



**STUDIO
INGEGNERIA
ARCHITETTURA
TOSTI E ASSOCIATI**

Studio Tecnico di Ingegneria e Architettura Ing. Giuseppe Tosti e Associati - Corso Vannucci, 10 - 06122 Perugia
Tel. +39 075 5721358 / +39 075 5731716 - Fax. +39 075 5716010 info@tostiassociati.191.it www.tostiassociati.it

ing. GIUSEPPE TOSTI
ing. MASSIMO TOSTI
ing. ANNA ANIBALLI
ing. GIAN PIERO BOLLETTI
arch. FRANCESCA CANGEMI
geom. MIRCO CASTELLANI



Comune di Matelica

RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DELLA LOGGIA DEGLI OTTONI IN PIAZZA ENRICO MATTEI A MATELICA

progettazione strutturale:
ing. Gian Piero Bolletti
ing. Massimo Tosti

progettazione architettonica:
arch. Francesca Cangemi

aspetti economici
amministrativi:
geom. Mirco Castellani

data:
Ottobre 2017

aggiornamento:
mese/anno

PROGETTO ESECUTIVO

C.S.I. - COMPUTO SICUREZZA INCLUSA

timbro e firma

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	INTERVENTI IN COPERTURA (SpCat 1)							
1 / 1 02.04.010*	Smontaggio e rimozione di canali di gronda. Smontaggio e ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		29,00 30,00			29,00 30,00		
	SOMMANO m					59,00	0,05	2,95
2 / 2 02.04.011*	Smontaggio e rimozione di discendenti pluviali. Smontaggi ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	4,00			7,000	28,00		
	SOMMANO m					28,00	0,03	0,84
3 / 3 24.01.001*	Smontaggio completo di tetto a qualsiasi altezza. Smontag ... asporto delle macerie alla pubblica discarica autorizzata. (lung.=(29,00+30,00)/2)	1,05	29,50	7,800		241,61		
	SOMMANO m²					241,61	1,97	475,97
4 / 4 24.01.007*	Smontaggio di capriate in legno. Smontaggio di capriate t ... scarico delle macerie alla pubblica discarica autorizzata. COPERTURA CATENE PUNTONI *(par.ug.=16,00*1,05) MONACO	16,00 16,80 16,00	6,75 6,75 0,80	0,180 0,150 0,150	0,180 0,150 0,150	3,50 2,55 0,29		
	SOMMANO m³					6,34	9,69	61,43
5 / 5 24.01.021*	Taglio a forza di muratura piena di qualsiasi natura e co ... nque con un minimo di 0,05 m³ per ogni singola intervento. COPERTURA PER ALLOGGIAMENTO CORDOLO METALLICO		29,00 30,00	0,400 0,400	0,400 0,400	4,64 4,80		
	SOMMANO m³					9,44	12,10	114,22
6 / 6 24.03.002* .004	Formazione di muratura piena. Formazione di muratura pien ... fettive In mattoni pieni tipo a mano, forniti dall'impresa COPERTURA PER ALLOGGIAMENTO CORDOLO METALLICO REGOLARIZZAZIONE APPOGGIO CORDOLO		29,00 30,00 29,00 30,00	0,400 0,400 0,400 0,400	0,400 0,400 0,200 0,200	4,64 4,80 2,32 2,40		
	SOMMANO m³					14,16	21,18	299,91
7 / 7 24.10.001*	Fornitura e posa in opera in appoggio di profilati in fer ... opere murarie e le strutture composte quali capriate ecc. COPERTURA CORDOLO METALLICO - PROFILATO UPN 160		29,00 30,00		18,900 18,900	548,10 567,00		
	SOMMANO kg					1'115,10	0,16	178,42
	A R I P O R T A R E							1'133,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'133,74
8 / 8 24.10.003*	Fornitura e posa in opera di ferro lavorato di qualsiasi ... nfissi di porte e finestre. Sono escluse le opere murarie. COPERTURA CUFFIE CAPRIATE *(par.ug.=16*2) CUFFIE TRAVE DI COLMO	32,00 2,00			25,000 25,000	800,00 50,00		
	SOMMANO kg					850,00	0,27	229,50
