

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Pietro Torri

COMMITTENTE

CONSORZIO di BONIFICA dell' EMILIA CENTRALE

Corso Garibaldi n. 42 42121 Reggio Emilia

www.emiliacentrale.it - direzione@emiliacentrale.it

Tel. 0522-443211 Fax. 0522-443254 C.F. 91149320359

COORDINATORE DELLE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE

Gasparini Associati

studio di ingegneria e architettura

di Piero A. Gasparini e Ilaria Gasparini

Via E. Petrolini n.14/A 42122 REGGIO EMILIA

TEL.0522/557508 FAX.0522/557556

E-MAIL: edilizia@gaspariniassociati.it

P.IVA: 02532680358

Arch. Ilaria Gasparini

PROGETTISTA ARCHITETTONICO E STRUTTURALE:

Arch. Ilaria Gasparini

PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI

Vanzini P.I. Luca

PROGETTISTA IMPIANTI MECCANICI

Casali P.I. Marco

OGGETTO

PALAZZO SEDE

Intervento di restauro e risanamento conservativo
a seguito del sisma maggio 2012

TITOLO

**QUADRO DI INCIDENZA DELLA
MANODOPERA**

TIMBRI dei PROFESSIONISTI:



SCALA

EMISSIONE

DATA

PROGETTO DEFINITIVO

DIC. 2015

PROGETTO ESECUTIVO

GIUGNO 2017

REVISIONE 1

LUGLIO 2018

TAVOLA

QE



RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Pietro Torri

COMMITTENTE

CONSORZIO di BONIFICA dell' EMILIA CENTRALE

Corso Garibaldi n. 42 42121 Reggio Emilia

www.emiliacentrale.it - direzione@emiliacentrale.it

Tel. 0522-443211 Fax. 0522-443254 C.F. 91149320359

COORDINATORE DELLE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE

Gasparini Associati

studio di ingegneria e architettura

di **Piero A. Gasparini** e **Ilaria Gasparini**

Via E. Petrolini n.14/A 42122 REGGIO EMILIA

TEL.0522/557508 FAX.0522/557556

E-MAIL: edilizia@gaspariniassociati.it

P.IVA: 02532680358

Arch. Ilaria Gasparini

PROGETTISTA ARCHITETTONICO E STRUTTURALE:

Arch. Ilaria Gasparini

PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI

Vanzini P.J. Luca

PROGETTISTA IMPIANTI MECCANICI

Casali P.J. Marco

OGGETTO

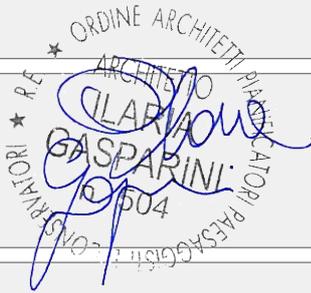
PALAZZO SEDE

*Intervento di restauro e risanamento conservativo
a seguito del sisma maggio 2012*

TITOLO

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA OPERE EDILI

TIMBRI dei PROFESSIONISTI:



