



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO PER LE LIBERTÀ CIVILI E L'IMMIGRAZIONE
DIREZIONE CENTRALE PER L'AMMINISTRAZIONE DEL FONDO EDIFICI DI CULTO
AREA III - CONSERVAZIONE E RESTAURO DEI BENI DEL PATRIMONIO

Rif. n. 3A1/24814

Roma, data protocollo

Al rettore della chiesa di
S. Nicola da Tolentino
pontificiocollegioarmeno@pec.it

Vicariato di Roma
Ufficio Giuridico
Piazza di S. Giovanni in Laterano, 6/A,
00184 Roma

Alla Soprintendenza Speciale Archeologia, Belle Arti e
Paesaggio di Roma
(rif. Nota n. 40620 del 15-11-2019)
mbac-ss-abap-rm@mailcert.beniculturali.it
danila.barsottini@beniculturali.it
enrico.micale@beniculturali.it
elvira.cajano@beniculturali.it

Alla Prefettura - UTG di Roma
protocollo.prefrm@pec.interno.it

OGGETTO: Fondo Edifici di Culto - Roma - Chiesa di S. Nicola da Tolentino – Interdizione chiesa.

Si fa riferimento alla nota del 15 novembre scorso, con la quale la Soprintendenza in indirizzo ha relazionato sul grave stato di criticità in cui versano alcune aree della chiesa indicata in oggetto e, nel rappresentare una situazione fortemente pregiudizievole all'integrità fisica delle persone, ha richiesto la chiusura al pubblico dell'edificio sacro.

Si invita, pertanto, la S.V. a conformarsi nell'immediatezza a quanto richiesto dall'Organo tecnico.

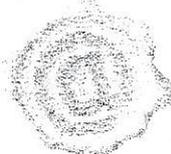
La Soprintendenza Speciale di Roma vorrà procedere tempestivamente al puntellamento delle parti critiche della chiesa, riferendo in merito ai provvedimenti adottati.

Infine, si prega la Prefettura di Roma di volere verificare l'esecutività del provvedimento di chiusura, vigilando sul mantenimento del medesimo.

Il Direttore Centrale
Angelo Carbone

CARBONE
ANGELO
20.11.2019
09:05:03 UTC

Istruttore: Santi
Tel. 06/46527135





Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo
Soprintendenza Speciale Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Roma

MONUMENTO: Chiesa di San Nicola da Tolentino

LAVORI Lavori di somma urgenza (art. 123 D.Lgs. 50/2016) per puntellamento delle zone di elevata criticità all'interno della chiesa

PROPRIETÀ: Ministero dell'Interno, Fondo degli Edifici di Culto

Aut. M.I. FEC 3A1/24814/11545 del 20/11/2019

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

PREMESSO CHE

- Vista la relazione di monitoraggio eseguita dalla ditta Geopos S.r.l. del 8 ottobre 2019 con la quale segnalava l'interdizione della chiesa per la salvaguardia della pubblica incolumità
- Vista la nota di autorizzazione del MI FEC 3A1/24814/11545 del 20/11/2019 che autorizza l'intervento di puntellamento delle parti critiche della chiesa
- Eseguito un sopralluogo in data 21 novembre 2019

CONSIDERATO

che tale situazione può manifestare una situazione di pericolo per la pubblica incolumità

CIÒ PREMESSO E CONSIDERATO

si ritiene necessario ed improrogabile procedere ad un intervento di *somma urgenza* atto ad eliminare il pericolo per la pubblica incolumità e la perdita del Bene.

Per quanto sopra espresso, la sottoscritta dichiara che il predetto intervento riveste il carattere d'urgenza per cui ha redatto il presente verbale ai sensi e per gli effetti delle leggi sopra citate.

Roma 21 novembre 2019

Il Funzionario Responsabile
Arch. Maria Luisa Mutschlechner

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

Codice CUP

Oggetto :Roma - Chiesa di S. Nicola da Tolentino. Lavori di somma urgenza (art. 123 D.Lgs. 50/2016) per
puntellamento delle zone di elevata criticità all'interno della chiesa.
Perizia di spesa n. del di €.
Aut. M.I. FEC 3A1/24814/11545 del 20/11/2019

VERBALE DI SOMMA URGENZA
D.Lgs. n. 50/2016 art. 163

PREMESSO

Vista la relazione di monitoraggio eseguita dalla ditta Geopos S.r.l. del 8 ottobre 2019 con la quale segnalava l'interdizione della chiesa per la salvaguardia della pubblica incolumità
Vista la nota di autorizzazione del MI FEC 3A1/24814/11545 del 20/11/2019 che autorizza l'intervento di puntellamento delle parti critiche della chiesa
Eseguito un sopralluogo in data 21 novembre 2019
Redatto verbale di costatazione in data 21 novembre 2019

La sottoscritta Arch. Maria Luisa Mutschlechner funzionario Responsabile del Monumento riscontrato quanto sopra enunciato

CONSIDERATO

che allo scopo di mettere in sicurezza le superfici del manufatto e monitorare le criticità del monumento e provvedere con urgenza ad eseguire interventi consistenti e mirati

CIÒ PREMESSO E CONSIDERATO

si ritiene necessario eseguire con carattere d'urgenza, data la situazione riscontrata, gli interventi sopra indicati come previsto dall'art. 163 del D.Lgs. 50/2016. Per quanto fin qui espresso e richiamato la sottoscritta Responsabile del Procedimento Arch. Maria Luisa Mutschlechner dichiara che i predetti lavori rivestono il carattere d'urgenza che ha reso necessario il presente verbale ai sensi e per gli effetti delle leggi sopra citate.