9 / 9 11.02.005	Mano di fondo antiruggine. Mano di fondo di antiruggine a ... ato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron. COPERTURA CORDOLO METALLICO - PROFILATO UPN 160 * (H/peso=18,900/1000) (H/peso=18,900/1000)		29,00 30,00		0,019 0,019	0,55 0,57		
	SOMMANO 1000kg					1,12	3,00	3,36
10 / 10 11.02.007	Mano a finire di smalto oleofenolico. Mano a finire di sm ... re a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron. COPERTURA CORDOLO METALLICO - PROFILATO UPN 160 * (H/peso=18,900/1000) (H/peso=18,900/1000) CUFFIE CAPRIATE *(par.ug.=16*2)*(H/peso=25,000/1000) CUFFIE TRAVE DI COLMO *(H/peso=25,000/1000)	32,00 2,00	29,00 30,00		0,019 0,019 0,025 0,025	0,55 0,57 0,80 0,05		
	SOMMANO 1000kg					1,97	2,78	5,48
11 / 11 24.04.002* .001	Perforazioni di murature piene. Perforazioni di murature ... nsolidamento è computato a parte. Per lunghezze fino a 5 m COPERTURA ANCORAGGIO CORDOLO METALLICO - PERFORI OGNI 50 cm	60,00 62,00	0,50 0,50			30,00 31,00		
	SOMMANO m					61,00	1,88	114,68
12 / 12 24.05.002* .001	Intasamento delle perforazioni. Intasamento delle perfora ... basso contenuto di argilla per armature protette da guaina COPERTURA ANCORAGGIO CORDOLO METALLICO - PERFORI OGNI 50 cm	60,00 62,00	0,50 0,50			30,00 31,00		
	SOMMANO m					61,00	0,97	59,17
13 / 13 24.10.006* .002	Fornitura e posa in opera di armature. Fornitura e posa i ... agli, sfridi e adattamenti in sito. Acciaio inox filettato COPERTURA ANCORAGGIO CORDOLO METALLICO - PERFORI OGNI 50 cm - BARRE FILETTATE DIAM. 12 mm DADI,BULLONI E SQUADRETTE	60,00 62,00	0,55 0,55		0,888 0,888 50,000	29,30 30,28 50,00		
	SOMMANO kg					109,58	0,67	73,42
14 / 15 24.06.004* .011	Fornitura e posa in opera di capriate o parti di capriate ... tagli. In castagno o rovere a spigoli vivi fino a 7,00 m.							
	A R I P O R T A R E							1'619,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'619,35
	COPERTURA CATENE PUNTONI *(par.ug.=14*1,05) MONACO	14,00 14,70 14,00	6,30 6,50 0,80	0,180 0,180 0,180	0,180 0,200 0,180	2,86 3,44 0,36		
	SOMMANO m³					6,66	56,02	373,09
15 / 16 24.06.006* .006	Fornitura e posa in opera di media e grossa orditura per ... , chioderia, gattelli. In castagno o rovere a spigoli vivi COPERTURA TRAVE DI COLMO TRAVI A RIDOSSO DEGLI EDIFICI *(par.ug.=2*2)	4,00	29,50 6,50	0,150 0,150	0,200 0,200	0,89 0,78		
	SOMMANO m³					1,67	43,83	73,20
16 / 17 24.06.008* .007	Fornitura e posa in opera di correnti in legno per copert ... forte (larice, castagno, rovere) per sezioni fino a 10x10 COPERTURA (lung.=(29,00+30,00)/2)	22,00	29,50			649,00		
	SOMMANO m					649,00	0,44	285,56
17 / 19 24.06.014* .002	Fornitura e posa in opera a secco di pianellato per coper ... rispondenza degli appoggi. Pianellato nuovo da 15,0 x 30,0 COPERTURA SI CONSIDERA AL 50% *(par.ug.=1,05*0,50)* (lung.=(29,00+30,00)/2)	0,53	29,50	7,800		121,95		
	SOMMANO m²					121,95	1,30	158,54
18 / 20 24.06.014* .003	Fornitura e posa in opera a secco di pianellato per coper ... i appoggi. Pianellato di recupero misura media 15,0 x 30,0 COPERTURA SI CONSIDERA AL 50% *(par.ug.=1,05*0,50)* (lung.=(29,00+30,00)/2)	0,53	29,50	7,800		121,95		
	SOMMANO m²					121,95	1,85	225,61
19 / 21 24.06.012*	Sovrapprezzo per sigillatura e stuccatura di pianellato p ... ulizia da eseguire con spazzole di saggina e/o raschietti. COPERTURA (lung.=(29,00+30,00)/2)	1,05	29,50	7,800		241,61		