SCALA

EMISSIONE

DATA

PROGETTO DEFINITIVO

DIC. 2015

PROGETTO ESECUTIVO

GIUGNO 2017

REVISIONE 1

LUGLIO 2018

TAVOLA

QE.02



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O						
	<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 A07008.b	Antiparassitario liquido applicato per la prevenzione e la conservazione delle strutture lignee mediante accurata pulizia delle superfici da trattare con scortecciatore o cartavetr ... ni altro onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte: con vernice antitarlo a finitura cerata	SOMMANO mq	76,25	15,62	1'191,03	702,70	59,000
2 A07013	Tavolato in legno di castagno a vista dello spessore di 2,5 ÷ 3,00 cm, lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera compresa la piallatura, per falde di tetto, compresa battentatura	SOMMANO mq	34,62	45,17	1'563,79	938,27	60,000
3 A07072.d	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 33: in acciaio zincato preverniciato da 8/10	SOMMANO m	102,60	22,78	2'337,23	1'098,50	47,000
4 A08017.a	Intonaco civile costituito da primo strato di rinzafo dello spessore medio di 5 mm con malta preconfezionata a grana grossa naturale ad altissima porosità, igroscopicità e traspir ... di sabbia silicea o calcare dolomitico di granulometria 0,1 ÷ 1,4 mm, per uno spessore totale di 20 mm: applicato a mano	SOMMANO mq	288,48	40,89	11'795,95	7'431,45	63,000
5 A09002.a	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 12,5 mm	SOMMANO mq	186,98	24,21	4'526,79	3'078,21	68,000
6 A09039.c	Velette rettilinee per raccordo salti di quota di controsoffitti realizzati a piè d'opera in impasto gessoso rinforzato con fibra vegetale ed armate con tondini di acciaio zincato, ... gessoso rinforzato e sospese alle soprastanti strutture mediante pendinatura in acciaio: per salti di quota fino a 60 cm	SOMMANO mq	19,28	62,18	1'198,83	551,46	46,000
7 A14002.g	Soglie lisce, pedate e sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm, di larghezza superiore a 18 cm e lunghez ... da, compreso le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti e grappe: granito nazionale	SOMMANO mq	5,73	110,84	635,11	266,75	42,000
8 A15001	Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm ² (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm	SOMMANO m ²	153,09	20,67	3'164,37	2'120,12	67,000
9 A15004	Lisciatura del piano superiore di sottofondi preesistenti con malta autolivellante dello spessore di 1,5 mm	SOMMANO mq	511,40	5,80	2'966,12	1'275,43	43,000
10 A15030.a	Pavimento di gres porcellanato in piastrelle di 1a scelta, con superficie strutturata antiscivolo, ottenute per pressatura, a massa unica omogenea, per pavimentazioni ad intenso ca ... cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: naturale, dimensioni 30 x 30 cm, spessore 8,5 mm: tinta unita	SOMMANO mq	27,84	39,63	1'103,30	430,29	39,000
11 A15052.a	Pavimento di cotto in piastrelle spaccate in opera, con superficie levigata semilucida, per ambienti interni, spessore 10 ÷ 13 mm, posto in opera con idoneo collante, con giunti in ... cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 20 x 20 cm	SOMMANO mq	8,66	59,06	511,46	148,32	29,000
12 A15060	Trattamento per pavimenti in cotto eseguito mediante lavaggio a fondo con acido tamponato, successivo passaggio di impregnate e quindi stesura di cera in pasta neutra o colorata	SOMMANO mq	17,31	16,33	282,67	231,79	82,000
13 A16012.a	Rivestimento di gres porcellanato in piastrelle di 1a scelta, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, conforme alla norma UNI EN 14411, tinta unita, posto in opera con ... connessi a cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale, delle dimensioni di: 20 x 20 cm, finitura naturale	SOMMANO mq	88,58	58,82	5'210,28	2'865,65	55,000
14	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per						
	A R I P O R T A R E				36'486,93	21'138,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O				36'486,93	21'138,94	
A17005.a	solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre ... gine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature semplici	SOMMANO kg	2'420,78	3,07	7'431,80	4'904,99	66,000
15 A17007	Piccola ferramenta costituita da zanche, cravatte, ecc., data in opera compreso opere murarie	SOMMANO kg	35,20	4,62	162,62	131,73	81,000
16 A17054	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI EN ISO 1461	SOMMANO kg	2'455,98	0,40	982,39	0,00	
17 A18014.d	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallicciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastr ... fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm: con anta cieca liscia: laccata colorata	SOMMANO cad	2,00	477,34	954,68	95,47	10,000