Roma 25/11/2019

Il Funzionario Responsabile
Arch. Maria Luisa Mutschlechner

VISTO: Il Soprintendente Speciale
Dott.ssa Daniela Porro

34/34/16



Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo
Soprintendenza Speciale Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Roma

All'Impresa Visan S.r.l.
Via Teramo 53
67100 L'Aquila

epc al Soprintendente
SEDE

MONUMENTO: Chiesa di San Nicola da Tolentino
LAVORI di somma urgenza (art. 163 D.Lgs. 50/2016) per puntellamento delle zone di elevata criticità all'interno della chiesa
PROPRIETÀ: Ministero dell'Interno, Fondo degli Edifici di Culto
Aut. M.I. FEC 3A1/24814/11545 del 20/11/2019
C.U.P.

ORDINE DI SERVIZIO

La sottoscritta architetto Maria Luisa Mutschlechner in qualità di Responsabile del procedimento fa presente quanto segue:

Vista relazione di monitoraggio eseguita dalla ditta Geopos S.r.l. del 8 ottobre 2019 con la quale segnalava le gravi criticità e l'interdizione della chiesa per la salvaguardia della pubblica incolumità

Vista l'autorizzazione del MI FEC 3A1/24814/11545 del 20/11/2019 all'intervento di puntellamento delle parti critiche della chiesa eseguito sopralluogo in data 21 novembre 2019

Visto verbale di constatazione in data 21 novembre 2019

visto il verbale di somma urgenza ai sensi del D.lgs. 50/2016 art. 163 in data 25/11/2019

Vista la nomina a RUP prot. 45398 del 19/12/2019

Vista la proposta all'affidamento diretto ai sensi dell' art. 163 del D.lgs. 50/2016 in data 27/11/2019

SI ORDINA

con la massima urgenza alla Ditta Visan s.r.l. di provvedere alla redazione di progetto per l'installazione di opere provvisoriale per la messa in sicurezza delle parti di elevata criticità secondo le indicazioni della D.L. ed alla successiva messa in opera delle strutture provvisoriale. La durata prevista dei lavori è di gg.150

Roma 20/12/2019

Per accettazione:

L'impresa Visan s.r.l.
(Ing. Domenico Visioni)

Il Responsabile del procedimento
(Arch. Maria Luisa Mutschlechner)



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

Roma - Chiesa di S. Nicola da Tolentino.

Lavori di somma urgenza (art. 163 D.Lgs. 50/2016) per la messa in sicurezza e puntellamento delle zone di elevata criticità all'interno della chiesa.

Aut. M.I. FEC 3A1/24814/11545 del 20/11/2019.

PROCESSO VERBALE DI CONSEGNA LAVORI SOTTO RISERVA DI LEGGE

Vista l'autorizzazione del M.I. FEC n. 3A1/24814/11545 del 20/11/2019;
Redatto verbale di somma urgenza ai sensi del D.lgs. 50/2016 art. 163 il 25/11/2019;
Vista la nomina del RUP del 19/12/2019
Visto l'ordine di servizio del 20/12/2019

Il giorno 27 del mese di dicembre 2019 la sottoscritta Arch. Danila Barsottini, direttore dei lavori, previo preavviso all'impresa appaltatrice ha proceduto alla consegna dei lavori che dovranno compiersi in gg. 150 (centocinquanta) naturali e consecutivi e si intendono decorrenti dalla data del presente verbale e cessanti quindi il 30 maggio 2020.

La stessa durante il sopralluogo: ha designato i lavori da eseguirsi che dovranno svolgersi secondo le seguenti fasi:

- 1 verifica della pavimentazione dell'intera chiesa con tecnica georadar,
 - 2 redazione del progetto esecutivo del puntellamento e delle opere necessarie alla messa in sicurezza,
 - 3 messa in opera dei puntellamenti ed esecuzione delle opere progettate approvate preventivamente dalla D.L;
- ha dato lettura del presente atto aggiungendo le spiegazioni richieste e quelle ritenute opportune tanto al personale di assistenza quanto all'impresa;

ha ordinato all'Impresa medesima di attenersi scrupolosamente, nel corso dei lavori, alle norme vigenti in materia di lotta alla delinquenza mafiosa ed in particolare a quanto disposto dall'art. 21 della Legge 13/09/1982 n° 646 e successive modificazioni.

L'Impresa dichiara di essere pienamente edotta su tutte le circostanze generali e particolari relative ai lavori da eseguire e di accettare senza riserva alcuna la consegna dei lavori.

Del che si è redatto il presente verbale in doppio esemplare, di cui una in bollo, che previa lettura e conferma, viene sottoscritto dagli intervenuti.

L'Impresa Appaltatrice
VISA N. SRL

Il Direttore dei Lavori
Arch. Danila Barsottini



MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI E PER IL TURISMO

SOPRINTENDENZA SPECIALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO DI ROMA

PERIZIA N.

Opere finanziate dal M.I. FEC

Roma - Chiesa di S. Nicola da Tolentino.