	SOMMANO m²					241,61	0,30	72,48
20 / 22 05.03.007*	Caldana in calcestruzzo armato. Conglomerato cementizio p ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. COPERTURA (lung.=(29,00+30,00)/2)	1,05	29,50	7,800		241,61		
	SOMMANO m²					241,61	0,29	70,07
21 / 18 24.13.003*	Trattamento di tutte le parti in legno con prodotti antim ... tuata secondo lo sviluppo di tutta la superficie trattata. COPERTURA CAPRIATE CATENE *(par.ug.=14,00*4) PUNTONI *(par.ug.=14*1,05*2) (par.ug.=14*1,05*2)	56,00 29,40 29,40	6,30 6,50 6,50		0,180 0,200 0,180	63,50 38,22 34,40		
	A R I P O R T A R E					136,12		2'877,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					136,12		2'877,90
	MONACO *(par.ug.=14,00*4)	56,00	0,80		0,180	8,06		
	TRAVE DI COLMO	2,00	29,50		0,200	11,80		
		2,00	29,50		0,150	8,85		
	TRAVI A RIDOSSO DEGLI EDIFICI *(par.ug.=2*2*2)	8,00	6,50		0,200	10,40		
	(par.ug.=2*2*2)	8,00	6,50		0,150	7,80		
	PICCOLA ORDITURA *(par.ug.=22,00*4)*							
	(lung.=(29,00+30,00)/2)	88,00	29,50		0,100	259,60		
	SOMMANO m²					442,63	0,39	172,63
22 / 23 07.01.005.00 4	Membrana elastomerica con armatura in poliestere. Membran ... mm 4,5 con superficie autoprotetta da scaglie di ardesia. COPERTURA (lung.=(29,00+30,00)/2)	1,05	29,50	7,800		241,61		
	SOMMANO m²					241,61	0,36	86,98
23 / 24 24.06.016*	Posa in opera del solo manto di copertura con coppi prove ... eso l'allettamento dei colmi e dei coppi in tutte le file. COPERTURA (lung.=(29,00+30,00)/2)	1,05	29,50	7,800		241,61		
	SOMMANO m²					241,61	1,14	275,44
24 / 25 24.06.018* .001	Fornitura a piè d'opera di coppi. Fornitura a piè d'opera di coppi ad integrazione delle parti mancanti. Di recupero COPERTURA					2'000,00		
	SOMMANO cad					2'000,00	0,03	60,00
25 / 32 24.09.001* .002	Fornitura e posa in opera di canali in rame. Fornitura e ...), legate con filo di rame. Canali dello sviluppo di cm 33		29,00 30,00			29,00 30,00		
	SOMMANO m					59,00	2,08	122,72
26 / 33 24.09.002* .002	Fornitura e posa in opera di discendenti pluviali in rame ... prese le grappe in rame. Discendenti del diametro di cm 10	4,00			7,000	28,00		
	SOMMANO m					28,00	1,72	48,16
27 / 34 24.09.006*	Fornitura e posa in opera di conversa di rame dello spess ... stremità longitudinali, i tagli, lo sfrido e le saldature.	2,00	7,80	1,000		15,60		
	SOMMANO m²					15,60	3,95	61,62
	INTERVENTI SUL PORTICO (SpCat 2)							
28 / 14 24.04.002* .001	Perforazioni di murature piene. Perforazioni di murature ... nsolidamento è computato a parte. Per lunghezze fino a 5 m COLLEGAMENTO MURATURA - CAPITELLO COLONNA *(par.ug.=4*12) COLLEGAMENTO COLONNA - BASE MURATURA	48,00	0,80			38,40		
	A R I P O R T A R E					38,40		3'705,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					38,40		3'705,45
29 / 26 24.10.006* .002	*(par.ug.=2*12)	24,00	1,60			38,40		
	SOMMANO m					76,80	1,88	144,38
	Fornitura e posa in opera di armature. Fornitura e posa i ... agli, sfridi e adattamenti in sito. Acciaio inox filettato							
	COLLEGAMENTO MURATURA - CAPITELLO							
	COLONNA (BARRE DIAM. 10 mm) *(par.ug.=4*12)	48,00	1,00		0,617	29,62		
	COLLEGAMENTO COLONNA - BASE MURATURA (BARRE DIAM. 16 mm) *(par.ug.=2*12)	24,00	1,80		1,578 50,000	68,17 50,00		