18 A18016.c	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallicciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastr ... movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm: con anta a due specchiature cieche: laccata bianca	SOMMANO cad	1,00	558,62	558,62	44,69	8,000
19 A20001	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua	SOMMANO mq	3'076,42	1,82	5'599,07	3'863,37	69,000
20 A20003	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione	SOMMANO mq	300,00	13,12	3'936,00	2'125,44	54,000
21 A20008.a	Tinteggiatura a calce di superfici esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: imprimitura ad una mano eseguita a pennello	SOMMANO mq	2'756,79	1,58	4'355,73	3'049,01	70,000
22 A20008.b	Tinteggiatura a calce di superfici esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: per ogni strato a coprire eseguito a pennello	SOMMANO mq	6'003,35	2,14	12'847,16	6'166,64	48,000
23 A20015.b	Pittura minerale a base di silicato di potassio e farina di quarzo, secondo norma DIN 18363, per esterni a finitura opaca, ad elevato potere riempitivo e permeabilità al vapore, applicata a pennello su supporto preparato: colorata	SOMMANO mq	319,63	14,20	4'538,75	2'269,37	50,000
24 A20051.a	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco	SOMMANO mq	2,96	16,39	48,51	38,81	80,000
25 A20051.c	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto sintetico satinato	SOMMANO mq	20,45	18,50	378,33	268,61	71,000
26 B01003.a	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni	SOMMANO mc	1,92	153,77	295,24	295,24	100,000
27 B01004.a	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni pieni	SOMMANO mq	18,00	10,32	185,76	185,76	100,000
28 B01015.b	Carotaggio eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, ... cazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi: su muratura di tufo, mattoni e simili: diametro foro 70 ÷ 100 mm	SOMMANO m	10,80	116,15	1'254,42	1'191,70	95,000
	A R I P O R T A R E				80'016,01	45'769,77	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			80'016,01	45'769,77	
29 B01019.a	Tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni pieni: della sezione fino a 100 cmq SOMMANO m	120,00	17,77	2'132,40	2'004,46	94,000
30 B01024	Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici SOMMANO mq	314,73	14,74	4'639,13	4'639,13	100,000
31 B01025	Compenso alla spicconatura degli intonaci per l'esecuzione a salvaguardia degli elementi architettonici presenti SOMMANO mq	314,73	9,98	3'141,01	3'141,01	100,000
32 B01030	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla SOMMANO mq	135,70	8,84	1'199,59	1'199,59	100,000
33 B01031	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale SOMMANO mq	17,31	10,32	178,64	178,64	100,000
34 B01043	Demolizione di rivestimento in ceramica SOMMANO mq	116,12	7,13	827,94	827,94	100,000
35 B01050	Rimozione di battiscopa, cornici o mantovane in legno, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, esclusi carico e trasporto a discarica controllata e relativi oneri SOMMANO m	422,12	1,47	620,52	620,52	100,000
36 B01075	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti SOMMANO mq	3'158,08	4,34	13'706,07	13'706,07	100,000
37 B01078.a	Pulitura di superfici intonacate, in pietra o in laterizio mediante uso di idropulitrice o sabbiatrice con pressione pari a 20 ÷ 30 ate: con acqua SOMMANO mq	299,63	14,30	4'284,71	4'070,47	95,000
38 B01085	Smontaggio di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi SOMMANO mq	10,08	18,64	187,89	187,89	100,000
39 B01087	Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi SOMMANO mq	73,71	15,54	1'145,45	1'145,45	100,000
40 B01095.c	Rimozione di apparecchi sanitari: vaso igienico (W.C.) SOMMANO cad	7,00	70,82	495,74	495,74	100,000
41 B01095.d	Rimozione di apparecchi sanitari: lavabo singolo su mensola SOMMANO cad	7,00	39,90	279,30	279,30	100,000
42 B01095.g	Rimozione di apparecchi sanitari: cassetta alta di scarico SOMMANO cad	5,00	19,54	97,70	97,70	100,000
43 B01120	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica SOMMANO mc	20,00	45,91	918,20	725,38	79,000
44 B02006.b	Riparazione a scuci e cucì di lesioni murarie su muri gravemente lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di stacco, la pulizia ed il lavaggio delle par ... te: con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista SOMMANO mc	12,77	747,41	9'544,43	4'294,99	45,000
45 B02015.b	Stuccatura dei giunti di muratura di mattoni o pietra con malta compatibile previa pulizia delle connessioni, inclusi il lavaggio, la spazzolatura e la pulitura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte: in mattoni, compreso la stilatura SOMMANO mq	43,40	26,65	1'156,61	404,81	35,000