Lavori di somma urgenza (art. 163 D.Lgs. 50/2016)
per la messa in sicurezza e puntellamento delle zone di elevata criticità
all'interno della chiesa.
Aut. M.I. FEC 3A1/24814/11545 del 20/11/2019

di proprietà del M.I. Fondo Edifici di Culto

Spesa prevista in € 358.983,40 = così ripartita
Oneri sicurezza € 134.578,61

diconsi Euro trecentocinquantottomilanovecentottantatre/50

Roma li

Progettista e
Direttore dei Lavori
Arch. Danila BARSOTTINI

Il Collaboratore alla D.L.
Geom. Enrico MICALE

IL Responsabile del Procedimento
Arch. Maria Luisa MUTSCHLECHNER

Il Soprintendente speciale
Dott.ssa Daniela PORRO

Lavori a corpo	€ 21.958,78
Lavori a misura	€ 276.812,65
Sommario	
a base d'appalto	€ 298.772,43
.V.A. 10 %	€ 29.877,24
Somma a disposizione	
Fondo interno 2% €	5.975,45
Sicurezza L. 81/08 €	24.308,28
Anac	€ 50,80
TOT. PERIZIA	€ 358.983,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								
	LAVORI A MISURA								
1 A.P.001	<p>Progettazione esecutiva dell'intervento di puntellamento della chiesa da realizzarsi in tubi e giunti costituito da piante, sezioni, prospetti, dettagli costruttivi nonché dalle indagini propedeutiche allo stesso, firmato da tecnico abilitato alla professione ed iscritto nel relativo albo professionale. Le indagini preliminari dovranno riguardare almeno: indagine georadar all'interno della chiesa per evidenziare vuoti o strutture di consolidamento precedentemente realizzate; indagini HVSR (sismografo per microtremori) sul pavimento interno della chiesa; indagini sismiche MASW sul piazzale esterno della chiesa e sul marciapiede adiacente la chiesa stessa lungo via di San Nicola da Tolentino. Per il georadar sono previste nelle 6 cappelle n 2 strisciate da 3,00 ml e n 2 da 4,00 ml per un totale di 84,00 ml; nella navata centrale n 5 da 20,00 ml e 10 da 10,00 ml per un totale di 200,00 ml; nel transetto n 4 da 20,50 ml e 10 da 8,00 ml per un totale di 162,00 ml; nella zona altare n 3 da 9,50 ml e 5 da 5,00 ml per un totale di 53,50 ml; nella sagrestia n 4 da 9,50 ml e 5 da 8,00 ml per un totale di 78,00 ml; nella stanza a sinistra dell'altare 4 5 da 4,50 ml e n 3 da 7,50 ml per un totale di 40,50 ml. I prezzi utilizzati nell'analisi sono dedotti dal prezzario unico del cratere sisma centro Italia del 2016 edizione 2018 ed essendo state introdotte in un'analisi dei prezzi i prezzi stessi sono stati decurtati del 17% di spese generali e del 10% di utile dell'impresa per evitare che fossero calcolate due volte</p> <p>Anali e progettazione esecutiva dell'intervento</p>					1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	21'958,78	21'958,78
2 B23106b	<p>Tessuto non tessuto in polipropilene, per l'armatura di membrane impermeabili, in rotoli da 25 m con altezza 1 m: 80 g/mq, macroforato, spessore 0,6 mm</p> <p>Telo a protezione del pavimento</p>								
	navata centrale			20,00	10,00		200,00		
	transetto			8,00	20,50		164,00		
	zona altare			5,00	9,50		47,50		
	sagrestia			8,00	9,50		76,00		
	locale sinistra altare			7,50	4,50		33,75		
	SOMMANO...	mq					521,25	4,38	2'283,08
3 A.P.010	<p>Fornitura e posa in opera di pannelli in legno dello spessore di circa 2,0 cm posti a protezione del pavimento in marmo. Si intendono compensati tutti gli oneri relativi alla fornitura dei materiali, ai noli, alla manodopera ed a tutto quanto necessario per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte.</p> <p>Protezione pavimento chiesa</p> <p>Vedi voce n° 2 [mq 521.25]</p>								
	SOMMANO...	mq					521,25	36,34	18'942,23
4 C15005a	<p>Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2</p> <p>Trave per ripartizione carico su pavimento HEA 160</p>								
				3,00		30,400	91,20		
	SOMMANO...	kg					91,20	3,70	337,44
	A RIPORTARE								43'521,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								43'521,53
5 A15017a	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 Ø 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 e degli oneri di progettazione qualora necessaria. Valutato al giunto secondo le seguenti tipologie di ponteggio ed i relativi aspetti operativi: realizzazioni di media difficoltà con un utilizzo di 2,2 giunti/mq e di 1,5 m di tubo per giunto: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico, avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni Ponteggio per realizzazione della struttura Navata *(par.ug.=2*2) *(par.ug.=3*2) Arco trionfale *(par.ug.=4*2) Retro altare		4,00 6,00 8,00 2,00	16,00 7,00 7,00 6,00	18,00 20,00 20,00 20,00	2,200 2,200 2,200 2,200	2'534,40 1'848,00 2'464,00 528,00		
	SOMMANO...	cad					7'374,40	7,04	51'915,78
6 A15017b	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 Ø 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 e degli oneri di progettazione qualora necessaria. Valutato al giunto secondo le seguenti tipologie di ponteggio ed i relativi aspetti operativi: realizzazioni di media difficoltà con un utilizzo di 2,2 giunti/mq e di 1,5 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 Nolo pere mesi tre Vedi voce n° 5 [cad 7 374.40]		3,00				22'123,20		
	SOMMANO...	cad					22'123,20	1,00	22'123,20
7 A15025a	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiede e scale di collegamento, 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 Ponteggio per realizzazione della struttura Navata *(par.ug.=2*2) *(par.ug.=3*2) Arco trionfale *(par.ug.=4*2) Retro altare		4,00 6,00 8,00 2,00	16,00 7,00 7,00 6,00	18,00 20,00 20,00 20,00		1'152,00 840,00 1'120,00 240,00		
	SOMMANO...	mq					3'352,00	2,82	9'452,64
8 A15025b	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiede e scale di collegamento, valutato a mq di								
	A RIPORTARE								127'013,15