	DADI E BULLONI							
	SOMMANO kg					147,79	0,67	99,02
30 / 27 24.10.003*	Fornitura e posa in opera di ferro lavorato di qualsiasi ... nfissi di porte e finestre. Sono escluse le opere murarie.							
	COLLEGAMENTO MURATURA - CAPITELLO							
	COLONNA (PROFILATO A L 80x60x6)	12,00	2,80		6,370	214,03		
	INTERVENTO SU COLONNE							
	FASCE VERTICALI - PIATTO 80x8 *(par.ug.=6*4)* (H/peso=7850*0,008)	24,00	2,65	0,080	62,800	319,53		
	(par.ug.=3*4)*(H/peso=7850*0,008)	12,00	1,55	0,080	62,800	93,45		
	(par.ug.=3*4)*(H/peso=7850*0,008)	12,00	2,25	0,080	62,800	135,65		
	FASCE ORIZZONTALI - PIATTO 80x8 *(par.ug.=6* 5*4)*(H/peso=7850*0,008)	120,00	0,60	0,080	62,800	361,73		
	(par.ug.=6*4*4)*(H/peso=7850*0,008)	96,00	0,60	0,080	62,800	289,38		
	VITI DI COLLEGAMENTO				60,000	60,00		
	COLLEGAMENTO COLONNA - BASE MURATURA							
	PIASTRA 20x30x8 *(par.ug.=12*2)*(H/peso=7850* 0,008)	24,00	0,20	0,300	62,800	90,43		
	SOMMANO kg					1'564,20	0,27	422,33
31 / 28 02.04.002* .004	Rimozione di pavimentazione in cubetti di porfido. Rimozi ... ere della pulizia dei lapidei da qualsiasi corpo estraneo.							
	ESTERNO LOGGIA PER POSIZIONAMENTO PIASTRE	2,00	1,50	1,000		3,00		
	SOMMANO m²					3,00	0,37	1,11
32 / 29 02.01.004* .001	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano. Scavo a sezion ... dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 2,00.							
	INTENO LOGGIA PER POSIZIONAMENTO PIASTRE	5,00	1,00	1,000	1,000	5,00		
	ESTERNO LOGGIA PER POSIZIONAMENTO PIASTRE	2,00	1,00	1,000	1,000	2,00		
	SOMMANO m³					7,00	2,56	17,92
33 / 30 04.01.002	Ripresa di muratura. Ripresa di muratura eseguita anche a ... ta a misura effettiva, per una quantità minima di m³ 0,10.					10,00		
	SOMMANO m³					10,00	15,11	151,10
34 / 31 04.01.003	Rifacimento superficiale di paramenti murari. Rifacimento ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					30,00		
	SOMMANO m²					30,00	10,40	312,00
	A R I P O R T A R E							4'853,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'853,31
35 / 35 24.01.008* .001	Smontaggio di pavimento in elementi di cotto. Smontaggio ... aggio di pavimento e relativo sottofondo in malta di calce		26,60	5,500		146,30		
	SOMMANO m²					146,30	0,81	118,50
36 / 36 24.01.019*	Svuotamento di rinfianchi delle volte. Svuotamento di rin ... rasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica. PER REALIZZAZIONE SOLETTA COLLEGAMENTO BASE PILASTRI	7,00	26,60 5,50	5,500 0,500	0,200 0,200	29,26 3,85		
	SOMMANO m³					33,11	3,88	128,47
37 / 37 03.01.002* .001	Massetto di calcestruzzo vibrato non armato. Massetto di ... occorre per dare l'opera finita. Per spessori fino a cm 7. SOLETTA ARMATA BASE PAVIMENTAZIONE		26,60	5,500		146,30		
	SOMMANO m²					146,30	0,40	58,52
38 / 38 03.01.002* .002	Massetto di calcestruzzo vibrato non armato. Massetto di ... ita. Per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più. SOLETTA ARMATA BASE PAVIMENTAZIONE		26,60	5,500	3,000	438,90		
	SOMMANO m²					438,90	0,04	17,56
39 / 39 03.04.003*	Rete in acciaio elettrosaldato. Rete in acciaio elettrosa ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. ARMATURA SOLETTA BASE PAVIMENTAZIONE - DIAM mm 6 PASSO 20x20		26,60	5,500	2,500	365,75		