46 B02018.a	Perforazione di piccolo diametro (fino a 35 mm) in muratura di qualsiasi tipo, eseguita con trapano o fioretto a rotazione / rotopercolazione veloce, di lunghezza fino a 100 cm e successiva SOMMANO mc					
	A R I P O R T A R E			124'571,34	83'788,86	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			124'571,34	83'788,86	
47 B02021	pulitura ad aria compressa del foro: diametro fino a 20 mm SOMMANO m	11,52	29,27	337,19	269,76	80,000
48 B02022	Formazione di nicchie per la posa, con mascheratura, di piastre, comunque sagomate, di contrasto ai tiranti, eseguite a scalpello o con martello a percussione su muratura di qualsi ... cultamento e la rasatura, con idonea malta antiritiro, della superficie predisposta per l'appoggio uniforme della stessa SOMMANO mq	1,00	484,04	484,04	338,83	70,000
49 B02024	Fornitura e posa in opera di piastre di ancoraggio del tipo a vista per tiranti a trefolo o catene, su nicchie già predisposte, compresa zincatura o trattamento anticorrosivo SOMMANO kg	240,00	6,26	1'502,40	225,36	15,000
50 B02025	Fornitura e posa in opera di catene in acciaio di diametro non inferiore a 20 mm, complete di filettatura all'estremità, pezzi speciali, bulloneria, secondo i dettagli costruttivi ... vista ed ogni onere e modalità di esecuzione, escluse le piastre e la realizzazione degli attraversamenti delle murature SOMMANO kg	108,68	9,24	1'004,20	220,92	22,000
51 B02026	Fornitura e posa in opera di paletto capochiave per l'ancoraggio di catene costituito da profilati in acciaio, compresi il taglio, le lavorazioni, le saldature, la zincatura o l'ap ... antiruggine e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte in opera secondo le indicazioni della D.L. SOMMANO kg	240,00	7,79	1'869,60	336,52	18,000
52 B02027.a	Ritesatura di tirante metallico esistente, con chiave dinamometrica o rinzeppatura del paletto capochiave, per raggiungere una tensione pari a 10 MPa sulla sezione del tirante, previa verifica della muratura e del capochiave SOMMANO cad	9,00	133,53	1'201,77	1'081,59	90,000
53 B02048	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro fino a 16 mm SOMMANO m	37,00	22,77	842,49	336,99	40,000
54 B02057	Riparazione di soffitti di incannucciato, compresi la sostituzione di arelle mancanti, deteriorate o non rispondenti alla loro funzione, il fissaggio di quelle smosse, la pulizia a ... e il trattamento conservativo di quelle esistenti e quanto necessario per consentire la perfetta adesione dell'intonaco SOMMANO mq	150,00	42,71	6'406,50	2'818,86	44,000
55 B02077	Svuotamento di rinfianchi di volte o rimozione di macerie da sottotetti o locali interni costituiti da materiale parzialmente o del tutto incoerente, a qualsiasi altezza, compreso trasporto e scarico a rifiuto alle pubbliche discariche del materiale di risulta ed ogni altro onere SOMMANO mc	1,83	127,56	233,43	186,75	80,000
56 B02082.b	Ricollocamento in opera di infissi interni ed esterni in legno, metallo od altro materiale, precedentemente rimossi, compresi l'eventuale fornitura e posa in opera di controtelaio e ogni altro onere necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte SOMMANO mq	77,21	57,12	4'410,24	3'528,19	80,000
57 B03473.a	Ricollocamento in opera di pavimento precedentemente rimosso; compresi la fornitura di nuovo materiale ad integrazione, fino al 10%, di quello rimosso e giudicato idoneo, i tagli, ... di cemento tipo 32,5 o 42,5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato, l'arrotatura, la levigatura, la lucidatura SOMMANO mq	8,66	27,11	234,77	164,34	70,000
58 M01003	Tinteggiatura di intonaci restaurati a latte di calce pigmentato preparato sul posto, velatura superficiale ad effetto antichizzato da eseguirsi ad una passata con pennello, straccio, spugna o quant'altro: singola velatura SOMMANO mq	489,77	54,30	26'594,51	16'222,65	61,000
59 np.01	Qualificato edile SOMMANO ora	496,00	25,83	12'811,68	12'811,68	100,000
60 np.02	pavimento in seminato alla veneziana con basso spessore da posare direttamente su pavimento esistente mediante: pulitura della superficie esistente con carteggiatrice, aspiratura d ... di una mano di cera naturale. Tipologia degli inerti e colore da sottoporre preventivamente all DL mediante campionatura SOMMANO m2	176,92	150,00	26'538,00	11'942,10	45,000
	decorazione lineare semplice a calce mediante filetti, ombre SOMMANO m	1'148,88	8,00	9'191,04	7'260,92	79,000
	A R I P O R T A R E			218'233,20	141'534,32	