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								127'013,15
	proiezione verticale della facciata: per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) Vedi voce n° 7 [mq 3 352.00]		3,00				10'056,00		
	SOMMANO...	mq					10'056,00	0,76	7'642,56
9 A.15019a	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 Vedi voce n° 5 [cad 7 374.40]						7'374,40		
	SOMMANO...	cad					7'374,40	2,67	19'689,65
10 A.P.002	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 Ø 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 e degli oneri di progettazione qualora necessaria. Valutato 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.								
	Navata centrale		6,00	120,00			720,00		
	Pilastri		2,00	144,00			288,00		
	travi		3,00	84,00			252,00		
	puntellatura		3,00	120,00			360,00		
	Struttura per palancato metallico e parapetto *(par.ug.=2*9)		18,00	4,00			72,00		
	(par.ug.=2*5)		10,00	4,00			40,00		
	(par.ug.=4*2)		8,00	4,00			32,00		
	(par.ug.=4*4)		16,00	4,00			64,00		
	incrocio parapetti			24,00			24,00		
	Arco trionfale		8,00	80,00			640,00		
	Pilastri *(par.ug.=2*4)		4,00	156,00			624,00		
	Travi		4,00	120,00			480,00		
	puntellatura								
	Arco dietro all'altare		2,00	80,00			160,00		
	Pilastri			132,00			132,00		
	Trave			120,00			120,00		
	puntellatura								
	SOMMANO...	cad					4'008,00	5,65	22'645,20
11 A.P.005	Fornitura di basetta fissa per ponteggio								
	Navata centrale		24,00				24,00		
	Pilastri *(par.ug.=4*6)								
	Arco trionfale		32,00				32,00		
	Pilastri *(par.ug.=8*4)								
	Arco dietro all'altare		8,00				8,00		
	Pilastri *(par.ug.=2*4)								
	SOMMANO...	cadauno					64,00	5,01	320,64
	A RIPORTARE								177'311,20