	SOMMANO kg					365,75	0,04	14,63
40 / 40 24.04.002* .001	Perforazioni di murature piene. Perforazioni di murature ... nsolidamento è computato a parte. Per lunghezze fino a 5 m ANCORAGGIO SOLETTA ARMATA BASE PAVIMENTAZIONE ALLE MURATURE PERIMETRALI OGNI 1m *(par.ug.=2*30)	60,00 6,00	0,50 0,50			30,00 3,00		
	ANCORAGGIO CORDOLI ALLE MURATURE * (par.ug.=7*2*4)	56,00	0,70			39,20		
	SOMMANO m					72,20	1,88	135,74
41 / 41 24.05.002* .001	Intasamento delle perforazioni. Intasamento delle perfora ... basso contenuto di argilla per armature protette da guaina ANCORAGGIO SOLETTA ARMATA BASE PAVIMENTAZIONE ALLE MURATURE PERIMETRALI OGNI 1m *(par.ug.=2*30)	60,00 6,00	0,50 0,50			30,00 3,00		
	ANCORAGGIO CORDOLI ALLE MURATURE * (par.ug.=7*2*4)	56,00	0,70			39,20		
	SOMMANO m					72,20	0,97	70,03
42 / 42 03.04.001*	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. ANCORAGGIO SOLETTA ARMATA BASE							
	A R I P O R T A R E							5'396,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'396,76
43 / 43 03.03.001* .003	PAVIMENTAZIONE ALLE MURATURE PERIMETRALI OGNI 1m *(par.ug.=2*30)	60,00	1,50		1,208	108,72		
		6,00	1,50		1,208	10,87		
	ANCORAGGIO CORDOLI ALLE MURATURE * (par.ug.=7*2*4)	56,00	1,70		1,208	115,00		
	SOMMANO kg					234,59	0,04	9,38
	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in ... dicata nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 15 Mpa							
	COLLEGAMENTO BASE PILASTRI - MAGRONE	7,00	5,20	0,500	0,050	0,91		
	SOMMANO m³					0,91	2,61	2,38
44 / 44 03.03.003* .002	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbona ... dicata nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 35 Mpa							
	COLLEGAMENTO BASE PILASTRI	7,00	5,20	0,500	0,200	3,64		
	SOMMANO m³					3,64	3,12	11,36
45 / 45 03.03.019* .004	Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per la posa in opera mediante pompa autocarrata.							
	COLLEGAMENTO BASE PILASTRI - MAGRONE	7,00	5,20	0,500	0,050	0,91		
	COLLEGAMENTO BASE PILASTRI - CORDOLO	7,00	5,20	0,700	0,200	5,10		
	SOMMANO m³					6,01	0,35	2,10
46 / 46 03.03.020* .001	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e del ... ndazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.							
	COLLEGAMENTO BASE PILASTRI *(par.ug.=2* 7,00)	14,00	5,20		0,200	14,56		
	SOMMANO m²					14,56	0,55	8,01
47 / 47 03.04.001* .001	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
	COLLEGAMENTO BASE PILASTRI							
	BARRE LONGITUDINALI DIAM. 14 mm *							
	(par.ug.=7*4)	28,00	5,20		1,208	175,88		
	STAFFE DIAM. 8 mm *(par.ug.=7*28)	196,00	1,30		0,395	100,65		
48 / 52 01	SOMMANO kg					276,53	0,04	11,06
49 / 53 02	Opere in economia. Operaio Specializzato. RINTERRO SCAVI - RIMONTAGGIO							
	PAVIMENTAZIONE ESTERNA - OPERE VARIE					100,00		
	SOMMANO ore					100,00	3,35	335,00
50 / 54 03	Opere in economia. Operaio Qualificato. RINTERRO SCAVI - RIMONTAGGIO							
	PAVIMENTAZIONE ESTERNA - OPERE VARIE					100,00		
	SOMMANO ore					100,00	3,11	311,00
50 / 54 03	Opere in economia. Operaio Comune. RINTERRO SCAVI - RIMONTAGGIO							
	PAVIMENTAZIONE ESTERNA - OPERE VARIE					100,00		
	SOMMANO ore					100,00	2,80	280,00
	A R I P O R T A R E							6'367,05

[illegible]

[illegible]