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Pietro Tori

COMMITTENTE

CONSORZIO di BONIFICA dell' EMILIA CENTRALE

Corso Garibaldi n. 42 42121 Reggio Emilia

www.emiliacentrale.it - direzione@emiliacentrale.it

Tel. 0522-443211 Fax. 0522-443254 C.F. 91149320359

COORDINATORE DELLE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE

Gasparini Associati

studio di ingegneria e architettura

di Piero A. Gasparini e Ilaria Gasparini

Via E. Petrolini n.14/A 42122 REGGIO EMILIA

TEL.0522/557908 FAX.0522/557556

E-MAIL: edilizia@gasparinassociati.it

P.IVA: 02532680358

Arch. Ilaria Gasparini

PROGETTISTA ARCHITETTONICO E STRUTTURALE:

Arch. Ilaria Gasparini

PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI

Vanzini P.I. Luca

PROGETTISTA IMPIANTI MECCANICI

Casali P.I. Marco

OGGETTO

PALAZZO SEDE

*Intervento di restauro e risanamento conservativo
a seguito del sisma maggio 2012*

TITOLO

**QUADRO DI INCIDENZA DELLA
MANODOPERA IMPIANTI
MECCANICI**

TIMBRI dei PROFESSIONISTI:



SCALA

1:100

EMISSIONE

DATA

PROGETTO DEFINITIVO

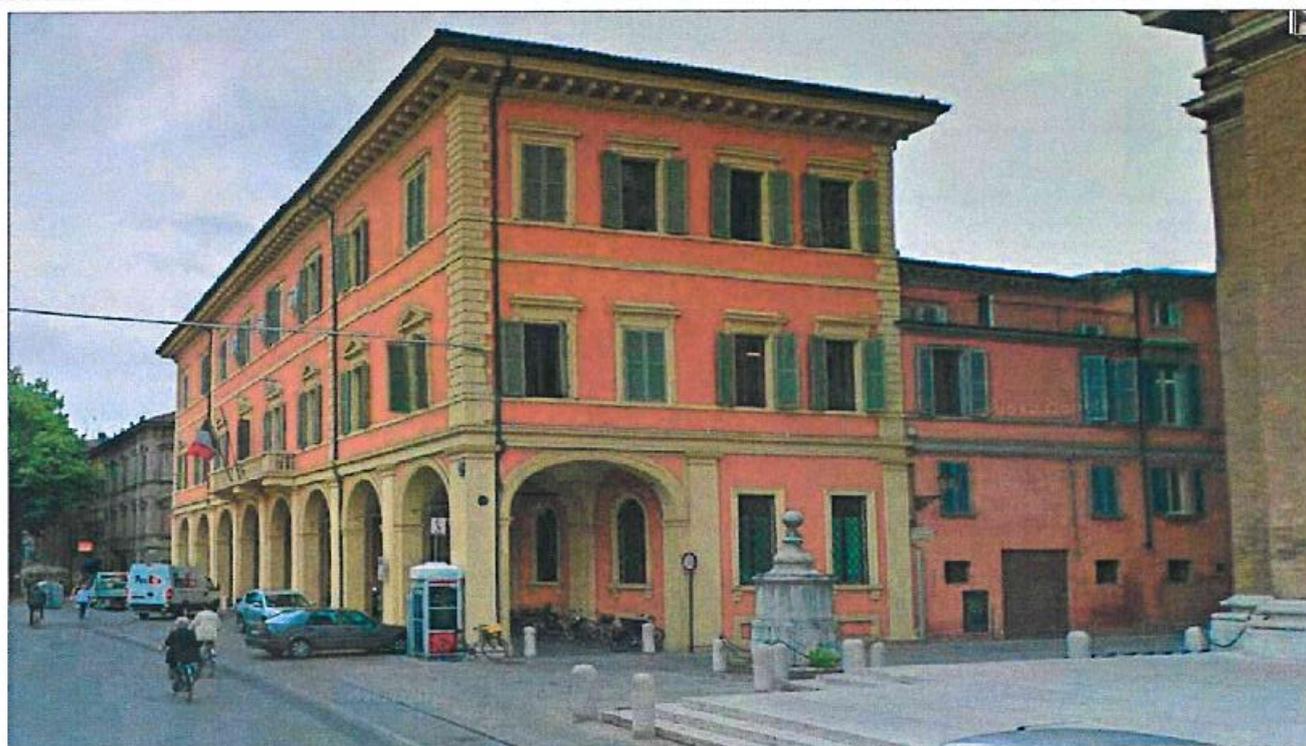
DIC. 2015

PROGETTO ESECUTIVO

GIUGNO 2017

TAVOLA

QE.03



di Piero A. Gasparini e Ilaria Gasparini

studio di ingegneria e architettura

Gasparini Associati

QUADRO DI INCIDENZA MANO D'OPERA

	Importo capitolo €	Costo materiale €	Spese Generali 3%	Trasporti 3%	Spese gen. Utile aziend. 20%	Mano d'opera	Incid. mano d'opera (%)
Cap.1) IMPIANTO DI RAFFRESCAMENTO VRV	78.973,90	50.256,22	1507,69	1552,92	10.663,37	14.993,7	18,99
Cap. 2) ADEGUAMENTO IMP. IDRICO SANITARIO BAGNI ESISTENTI	8.535,30	6.704,44	201,13	207,18	1422,55	766,13	8,98

IMPORTO TOTALE LAVORI euro 87.509,20

INCIDENZA MANO D'OPERA % 18,01

IMPORTO MANO D'OPERA euro 15.759,83

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Pietro Torri

COMMITTENTE

CONSORZIO di BONIFICA dell' EMILIA CENTRALE

Corso Garibaldi n. 42 42121 Reggio Emilia

www.emiliacentrale.it - direzione@emiliacentrale.it

Tel. 0522-443211 Fax. 0522-443254 C.F. 91149320359

COORDINATORE DELLE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE

Gasparini Associati

studio di ingegneria e architettura

di Piero A. Gasparini e Ilaria Gasparini

Via E. Petrolini n.14/A 42122 REGGIO EMILIA

TEL.0522/557508 FAX.0522/557556

E-MAIL: edilizia@gaspariniassociati.it

P.IVA: 02532680358

Arch. Ilaria Gasparini

PROGETTISTA ARCHITETTONICO E STRUTTURALE:

Arch. Ilaria Gasparini

PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI

Vanzini P.I. Luca

PROGETTISTA IMPIANTI MECCANICI

Casali P.I. Marco

OGGETTO

PALAZZO SEDE

*Intervento di restauro e risanamento conservativo
a seguito del sisma maggio 2012*

TITOLO

**QUADRO DI INCIDENZA DELLA
MANODOPERA IMPIANTI
ELETTRICI**

TIMBRI dei PROFESSIONISTI:



SCALA

1:100

EMISSIONE

DATA

PROGETTO DEFINITIVO

DIC. 2015

PROGETTO ESECUTIVO

GIUGNO 2017

TAVOLA

QE.04



TARIFFA	DESCRIZIONE dell'ARTICOLO	Unità di misura	Prezzo	Quantità	Totale voce computata	Incidenza - mano d'opera
EPU.01	Centrale allarme antintrusione del tipo filare, costituito da: centrale 4 zone a microprocessore, controllo ed esclusione delle euro (seicentocinquanta)	n.	650,00	1,00	650,00	30,77%
EPU.02	Tastiera elettronica da incasso/parete per impianto di allarme filare, completa di tasti funzione display, buzzer incorporato, led euro (duecentoventi)	n.	220,00	2,00	440,00	25,00%
EPU.03	Rivelatore volumetrico di presenza a doppia tecnologia, da interno, costituito da 2 sensori 1 all'infrarosso (IR), per i corpi caldi, euro (settantacinque)	n.	75,00	8,00	600,00	30,77%
EPU.04	Sirena da interno autoalimentata, per impianto di allarme filare in esecuzione da esterno e completa di dispositivo euro (centonovanta)	n.	190,00	1,00	190,00	22,63%
EPU.05	Realizzazione di predisposizione di allacciamento di rivelatore volumetrico doppia tecnologia installato a vista con canale bianco euro (ventuno)	n.	21,00	8,00	168,00	30,77%
EPU.06	Realizzazione di predisposizione di allacciamento di tastiera installato a vista con canale bianco IP20, con linea di alimentazione euro (ventuno)	n.	21,00	2,00	42,00	30,77%
EPU.07	Cavo unipolare in corda flessibile in rame rosso, tipo FG16R16, tensione nominale 0,6/1kV, isolati in HEPR di qualità G16, non euro (nove/20)	ml	9,20	240,00	2208,00	35,00%
EPU.08	Cavo multipolare in corda flessibile in rame rosso, tipo FG16OR16, tensione nominale 0,6/1kV, isolati in HEPR di qualità G16, euro (sei)	ml	6,00	200,00	1200,00	35,00%
EPU.09	Cavo multipolare in corda flessibile in rame rosso, tipo FG16OR16, tensione nominale 0,6/1kV, isolati in HEPR di qualità G16, euro (otto/90)	ml	8,90	30,00	267,00	35,00%
EPU.10	Cavo multipolare in corda flessibile in rame rosso, tipo FG16OR16, tensione nominale 0,6/1kV, isolati in HEPR di qualità G16, euro (uno/35)	ml	1,35	500,00	675,00	35,00%
EPU.11	Cavo multipolare in corda flessibile in rame rosso, tipo FG16OR16, tensione nominale 0,6/1kV, isolati in HEPR di qualità G16, euro (uno/80)	ml	1,80	1400,00	2520,00	35,00%
EPU.12	Cavo multipolare in corda flessibile in rame rosso, tipo FG16OR16, tensione nominale 0,6/1kV, isolati in HEPR di qualità G16, euro (due/35)	ml	2,35	600,00	1410,00	35,00%
EPU.13	Cavo multipolare in corda flessibile in rame rosso, tipo FG16OR16, tensione nominale 0,6/1kV, isolati in HEPR di qualità G16, euro (tre/75)	ml	3,75	600,00	2250,00	35,00%
EPU.14	Cavo multipolare in corda flessibile in rame rosso, tipo FG16OR16, tensione nominale 0,6/1kV, isolati in HEPR di qualità G16, euro (uno/35)	ml	1,35	680,00	918,00	35,00%
EPU.15	Corda unipolare flessibile in rame rosso ricotto, tipo FS17, tensione nominale 450/750V, conforme CEI UNEL 35016, ridotta euro (cinque/90)	ml	5,90	60,00	354,00	35,00%
EPU.16	Doppino inguainato e twistato per sistema energia KNX, conduttori in rame, isolato in PVC, guaina in PVC, tensione nominale euro (uno/40)	ml	1,40	400,00	560,00	35,00%
EPU.17	Armadio Rack , con carpenteria in lamiera di acciaio pressopiegata verniciata con resine epossidiche, con porta frontale euro (quattromilacento)	n.	4100,00	1,00	4100,00	25,00%
EPU.18	Cavo in fibra ottica isolante in polietilene con guaina in LSZH, 6 fibre loose armatura dielettrica 50/125 classe OM2, per interno euro (tre/90)	ml	3,90	100,00	390,00	35,00%