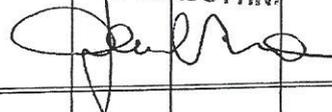
COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								177'311,20
12 A.P.003	Fornitura di tubo zincato per ponteggio Navata centrale Pilastri Correnti verticali *(par.ug.=4*6) correnti perimetrali *(par.ug.=6*10)*(lung.=4*1,20) diagonali in pianta *(par.ug.=2*6*10) diagonali in prospetto *(par.ug.=6*4*9) Trave Correnti orizzontali *(par.ug.=2*4) *(par.ug.=3*4) diagonali in pianta *(par.ug.=2*2*9) (par.ug.=2*3*7) diagonali in prospetto *(par.ug.=2*2*9) (par.ug.=2*3*7) puntellamento Struttura per palancato metallico e parapetto correnti orizzontali *(par.ug.=2*2*2) (par.ug.=2*2*2) (par.ug.=2*4*2) Arco trionfale Pilastri Correnti verticali *(par.ug.=4*2*4) correnti perimetrali *(par.ug.=2*4*10)*(lung.=4*0,60) diagonali in pianta *(par.ug.=4*2*4*10) diagonali in prospetto *(par.ug.=4*2*4*9) Trave Correnti orizzontali *(par.ug.=4*4) correnti perimetrali *(par.ug.=4*13)*(lung.=2*0,60+2*0,90) diagonali in pianta *(par.ug.=2*4*13) diagonali in prospetto *(par.ug.=2*4*13) puntellamento Arco dietro l'altare Pilastri Correnti verticali *(par.ug.=4*2) correnti perimetrali *(par.ug.=2*10)*(lung.=4*0,60) diagonali in pianta *(par.ug.=2*2*10) diagonali in prospetto *(par.ug.=4*2*9) Trave Correnti orizzontali correnti perimetrali *(lung.=2*0,60+2*0,90) diagonali in pianta *(par.ug.=2*10) diagonali in prospetto *(par.ug.=2*10) puntellamento								
	SOMMANO...	ml					7'337,00	6,03	44'242,11
13 A.P.004	Fornitura di giunto ortogonale per ponteggio Vedi voce n° 10 [cad 4 008.00] SOMMANO...	cad					4'008,00		
							4'008,00	5,40	21'643,20
14 A.P.006	Fornitura di basetta orientabile per ponteggio Navata centrale Arco trionfale Arco dietro all'altare SOMMANO...	cadauno					66,00 88,00 22,00 176,00	10,38	1'826,88
15	Fornitura di guscio in plastica per ponteggio								245'023,39
	A RIPORTARE								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								245'023,39
A.P.007	Struttura per palancato metallico e parapetto *(par.ug.=2*9*2) (par.ug.=2*5*2) (par.ug.=4*2*2) (par.ug.=4*4*2) incrocio parapetti		36,00 20,00 16,00 32,00 2,00	2,00 2,00 2,00 2,00 24,00			72,00 40,00 32,00 64,00 48,00		
	SOMMANO...	cadauno					256,00	1,75	448,00
16 A.P.008	Fornitura di tavola fermapiEDE per ponteggio Navata centrale *(par.ug.=2*2) *(par.ug.=2*2) *(par.ug.=2*4) *(par.ug.=2*4)		4,00 4,00 8,00 8,00	8,00 6,00 5,00 3,00			32,00 24,00 40,00 24,00		
	SOMMANO...	cadauno					120,00	13,00	1'560,00
17 A.P.009	Fornitura di tavola metallica per ponteggio Navata centrale *(par.ug.=2*2*2) *(par.ug.=3*2*2)		8,00 12,00	8,00 3,00			64,00 36,00		
	SOMMANO...	cadauno					100,00	26,52	2'652,00
18 A.P.011	Fornitura e posa in opera di rete anticaduta e paracalcinacci posta a protezione della zona delle cappelle e della navata centrale, ancorata sulla struttura di puntellamento degli archi. Si intendono compensati tutti gli oneri relativi alla fornitura dei materiali, ai noli, alla manodopera ed a tutto quanto necessario per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. Navata centrale Transetto			25,00 11,00	10,50 11,00		262,50 121,00		
	SOMMANO...	mq					383,50	23,38	8'966,23
19 A.P.012	Nolo di piattaforma telescopica su autocarro fino a 42 m di altezza. Nolo di piattaforma per posizionamento e travi di contrasto delle catene sulle pareti esterne						24,00		
	SOMMANO...	ora					24,00	102,44	2'458,56
20 A.P.013	Nolo di gru fino a 100 tonnellate autocarrata. Nolo di gru per posizionamento travi di contrasto delle catene						24,00		
	SOMMANO...	ora					24,00	166,49	3'995,76
21 C15005a	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2 Travi di contrasto per catene UPN 260 accoppiate * (par.ug.=2*6) *(par.ug.=2*2) piastre di spessoramento 150*260*40 *(lung.=0,15*0,26* 0,04*7800) piastre di contrasto *(lung.=0,15*0,26*0,04*7800)		12,00 4,00 32,00 16,00	5,00 7,50 12,17 12,17			37,900 37,900 389,44 194,72		
	SOMMANO...	kg					3'995,16	3,70	14'782,09
22	Tiranti in barre di acciaio tipo "Dywidag" 85/105, forniti e								
	A RIPIORTARE								279'886,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								279'886,03
A02117	posti in opera. Sono compresi: la giunzione; la piastra; il dado; il bloccaggio; il tubo di iniezione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito Catene di contrasto Ø 32		8,00	23,00		6,530	1'201,52		
	SOMMANO...	kg					1'201,52	6,10	7'329,27
23 A95057a	Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mmq, compresa la pulitura degli elementi murari, il lavaggio della superficie muraria, l'esecuzione di perfori in numero di 4/mq e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. aventi sezioni 10 x 7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di fazzoletto di ripartizione del carico, applicati alla parete con inserimento per almeno 2/3 dello spessore murario (per l'intervento su 2 lati, sovrapposizione tra gli stessi di almeno 10 cm) e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere privo di stirene, l'incidenza dei rinforzi d'angolo in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), dimensione maglie conforme alla rete di rinforzo, conteggiati in ragione del 20% circa rispetto alla superficie totale da rinforzare); applicazione di intonaco strutturale di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8.000-12.000 MPa, con finitura a frattazzo; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI, esclusa la rimozione dell'intonaco esistente, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, conteggiato a misura effettiva sulla parete esterna, applicazione per spessori della parete fino a 60 cm: su una sola faccia della parete, resistenza a trazione della singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 1,5%: con maglia 33 x 33 mm, spessore 3 mm, n. 30 barre/metro/lato Rinforzo tamburo cupola *(lung.=2*3,14*8)			50,24		1,700	85,41		
	SOMMANO...	mq					85,41	109,20	9'326,77
24 B35003a	Grossa orditura di tetto in legno di castagno o larice, come disposto dalla D.L., fornita e posta in opera, squadrata con l'ascia a sezione pressocchè uniforme, compreso la grossa chioderia e l'eventuale occorrente ferramenta di staffatura, la spalmatura delle testate con carbolineum o simili e muratura delle testate stesse nelle predisposte sedi, compreso il tiro in alto: a struttura composta (capriate, puntoni) Inserimento saette *(par.ug.=2*5)		10,00	2,80	0,20	0,200	1,12		
	SOMMANO...	mc					1,12	1'991,39	2'230,36
	Parziale LAVORI A MISURA euro								298'772,43
	TOTALE euro								298'772,43
	A RIPORTARE								

Architetto
D. BARSOTTINI





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

MONUMENTO: Chiesa di San Nicola da Tolentino
LAVORI di somma urgenza (art. 163 D.Lgs. 50/2016) per puntellamento delle zone di elevata criticità all'interno della chiesa
PROPRIETÀ: Ministero dell'Interno, Fondo degli Edifici di Culto
Aut. M.I. FEC 3A1/24814/11545 del 20/11/2019

C.U.P.

C.I.G.

QUADRO ECONOMICO DI SPESA

Lavori a base d'appalto così ripartiti

Progettazione esecutiva dell'intervento
comprensiva delle indagini preliminari
georadar sopra pavimentazione d'appoggio e
calcoli strutturali

a corpo €. 21.958,78

Realizzazione di strutture provvisionali
metallici

a misura €. 276.813,65

SOMMANO LAVORI A BASE D'APPALTO

€. 298.772,43
€. 29.877,24

IVA 10 %
COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA
L. 81/08 (COMPENSIVO DI IVA E CASSA)
ANAC
Incentivo alla progettazione (2%)

€. 24.308,28
€. 50,00
€. 5.975,45

TOTALE PERIZIA DI SPESA

€. 358.983,40

Oneri della sicurezza già compresi

nella base d'appalto non soggetti a ribasso €. 134.578,61

Roma

Il Responsabile del procedimento
(Arch. Maria Luisa Mutschlechner)



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

Roma - Chiesa di S. Nicola da Tolentino.

