 m, prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi diametro 48 mm e spessore pari a 3,5 mm, in acciaio zincato o verniciato e giunti realizzati in acciaio spessore minimo 4,75 mm, con adeguata protezione contro le corrosioni, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutate al giunto secondo le seguenti tipologie di ponteggio ed i relativi aspetti operativi: realizzazioni di elevata difficoltà con un utilizzo di 3,5 giunti/mq e di 1,1 m di tubo per giunto: noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite cad. 2,40

6 A15019a	Smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, valutato al giunto per qualsiasi tipologia di ponteggio: con accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere	cad.	2,62
7 A15025a	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a mq di proiezione verticale della facciata: per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori	mq	2,78
8 A15025b	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a mq di proiezione verticale della facciata: per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)	mq	0,76
9 A15028a	Scala da cantiere per ponteggi, composta da elementi tubolari zincati a caldo con incastro rapido su collegamenti ortogonali a quattro vie, rampe, gradini, pianerottoli, tavole fermapiede e parapetti, per una larghezza utile di ogni rampa pari a 66 cm, una dimensione totale della scala in proiezione orizzontale pari a 460 cm x 180 cm ed una altezza raggiungibile di 80 m con ancoraggi ogni 6 m di altezza; valutata a m di altezza per ogni mese di noleggio su una permanenza dell'attrezzatura pari ad un anno circa: per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori	cad	119,53
10 A15028b	Scala da cantiere per ponteggi, composta da elementi tubolari zincati a caldo con incastro rapido su collegamenti ortogonali a quattro vie, rampe, gradini, pianerottoli, tavole fermapiede e parapetti, per una larghezza utile di ogni rampa pari a 66 cm, una dimensione totale della scala in proiezione orizzontale pari a 460 cm x 180 cm ed una altezza raggiungibile di 80 m con ancoraggi ogni 6 m di altezza; valutata a m di altezza per ogni mese di noleggio su una permanenza dell'attrezzatura pari ad un anno circa: per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)	cad	35,93
11 A15027	Rete in fibra sintetica, per la protezione delle impalcature edili in vista, posta in opera compreso lo smontaggio a fine lavori	mq	3,40
12 SR5014	Recinzione di protezione esterna con steccato in tavole di abete, fissato alla parte inferiore del ponte di servizio o ad apposita struttura metallica indipendente (da computarsi entrambi a parte), compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, trattamento protettivo del materiale, impianto di segnaletica a norma, montaggio, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori	mq	17,81
13 055010b	Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco, su intonaci, con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: esterno	mq	14,28

14	055011a	Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti con acqua, pennelli di martora, spugne, etc., su intonaci, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: terriccio e guano	mq	48,02
15	05501b	Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti con acqua, pennelli di martora, spugne, etc., su intonaci, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: polvere	mq	29,97
16	A75001	Revisione completa di intonaci con fenomeni di degrado diffuso riguardanti fino al 30% dell'intera superficie, comprendente l'ispezione, la spicconatura delle zone pericolanti, con lo sgombero dei materiali di risulta, la ripresa di queste zone con formazione di intonaco ed interposta rete stampata in materiale sintetico, la ripresa degli eventuali elementi architettonici presenti, la preparazione delle superfici con semplice raschiatura, rasatura e carteggiatura dell'intera superficie; compreso ogni onere e magistero per un intervento di ripresa da misurarsi «vuoto per pieno» sulla superficie complessiva fatta eccezione per i vani di superficie superiore a 4 mq	mq	41,47
17	A75002	Consolidamento di tratti di intonaco e di elementi architettonici a stucco distaccati dal loro supporto murario mediante esecuzione di fori del diametro pari a 8 ÷ 10 mm e della lunghezza massima di 15 cm, posa in opera ove necessario di spirali di metalli non ferrosi ed iniezione di miscela fluida composta da calce idraulica, pozzolana ventilata, acqua, resina acrilica in emulsione, gluconato di sodio al 30%. Stima effettuata per ogni foro di iniezione	cad	7,97
18	A95013a	Perforazioni di muratura di qualsiasi genere con trapano elettrico per inserimento di barre, tiranti metallici e simili, compreso ogni onere e magistero di approntamento del macchinario e consumi per fori di lunghezza fino a 1,5 m e diametro pari a 11 ÷ 20 mm: su muratura di tufo, mattoni e simili	ml	57,95
19	A95016	Sovrapprezzo alle perforazioni per esecuzione dei fori in murature di scarsa coesione e pericolanti	ml	33,63
20	A95009	Barre di acciaio inossidabile nervato, AISI 304L o AISI 316L, B450C, con carichi di snervamento e rottura a trazione pari rispettivamente a 44 kg/mm ² e 55 kg/mm ² , per esecuzione di cuciture a consolidamento di murature lesionate, fornite e poste in opera nelle predisposte sedi e fissate con fluido cementizio, da pagarsi a parte, compreso lo sfrido ed il taglio a misura per qualsiasi diametro delle barre	kg	7,38