EPU.19	Cavo telefonico in filo unico di rame stagnato rigido, tipo TR/R, isolato in PVC con guaina in PVC, coppie twistate con euro (venti/10)	ml	20,10	100,00	2010,00	35,00%
EPU.20	Cavo UTP 4 coppie twistate, isolante in polietilene con guaina in PVC, per interno, per trasmissione dati in categoria 6a, non euro (uno/05)	ml	1,05	7800,00	8190,00	35,00%
EPU.21	Fornitura e posa in opera di materiali per l'intestatura del cavo in FO da entrambi i lati, entro cassetto ottico predisposto, euro (ottocentocinquanta)	a corpo	850,00	1,00	850,00	55,00%
EPU.22	Punto 3 prese trasmissione dati/telefonici RJ45 UTP categoria 6, serie componibile in esecuzione a vista in canalizzazione a euro (settantadue)	n.	72,00	46,00	3312,00	30,77%
EPU.23	Apparecchio di illuminazione tipo VELA Novalux, formato da elemento rettilineo per STRIP LED idoneo per installazione stand-euro (duemilasettecentoventi)	n.	2720,00	1,00	2720,00	20,00%
EPU.25	Apparecchio LED 2x22W 2MG L1590 in profilo d'alluminio estruso verniciato elettrofoneticamente, assemblato, a sezione euro (trecentocinquantaquattro)	n.	354,00	43,00	15222,00	20,00%
EPU.27	Elemento angolare tipo Novalux Lucky EVO BASSO FLUSSO alimentatore elettronico incluso, 1x18 W l. 592 mm, schermo opale euro (duecentonovanta/50)	n.	290,50	1,00	290,50	20,00%
EPU.28	Elemento angolare tipo Novalux Lucky EVO-C BASSO FLUSSO alimentatore elettronico incluso, 1x18 W l. 602 mm, schermo euro (trecentoventicinque/50)	n.	325,50	1,00	325,50	20,00%
EPU.29	Linee di luce LED di larghezza 16mm tipo NOVALUX L16 EVO, per installazione ad incasso su cartongesso o da applicare su euro (duemilacinquecentoventiquattro)	n.	2524,00	1,00	2524,00	20,00%
EPU.30	Plafoniera LED 1x24W stagna, corpo in policarbonato autoestinguente, riflettore in lamiera di acciaio verniciato colore bianco, euro (centoquattordici)	n.	114,00	2,00	228,00	20,00%
EPU.31	Plafoniera tipo Novalux Lucky EVO rettilineo BASSO FLUSSO alimentatore elettronico incluso, 1x23 W l. 1408 mm, schermo euro (trecentodue)	n.	302,00	10,00	3020,00	20,00%
EPU.32	Plafoniera tipo Novalux Lucky EVO-C rettilineo BASSO FLUSSO alimentatore elettronico incluso, 1x23 W l. 1408 mm, schermo euro (duecentonovantasei)	n.	296,00	11,00	3256,00	20,00%
EPU.33	Plafoniera tonda corpo in pressofusione di alluminio verniciato, diffusore in vetro satinato, colore bianco, attacco edison E27, euro (sessantaotto)	n.	68,00	10,00	680,00	20,00%
EPU.34	Apparecchio illuminazione tipo Nuove GuideLed SL 13011.1 rotonde, ottiche asimmetriche per illuminazione delle vie di esodo, euro (centosessantacinque)	n.	165,00	7,00	1155,00	20,00%
EPU.35	Apparecchio illuminazione tipo Nuove GuideLed SL 13012.1, ottiche asimmetriche per illuminazione delle vie di esodo, euro (centocinquantacinque)	n.	155,00	6,00	930,00	20,00%
EPU.36	Apparecchio illuminazione tipo Nuove GuideLed SL 13021.1 rotonde, ottiche simmetriche per illuminazione antipatico, euro (centosessantacinque)	n.	165,00	3,00	495,00	20,00%
EPU.37	Apparecchio illuminazione tipo Nuove GuideLed SL 13022.1, ottiche simmetriche per illuminazione antipatico, installazione a euro (centocinquantacinque)	n.	155,00	22,00	3410,00	20,00%
EPU.38	Servizio di assistenza alla messa in servizio, programmazione e configurazione della centrale e dei corpi illuminanti, comprensivi euro (settantocinquanta)	a corpo	750,00	1,00	750,00	79,00%