Lavori di somma urgenza (art. 163 D.Lgs. 50/2016) per la messa in sicurezza e puntellamento delle zone di elevata criticità all'interno della chiesa.

Aut. M.I. FEC 3A1/24814/11545 del 20/11/2019

ELENCO PREZZI UNITARI

Il collaboratore
Geom. Enrico Micale

Il Direttore dei Lavori
Arch. Danila Barsottini

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 A.P.001	Progettazione esecutiva dell'intervento di puntellamento della chiesa da realizzarsi in tubi e giunti costituito da piante, sezioni, prospetti, dettagli costruttivi nonché dalle indagini propedeutiche allo stesso, firmato da tecnico abilitato alla professione ed iscritto nel relativo albo professionale. Le indagini preliminari dovranno riguardare almeno: indagine georadar all'interno della chiesa per evidenziare vuoti o strutture di consolidamento precedentemente realizzate; indagini HVSr (sismografo per microtremori) sul pavimento interno della chiesa; indagini sismiche MASW sul piazzale esterno della chiesa e sul marciapiede adiacente la chiesa stessa lungo via di San Nicola da Tolentino. Per il georadar sono previste nelle 6 cappelle n 2 strisciate da 3,00 ml e n 2 da 4,00 ml per un totale di 84,00 ml; nella navata centrale n 5 da 20,00 ml e 10 da 10,00 ml per un totale di 200,00 ml; nel transetto n 4 da 20,50 ml e 10 da 8,00 ml per un totale di 162,00 ml; nella zona altare n 3 da 9,50 ml e 5 da 5,00 ml per un totale di 53,50 ml; nella sagrestia n 4 da 9,50 ml e 5 da 8,00 ml per un totale di 78,00 ml; nella stanza a sinistra dell'altare 4 5 da 4,50 ml e n 3 da 7,50 ml per un totale di 40,50 ml. I prezzi utilizzati nell'analisi sono dedotti dal prezzario unico del cratere sisma centro Italia del 2016 edizione 2018 ed essendo state introdotte in un'analisi dei prezzi i prezzi stessi sono stati decurtati del 17% di spese generali e del 10% di utile dell'impresa per evitare che fossero calcolate due volte euro (ventiunomilanovecentocinquantaotto/78)	a corpo	21'958,78
Nr. 2 A.P.002	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 Ø 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 e degli oneri di progettazione qualora necessaria. Valutato 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. euro (cinque/65)	cad	5,65
Nr. 3 A.P.003	Fornitura di tubo zincato per ponteggio euro (sei/03)	ml	6,03
Nr. 4 A.P.004	Fornitura di giunto ortogonale per ponteggio euro (cinque/40)	cad	5,40
Nr. 5 A.P.005	Fornitura di basetta fissa per ponteggio euro (cinque/01)	cadauno	5,01
Nr. 6 A.P.006	Fornitura di basetta orientabile per ponteggio euro (dieci/38)	cadauno	10,38
Nr. 7 A.P.007	Fornitura di guscio in plastica per ponteggio euro (uno/75)	cadauno	1,75
Nr. 8 A.P.008	Fornitura di tavola fermapiEDE per ponteggio euro (tredici/00)	cadauno	13,00
Nr. 9 A.P.009	Fornitura di tavola metallica per ponteggio euro (ventisei/52)	cadauno	26,52
Nr. 10 A.P.010	Fornitura e posa in opera di pannelli in legno dello spessore di circa 2,0 cm posti a protezione del pavimento in marmo. Si intendono compensati tutti gli oneri relativi alla fornitura dei materiali, ai noli, alla manodopera ed a tutto quanto necessario per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. euro (trentasei/34)	mq	36,34
Nr. 11 A.P.011	Fornitura e posa in opera di rete anticaduta e paracalcinacci posta a protezione della zona delle cappelle e della navata centrale, ancorata sulla struttura di puntellamento degli archi. Si intendono compensati tutti gli oneri relativi alla fornitura dei materiali, ai noli, alla manodopera ed a tutto quanto necessario per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. euro (ventitre/38)	mq	23,38
Nr. 12 A.P.012	Nolo di piattaforma telescopica su autocarro fino a 42 m di altezza. euro (centodieci/44)	ora	102,44
Nr. 13 A.P.013	Nolo di gru fino a 100 tonnellate autocarrata. euro (centosessantasei/49)	ora	166,49
Nr. 14 A02065	Approntamento attrezzature e trasporto in andata e ritorno di strumentazioni ed attrezzature e loro revisione, per pro-spezioni geofisiche di tipo sismica di superficie a rifrazione, riflessione in onde P o S, MASW, o in foro, compreso il carico e lo scarico. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'approntamento completo. Sono esclusi eventuali oneri di accessibilità euro (duecentoventiquattro/60)	cad	224,60
Nr. 15 A02066.a	Installazione attrezzature in ciascun profilo di indagine o prova in foro, compreso l'onere dello spostamento dal primo al successivo. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'installazione completa. per installazione attrezzature di indagine di tipo "sismica a rifrazione" e base sismica con onde P o S o MASW euro (sessantaotto/45)	cad	68,45
Nr. 16 A02067.a	Esecuzione profilo sismico a rifrazione in onde P o S con base fino a m 230, tramite geofoni a risposta verticale e orizzontale. Le onde di taglio S, dovranno essere ottenute mediante "inversione di polarità", per differenza tra le tracce relative alle battute a destra,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	con quelle delle battute a sinistra, del corpo energizzante. Utilizzo di sismografo multicanale a non meno di 16 bit e non meno di 24 canali numero di energizzazioni non inferiori a 1 con qualsiasi tipo di energizzazione in compressione e/o di taglio, escluso l'uso di esplosivi, con realizzazione delle dromocrone relative, compresa la restituzione dei dati di campagna in supporto cartaceo e magnetico. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. con spazzatura geotecnica e in g	m	7,20
Nr. 17 A02074	Approntamento attrezzature e trasporto in andata e ritorno di strumentazioni ed attrezzature per prospezioni georadar G.P.R., compreso carico e scarico, escluso eventuali oneri di accessibilità euro (duecentoventiquattro/60)	a corpo	224,60