21	65048	Applicazione di perni di sostegno in teflon o in fibre di polipropilene durante le fasi di ristabilimento dell'adesione degli intonaci; operazione eseguibile su stucchi monocromi o policromi e dorati, da valutare singolarmente per ciascuna inserzione, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto e alla successiva rimozione degli eccessi dello stesso	cad	37,71
22	A95086	Consolidamento di elementi fessurati o frantumati con resine epossidiche bicomponenti fornite e poste in opera tramite iniezioni, eseguite a pressione controllata in fori predisposti accuratamente lavati ed asciugati, compreso ogni onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte. Valutato a metro lineare di fessurazione	ml	91,32
23	A75004a	Restauro e revisione di cornice a stucco sagomata di sottogronda o cornice terminale in oggetto comprendente predisposizione del modine secondo la sagoma esistente, ispezione della struttura portante e del rivestimento in calce con l'eliminazione di tutti i tratti ammalorati, ripresa dei tratti di ossatura mancanti o rimossi con muratura di mattoni e malta cementizia, inserimento di perni in ottone inghisati e legature con filo di ottone, formazione di fasce marciamodine, applicazione di malta di calce additivata con resina acrilica per la ripresa dei tratti mancanti, riduzione del modine, applicazione in tutto lo sviluppo longitudinale di stucco simile all'esistente, rifinitura a regolo riflesso e pennello per ammorbidire le linee. Da calcolare a metro lineare sull'intera superficie interessata al fenomeno secondo lo sviluppo in altezza della generatrice della cornice: per uno sviluppo della generatrice fino a 30 cm	ml	107,38
24	A75004b	Restauro e revisione di cornice a stucco sagomata di sottogronda o cornice terminale in oggetto comprendente predisposizione del modine secondo la sagoma esistente, ispezione della struttura portante e del rivestimento in calce con l'eliminazione di tutti i tratti ammalorati, ripresa dei tratti di ossatura mancanti o rimossi con muratura di mattoni e malta cementizia, inserimento di perni in ottone inghisati e legature con filo di ottone, formazione di fasce marciamodine, applicazione di malta di calce additivata con resina acrilica per la ripresa dei tratti mancanti, riduzione del modine, applicazione in tutto lo sviluppo longitudinale di stucco simile all'esistente, rifinitura a regolo riflesso e pennello per ammorbidire le linee. Da calcolare a metro lineare sull'intera superficie interessata al fenomeno secondo lo sviluppo in altezza della generatrice della cornice: per uno sviluppo della generatrice 31-80 cm	ml	146,79
25	A75013a	Armatura di intonaci e rivestimenti plastici mediante applicazione di rete in fibra di vetro: peso 80 g/mq	mq	8,45
26	A75020	Sovrapprezzo agli intonaci per esecuzione su pilastri, colonne, archi, arcate e volte	mq	16,93

27	065060a	Rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni, fissativi alterati, mediante soluzioni di sali inorganici; da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei ed alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati con spugne, tamponi, spazzole, bisturi, specilli: a impacco su stucchi monocromi	mq	127,05
28	55039b	Rimozione di elementi metallici quali, perni, staffe, grappe, etc., che risultino possibile causa di degrado degli intonaci o non siano più utili; per elementi profondi fino ad un massimo di 6 cm, da valutare a ciascun elemento rimosso, inclusi gli oneri relativi al consolidamento dei bordi ed alla eventuale velinatura delle parti in pericolo di caduta: in situazioni di scarsa adesione e coesione degli intonaci	cad	74,04
29	55040b	Trattamento per l'arresto dell'ossidazione e la protezione di elementi metallici mantenuti, inclusi gli oneri relativi protezione delle zone di intonaco circostanti: a singolo elemento (perni, grappe o altri elementi emergenti fino a un massimo di 15 cm)	cad	22,11
30	55043b	Tinteggiatura di intonaci a calce: con latte di calce pigmentato preparato sul posto per due mani di applicazione	mq	49,47
31	55044	Velatura superficiale ad effetto antichizzato per ogni singola mano	mq	10,60
32	55045b	Protezione superficiale mediante applicazione di prodotto protettivo; da valutare, per ciascuna applicazione, al mq su tutti i mq; inclusi gli oneri relativi al successivo controllo dell'assorbimento ed eliminazione delle eccedenze di resina dalla superficie: a spruzzo (ove applicabile): con polisilossano	mq	24,04
33	065021c	Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco, con pennellesse, spazzole e aspiratori; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati che non abbiano problemi di coesione ed adesione, da valutare al mq su tutta la superficie del manufatto, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: per superfici molto lavorate	mq	13,47
34	065022c	Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti, con acqua, pennelli, spazzole, spugne e spruzzatori manuali; operazione eseguibile su stucchi monocromi che non abbiano problemi di coesione ed adesione, da valutare al mq su tutti i mq, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti e alla canalizzazione di acque di scarico: per superfici molto lavorate	mq	24,46
35	65029	Stuccatura e microstuccatura temporanea con malta a base di grassello e sabbia fine nei casi di esfoliazioni, fessurazioni, fratturazioni lesioni e scagliature; lavorazione, propedeutica alle operazioni di pulitura, eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione della malta provvisoria, per una diffusione del fenomeno entro il dmq, da valutare a singolo intervento	cad	16,19