TARIFFA	DESCRIZIONE dell'ARTICOLO	Unità di misura	Prezzo	Quantità	Totale voce computata	Incidenza - mano d'opera
EPU.39	Sistema tipo LP-STAR-4-24 completo di modulo di controllo, caricabatterie, 4 circuiti di uscita e batterie 4x12V / 24Ah tot euro (tremilacinquecentottanta)	n.	3580,00	1,00	3580,00	10,00%
EPU.40	Canale portacavi chiuso, in lamiera pressopiegata in acciaio zincato sendzimir, completo di coperchio, mensole, giunti, curve, euro (trentadue)	ml	32,00	40,00	1280,00	35,00%
EPU.41	Canale portacavi in materiale termoplastico autoestinguente, per l'installazione a cornice o battiscopa, completo di coperchio, euro (venti)	ml	20,00	600,00	12000,00	30,77%
EPU.43	Canalina tipo Bocchiotti o similare con funzioni portacavi e porta apparecchi, realizzata in PVC rigido non propagante la fiamma, euro (cinquanta)	ml	50,00	100,00	5000,00	35,00%
EPU.45	Canalina tipo Bocchiotti o similare con funzioni portacavi e porta apparecchi, realizzata in PVC rigido non propagante la fiamma, euro (settantatre)	ml	73,00	100,00	7300,00	35,00%
EPU.47	Gruppo presa UNEL (2P+T 16A)+interruttore bipolare (BOILER) -F.P.O. di gruppo presa UNEL (2P+T 16A) + interruttore euro (quarantave/50)	n.	49,50	3,00	148,50	30,77%
EPU.48	Gruppo prese unel (2P+T 10/16A)+bipasso 10/16A - F.P.O. di gruppo prese unel bipasso (2P+T 10/16A) + bipasso 10/16A, euro (quarantaotto)	n.	48,00	46,00	2208,00	30,77%
EPU.49	Gruppo prese UNEL(2P+T 10/16A)+bipasso 10/16A rossa - F.P.O. di gruppo prese unel bipasso (2P+T 10/16A) + bipasso euro (cinquanta)	n.	50,00	46,00	2300,00	30,77%
EPU.50	Impianto DOMOTICO - Fornitura posa e programmazione di moduli per impianto domotico tipo KNX o similare, basato su euro (quattordicimila)	a corpo	14000,00	1,00	14000,00	18,00%
EPU.51	Passerella a rete elettrosaldata in acciaio a filo elettrozincato, completa di, mensole, giunti, accessori per realizzare pezzi euro (ventidue)	ml	22,00	30,00	660,00	35,00%
EPU.52	Passerella a rete elettrosaldata in acciaio a filo elettrozincato, completa di, mensole, giunti, accessori per realizzare pezzi euro (ventiotto)	ml	28,00	90,00	2520,00	35,00%
EPU.53	Passerella a rete elettrosaldata in acciaio a filo elettrozincato, completa di, mensole, giunti, accessori per realizzare pezzi euro (trentadue)	ml	32,00	120,00	3840,00	35,00%
EPU.54	Punto alimentazione condizionamento unità esterna - F.P.O. di materiali per punto alimentazione condizionamento unità esterna euro (centoventi)	n.	120,00	2,00	240,00	30,77%
EPU.55	Punto alimentazione condizionamento unità interna in esecuzione a vista, comprensivo di: canaletta in materiale termoplastico euro (sessanta)	n.	60,00	23,00	1380,00	30,77%
EPU.56	Punto alimentazione VENTIL convettore con interruttore bipolare, serie componibile in esecuzione a vista, comprensivo di: euro (quarantasei)	n.	46,00	0,00	0,00	
EPU.57	Punto chiamata servizi disabili - F.P.O. di punto chiamata per allarme servizi igienici disabili, realizzato mediante montaggio di euro (centocinquanta)	n.	150,00	1,00	150,00	30,77%
EPU.58	Punto di comando a due pulsanti - F.P.O. di punto di comando a due pulsanti unipolari, serie componibile in esecuzione a vista, euro (quarantasei)	n.	46,00	14,00	644,00	30,77%
EPU.59	Punto di comando a pulsante unipolare canale - F.P.O. di punto di comando a pulsante unipolare, serie componibile in euro (quarantaquattro)	n.	44,00	40,00	1760,00	30,77%
EPU.60	Punto luce aggiunto canale bianco IP20 - F.P.O. di punto luce aggiunto, in esecuzione a vista, comprensivo di: comprensivo di: euro (trentasei)	n.	36,00	43,00	1548,00	30,77%
EPU.61	Punto luce aggiunto canale bianco IP20 (CORRIDOIO) - F.P.O. di punto luce aggiunto, in esecuzione a vista, comprensivo di: euro (trentadue)	n.	32,00	11,00	352,00	30,77%
EPU.62	Punto luce aggiunto canale bianco IP20 (EMERGENZA) - F.P.O. di punto luce aggiunto, in esecuzione a vista, comprensivo di: euro (trentadue)	n.	32,00	28,00	896,00	30,77%
EPU.63	Punto luce aggiunto in controsoffitto IP20 (CORRIDOIO) - F.P.O. di punto luce aggiunto, in esecuzione in controsoffitto, euro (ventisei)	n.	26,00	20,00	520,00	30,77%
EPU.64	Punto luce aggiunto in controsoffitto IP20 (EMERGENZA) - F.P.O. di punto luce aggiunto, in esecuzione in controsoffitto, euro (ventisei)	n.	26,00	10,00	260,00	30,77%
EPU.65	Punto presa bipasso 2P+T 10/16A canale b/scopa - Punto presa bipasso (2P+T 10/16A), serie componibile in esecuzione a euro (quarantadue)	n.	42,00	49,00	2058,00	30,77%
EPU.66	Punto rivelatore volumetrico di presenza IR 360° BUS - F.P.O. di punto rivelatore volumetrico di presenza 360° a raggi euro (duecentotrenta)	n.	230,00	10,00	2300,00	30,77%
EPU.67	Punto rivelatore volumetrico di presenza IR fisso BUS - F.P.O. di punto rivelatore volumetrico di presenza fisso a raggi infrarossi euro (centosei)	n.	106,00	3,00	318,00	30,77%
EPU.68	Separatore rettilineo in acciaio zincato sendzimir, per passerella a rete di altezza 75 mm, in barre di 3 metri. euro (undici)	ml	11,00	120,00	1320,00	35,00%
EPU.69	Separatore rettilineo in materiale termoplastico autoestinguente, per canale PVC di altezza 80 mm. euro (quattro/40)	ml	4,40	200,00	880,00	35,00%
EPU.70	Sezionamento locale 4x63A - F.P.O. di materiali per sezionamento utenze elettriche mediante interruttore rotativo, con euro (centoquarantasei)	n.	146,00	2,00	292,00	30,77%
EPU.71	Tubo rigido pesante, in materiale termoplastico autoestinguente, resistenza alla compressione minima di 750N, curvabile a euro (sei)	ml	6,00	60,00	360,00	35,00%
EPU.72	Tubo rigido pesante, in materiale termoplastico autoestinguente, resistenza alla compressione minima di 750N, curvabile a euro (sette)	ml	7,00	60,00	420,00	35,00%
EPU.73	UPS - gruppo continuità trifase 400 V / 400 V 30 kVA - F.P.O. di unità UPS gruppo continuità singolo con by-pass, on line euro (quattordicimilaseicento)	n.	14600,00	1,00	14600,00	15,00%
EPU.75	Alimentatore 24V 4+1A in scatola di contenimento. Fornitura e posa in opera di alimentatore 24V 4+1A in scatola di euro (quattrocentocinquanta)	n.	450,00	1,00	450,00	30,77%
EPU.77	Base bianca standard per rivelatori analogici. Fornitura e posa in opera di base bianca standard per rivelatori analogici completo euro (ventisette)	n.	27,00	43,00	1161,00	30,77%
EPU.79	Cavo twistato e schermato 2x1 a norma UNI9795-2010 euro (uno/35)	ml	1,35	500,00	675,00	30,77%
EPU.80	Centrale analogica 1 loop tipo INIM, Notifire o similare. Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione a 1 loop per la euro (milleottocento)	n.	1800,00	1,00	1800,00	35,00%

CALCOLO GENERALE INCIDENZA MANODOPERA:

Importo totale lavori in appalto con esclusione degli oneri per la sicurezza = 536.067,75 euro.

Importo totale costo manodopera = a 245.171,71 euro pari al 44,35% dell'importo lavori in appalto di cui sopra