Nr. 18 A02075	Installazione attrezzature in ciascun profilo di indagine, compreso l'onere per lo spostamento dal primo al successivo. Sono esclusi eventuali oneri per la rimozione di materiali e cose, il decespugliamento delle aree ed il livellamento del terreno qualora necessario euro (novanta/55)	cad	90,55
Nr. 19 A02077	Esecuzione di indagine georadar con più antenne in linea, lungo percorsi longitudinali, con passate trasversali o a maglia predeterminata assetto di investigazione tramite due o più antenne in linea, di opportuna frequenza atta a raggiungere la maggior definizione e profondità possibile in relazione agli obiettivi della prospezione ed alle caratteristiche del sottosuolo e della struttura, compresa la restituzione dei dati di campagna su supporto cartaceo o informatico. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'indagine completa. È esclusa l'elaborazione dei dati mediante processing di livello medio-alto (deconvoluzione, migrazione, ecc.) euro (nove/13)	m	9,13
Nr. 20 A02081.a	Misura di sismica passiva hvsr (horizontal to vertical spectral ratio), analisi con metodo di nakamura utilizzando una stazione sismometrica a tre componenti, per la valutazione della frequenza caratteristica di sito mediante l'acquisizione di rumore sismico. Il metodo non è utilizzabile per la ricostruzione del modello sismostratigrafico del sottosuolo, se non in elaborazione congiunta con risultati d' indagini sismiche attive e in presenza di specifiche tarature stratigrafiche. È consigliabile l'esecuzione di almeno tre stazioni di misura per ogni singolo sito, curando un adeguato orientamento e accoppiamento tra la stazione e la superficie. Campionamento simultaneo su tre canali mediante geofono 3D con frequenza propria non superiore a 2 Hz, e durata di registrazione non inferiore a 15 minuti. Acquisizione dei dati tramite convertitore analogico / digitale con risoluzione di almeno 24 bit. È compresa l'elaborazione dei dati, con tecniche spettrali FFT sulle 3 componenti del moto e la restituzione del rapporto H/V per la determinazione della frequenza di sito, secondo le linee guida del Progetto SESAME" (Site effects assessment using ambient excitations, 2005). È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la misura completa. approntamento, trasporto attrezzatura a corpo euro (ottantacinque/56)	a corpo	85,56
Nr. 21 A02081.b	Misura di sismica passiva hvsr (horizontal to vertical spectral ratio), analisi con metodo di nakamura utilizzando una stazione sismometrica a tre componenti, per la valutazione della frequenza caratteristica di sito mediante l'acquisizione di rumore sismico. Il metodo non è utilizzabile per la ricostruzione del modello sismostratigrafico del sottosuolo, se non in elaborazione congiunta con risultati d' indagini sismiche attive e in presenza di specifiche tarature stratigrafiche. È consigliabile l'esecuzione di almeno tre stazioni di misura per ogni singolo sito, curando un adeguato orientamento e accoppiamento tra la stazione e la superficie. Campionamento simultaneo su tre canali mediante geofono 3D con frequenza propria non superiore a 2 Hz, e durata di registrazione non inferiore a 15 minuti. Acquisizione dei dati tramite convertitore analogico / digitale con risoluzione di almeno 24 bit. È compresa l'elaborazione dei dati, con tecniche spettrali FFT sulle 3 componenti del moto e la restituzione del rapporto H/V per la determinazione della frequenza di sito, secondo le linee guida del Progetto SESAME" (Site effects assessment using ambient excitations, 2005). È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la misura completa. installazione della stazione per sito a corpo euro (quattordici/26)	a corpo	14,26
Nr. 22 A02081.c	Misura di sismica passiva hvsr (horizontal to vertical spectral ratio), analisi con metodo di nakamura utilizzando una stazione sismometrica a tre componenti, per la valutazione della frequenza caratteristica di sito mediante l'acquisizione di rumore sismico. Il metodo non è utilizzabile per la ricostruzione del modello sismostratigrafico del sottosuolo, se non in elaborazione congiunta con risultati d' indagini sismiche attive e in presenza di specifiche tarature stratigrafiche. È consigliabile l'esecuzione di almeno tre stazioni di misura per ogni singolo sito, curando un adeguato orientamento e accoppiamento tra la stazione e la superficie. Campionamento simultaneo su tre canali mediante geofono 3D con frequenza propria non superiore a 2 Hz, e durata di registrazione non inferiore a 15 minuti. Acquisizione dei dati tramite convertitore analogico / digitale con risoluzione di almeno 24 bit. È compresa l'elaborazione dei dati, con tecniche spettrali FFT sulle 3 componenti del moto e la restituzione del rapporto H/V per la determinazione della frequenza di sito, secondo le linee guida del Progetto SESAME" (Site effects assessment using ambient excitations, 2005). È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la misura completa. esecuzione di ciascuna misura per sito a corpo euro (centoventiquattro/78)	a corpo	124,78
Nr. 23 A02117	Tiranti in barre di acciaio tipo "Dywidag" 85/105, forniti e posti in opera. Sono compresi: la giunzione; la piastra; il dado; il bloccaggio; il tubo di iniezione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito euro (sei/10)	kg	6,10
Nr. 24 A13008b	Materiali per ponteggi: tubo Ø 48 mm, in acciaio S235JR euro (quattro/68)	m	4,68