36	65030a	Applicazione di bendaggio di sostegno e protezione con velatino di cotone nei casi di fratturazione, fessurazione e distacco; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, inclusi gli oneri relativi alla preparazione dell'adesivo ed esclusi quelli riguardanti il preconsolidamento della pellicola pittorica e della doratura e la rimozione del bendaggio: con resine acriliche in soluzione o colle animali al dmq	dmq	10,22
37	065031a	Rimozione di bendaggi di sostegno e protezione antichi o recenti su parti consolidate; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq riconducendo ad una superficie minima di 0,5 mq anche superfici complessivamente ad essa inferiori; inclusi gli oneri relativi all'individuazione del solvente adatto e alla pulitura della superficie dagli eventuali residui di adesivo: bendaggi applicati nel corso dell'intervento, con solventi organici: stucchi monocromi al dmq	dmq	7,04
38	65036a	Puntellatura di sostegno con elementi elastici in legno o metallo e interposizione di strati ammortizzanti, nei casi di parti distaccate che rischiano il crollo; da valutare a singolo puntello, inclusi gli oneri relativi alla preparazione della superficie prima dell'applicazione: stucchi monocromi	mq	39,69
39	065041a	Ristabilimento della coesione degli intonaci nei casi di disgregazione - polverizzazione mediante impregnazione per mezzo di pennelli, siringhe e pipette di prodotto consolidante; da eseguirsi a seguito o durante le fasi della pulitura, su stucchi monocromi o policromi e dorati con silicato di etile o resine sintetiche in soluzione o in emulsione o microemulsione, a bassa concentrazione, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati ed alla successiva rimozione degli eccessi di prodotto consolidante: in caso di disgregazione: per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq	mq	203,66
40	065046a	Ristabilimento dell'adesione tra i diversi strati di intonaco mediante iniezione di malte idrauliche, adesivi o adesivi/riempitivi; operazione eseguibile su stucchi monocromi o policromi e dorati, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi di prodotto consolidante: per ciascun distacco di dimensioni entro 9 dmq	cad	76,17
41	065046b	Ristabilimento dell'adesione tra i diversi strati di intonaco mediante iniezione di malte idrauliche, adesivi o adesivi/riempitivi; operazione eseguibile su stucchi monocromi o policromi e dorati, inclusi gli oneri relativi alla successiva rimozione degli eccessi di prodotto consolidante: per ciascun distacco di dimensioni tra 9 e 18 dmq	cad	118,78

42	065047b	Consolidamento di fessurazioni e fratturazioni tra parti non separabili mediante iniezione di adesivi; operazioni eseguibili su stucchi monocromi e policromi o dorati; inclusi gli oneri relativi alla rimozione dei detriti e dei depositi dall'interno della fessura o frattura, alla protezione dei bordi, alla sigillatura, alla puntellatura delle parti ed alla successiva rimozione della sigillatura e degli adesivi in eccesso, esclusa l'eventuale inserzione di perni: malta idraulica	ml	189,70
43	065047a	Consolidamento di fessurazioni e fratturazioni tra parti non separabili mediante iniezione di adesivi; operazioni eseguibili su stucchi monocromi e policromi o dorati; inclusi gli oneri relativi alla rimozione dei detriti e dei depositi dall'interno della fessura o frattura, alla protezione dei bordi, alla sigillatura, alla puntellatura delle parti ed alla successiva rimozione della sigillatura e degli adesivi in eccesso, esclusa l'eventuale inserzione di perni: resina acrilica in emulsione	ml	143,31
44	65048	Applicazione di perni di sostegno in teflon o in fibre di polipropilene durante le fasi di ristabilimento dell'adesione degli intonaci; operazione eseguibile su stucchi monocromi o policromi e dorati, da valutare singolarmente per ciascuna inserzione, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto e alla successiva rimozione degli eccessi dello stesso	cad	37,71
45	065049a	Distacco di frammenti o parti pericolanti di peso e dimensioni limitate la cui mancanza di adesione provochi rischio di crollo o difficoltà di ricollocamento nella posizione corretta, per consentire l'incollaggio nella posizione originaria o il trasporto in una diversa ubicazione; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare a singolo frammento; esclusi gli oneri relativi alla velinatura protettiva ed eventuali controforme di sostegno: frammenti non trattenuti da vincoli metallici	cad	36,38
46	065051a	Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni limitati; inclusi gli oneri relativi alla pulitura e alla preparazione delle interfacce, alla preparazione o all'adattamento delle sedi per eventuali perni, alla rimozione dell'adesivo in eccesso, all'eventuale puntellatura del frammento; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare a singolo frammento; esclusi gli oneri relativi al trattamento di frammenti che per peso e dimensioni richiedano l'uso di paranchi, argani o altra attrezzatura particolare: mediante imperniatura, anche con esecuzione di nuove sedi, fino ad una lunghezza massima di 15 cm: con perno in acciaio o vetroresina	cad	83,15