Nr. 25 A13008d	Materiali per ponteggi: giunto ortogonale Ø 48 mm, a quattro bulloni in acciaio euro (quattro/20)	cad	4,20
Nr. 26 A13008h	Materiali per ponteggi: basetta semplice Ø 48 mm, in acciaio zincato euro (tre/89)	cad	3,89
Nr. 27 A13008i	Materiali per ponteggi: vitone di ancoraggio Ø 48 mm euro (otto/07)	cad	8,07
Nr. 28	Materiali per ponteggi: tavola metallica dimensioni 1.800 x 500 mm, in acciaio zincato		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
A130081	euro (venti/61)	cad	20,61
Nr. 29 A13008o	Materiali per ponteggi: fermapiede per tavola metallica dimensioni 1.800 x 200 mm, in acciaio zincato euro (dieci/10)	cad	10,10
Nr. 30 A13008u	Materiali per ponteggi: guscio in pvc per protezione dei morsetti completo di fascette euro (uno/36)	cad	1,36
Nr. 31 A15017a	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 Ø 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 e degli oneri di progettazione qualora necessaria. Valutato al giunto secondo le seguenti tipologie di ponteggio ed i relativi aspetti operativi: realizzazioni di media difficoltà con un utilizzo di 2,2 giunti/mq e di 1,5 m di tubo per giunto: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico, avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni euro (sette/04)	cad	7,04
Nr. 32 A15017b	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 Ø 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 e degli oneri di progettazione qualora necessaria. Valutato al giunto secondo le seguenti tipologie di ponteggio ed i relativi aspetti operativi: realizzazioni di media difficoltà con un utilizzo di 2,2 giunti/mq e di 1,5 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 euro (uno/00)	cad	1,00
Nr. 33 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 Ø 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 e degli oneri di progettazione qualora necessaria. Valutato 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 euro (quattro/91)	cad	4,91
Nr. 34 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 Ø 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 e degli oneri di progettazione qualora necessaria. Valutato 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 euro (zero/52)	cad	0,52
Nr. 35 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 euro (due/67)	cad	2,67
Nr. 36 A15025a	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiede e scale di collegamento, 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 euro (due/82)	mq	2,82
Nr. 37 A15025b	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiede e scale di collegamento, valutato a mq di proiezione verticale della facciata: per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) euro (zero/76)	mq	0,76
Nr. 38 A53012	Pannello dogato multistrato in pino, battentato, spessore 19 mm, lunghezza 1.220 mm, larghezza 470 mm euro (quattordici/85)	mq	14,85
Nr. 39 A95057a	Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mmq, compresa la pulitura degli elementi murari, il lavaggio della superficie muraria, l'esecuzione di perfori in numero di 4/mq e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. aventi sezioni 10 x 7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di fazzoletto di ripartizione del carico, applicati alla parete con inserimento per almeno 2/3 dello spessore murario (per l'intervento su 2 lati, sovrapposizione tra gli stessi di almeno 10		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	cm) e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere privo di stirene, l'incidenza dei rinforzi d'angolo in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), dimensione maglie conforme alla rete di rinforzo, conteggiati in ragione del 20% circa rispetto alla superficie totale da rinforzare); applicazione di intonaco strutturale di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8.000-12.000 MPa, con finitura a frattazzo; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI, esclusa la rimozione dell'intonaco esistente, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, conteggiato a misura effettiva sulla parete esterna, applicazione per spessori della parete fino a 60 cm: su una sola faccia della parete, resistenza a trazione della singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 1,5%: con maglia 33 x 33 mm, spessore 3 mm, n. 30 barre/metro/lato euro (centonove/20)	mq	109,20
Nr. 40 B23106b	Tessuto non tessuto in polipropilene, per l'armatura di membrane impermeabili, in rotoli da 25 m con altezza 1 m: 80 g/mq, macroforato, spessore 0,6 mm euro (quattro/38)	mq	4,38
Nr. 41 B35003a	Grossa orditura di tetto in legno di castagno o larice, come disposto dalla D.L., fornita e posta in opera, squadrata con l'ascia a sezione pressocchè uniforme, compreso la grossa chioderia e l'eventuale occorrente ferramenta di staffatura, la spalmatura delle testate con carbolineum o simili e muratura delle testate stesse nelle predisposte sedi, compreso il tiro in alto: a struttura composta (capriate, puntoni) euro (millenovecentonovantauno/39)	mc	1'991,39
Nr. 42 C15005a	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2 euro (tre/70)	kg	3,70
Nr. 43 M01002a	Edile specializzato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa euro (ventiotto/77)	ora	28,77
Nr. 44 M01003a	Edile qualificato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa euro (ventisei/74)	ora	26,74
Nr. 45 M01004a	Edile comune: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa euro (ventiquattro/08)	ora	24,08
Nr. 46 N04147a	Piattaforma telescopica su autocarro: altezza 42 m: a caldo euro (settantanove/60)	ora	79,60
Nr. 47 N04156a	Autogrù da: 100.000 kg: a caldo euro (centoventinove/36)	ora	129,36