47	065101b	Trattamento per l'arresto dell'ossidazione o la protezione di elementi metallici quali perni, grappe, staffe, chiodi, cerchiature, fasce etc. che per condizione oppure per collocazione non necessitino o non permettano la rimozione o la sostituzione; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare a ciascun elemento rimosso; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, alla pulitura e al consolidamento della superficie circostante: perni, grappe o altri elementi emergenti fino a un massimo di 15 cm: ossidati	cad	22,11
48	065104a	Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze, per una profondità massima di 3 cm; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al m, al mq o al dmq a seconda delle dimensioni e della morfologia delle stuccature, 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 eccessi dalle superfici circostanti: strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento: tra elementi o parti adiacenti	ml	21,09
49	065105a	Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze, per una profondità massima di 3 cm; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al m, al mq o al dmq a seconda delle dimensioni e della morfologia delle stuccature, 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 eccessi dalle superfici circostanti: strato di finitura con malta di grassello o calce idraulica: tra elementi o parti adiacenti	ml	40,30
50	065107a	Integrazione plastica di parti mancanti del modellato in stucco al fine di restituire unità di lettura all'opera o anche di ricostituire parti architettoniche o decorative strutturalmente necessarie alla conservazione delle superfici circostanti. operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al dmc; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, all'esecuzione di calco in silicone e di copia in vetroresina o malta; esclusi quelli relativi al posizionamento e all'incollaggio e/o imperniatura delle parti ricostruite: integrazione con malta lavorata sul posto	dmc	116,78
51	065107b	Integrazione plastica di parti mancanti del modellato in stucco al fine di restituire unità di lettura all'opera o anche di ricostituire parti architettoniche o decorative strutturalmente necessarie alla conservazione delle superfici circostanti. operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al dmc; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, all'esecuzione di calco in silicone e di copia in vetroresina o malta; esclusi quelli relativi al posizionamento e all'incollaggio e/o imperniatura delle parti ricostruite: integrazione mediante restituzione da calco eseguita in laboratorio	dmc	122,63

52	065107c	Integrazione plastica di parti mancanti del modellato in stucco al fine di restituire unità di lettura all'opera o anche di ricostituire parti architettoniche o decorative strutturalmente necessarie alla conservazione delle superfici circostanti. operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al dmc; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, all'esecuzione di calco in silicone e di copia in vetroresina o malta; esclusi quelli relativi al posizionamento e all'incollaggio e/o impernatura delle parti ricostruite: integrazione mediante restituzione da calco eseguita con controforma in sito	dmc	150,66
53	055043b	Tinteggiatura di intonaci a calce: con latte di calce pigmentato preparato sul posto per due mani di applicazione	mq	49,47
54	55044	Velatura superficiale ad effetto antichizzato per ogni singola mano	mq	10,60
55	065120a	Applicazione di protettivo superficiale a pennello; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq su tutti i mq; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eventuali eccessi del prodotto: con polisilossano: a spruzzo per ogni applicazione (ove applicabile)	mq	51,73
56	NP	Restauro della corona e della croce in ferro	a corpo	5817,00
57	B35026a	Revisione del manto di copertura a tegole comprendente rimaneggiamento di tutte le tegole, diserbo, spurgo canali di gronda, rimozione delle tegole rotte e sostituzione delle medesime con altre, vecchie o invecchiate, rasatura all'attacco e pulitura finale: con manto alla romana con sostituzione di 3 coppi e 3 tegole al mq	mq	66,12
58	M01001 b	Specializzato edile IV° livello - restauratore prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	ora	37,97
59	M01002 b	Specializzato edile prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	ora	36,21
60	M01003 b	Qualificato edile prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	ora	33,70
61	M01004 b	Comune edile prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	ora	30,39