

# COMUNE CASOLA IN LUNIGIANA



**PROVINCIA DI MASSA-CARRARA**

## LAVORI DI RIPRISTINO DEL FABBRICATO ADIBITO A MUSEO DEL TERRITORIO IN CASOLA CAPOLUGO DANNEGGIATO DAGLI EVENTI SISMICI GIUGNO 2013

STUDIO TECNICO-RTP 23/03/2016 N.579

**Ing.Barbara Belloni ( CAPOGRUPPO)**

**Ing.Pietro Cerutti**

**Arch.Francesca Vallini**

**Ing.Massimiliano Rossi**

L.go A. Spinelli58-54016 Loc.Masero (MS)

Tel/fax 0187/422509

e-mail : [barbara.belloni78@libero.it](mailto:barbara.belloni78@libero.it)

[barbara.belloni@ingpec.eu](mailto:barbara.belloni@ingpec.eu)

### ELENCO PREZZI

COMMITENZA: <b>COMUNE DI CASOLA IN LUNIGIANA</b>	FIRMA CAPOGRUPPO PROGETTISTA:          <b>R5</b>
LOCALITA INTERVENTO:  <b>Loc.CASOLA IN LUNIGIANA</b>	
DATA:  <b>MAGGIO 2016</b>	

Num.Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M	IMPORTI	SICUREZZA
			unitario	
	RIPORTO			
	<b>LAVORI A CORPO E MISURA</b>			
NP01	Impianto cantiere compreso smontaggio e montaggio	corpo	€ 564,01	€ 20,00
T0S16_02_A03.011.001	DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria su pareti interne ed esterne con intonaco a calce	mq	€ 11,40	€ 0,04
T016_02.A03.001.002	DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.	mc	€ 146,95	€ 0,78
T0S16_02_A07.001.003	TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alle impianti di smaltimento autorizzati, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti, e movimentazione dei materiali in ambito di cantiere con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50	mc	€ 28,49	€ 0,03
NP02	ONERI SMALTIMENTO discarica-PESO SPEC 1,60	ton		
		ton	€ 7,13	

T016_01.E01.001.001	Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinforzo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo.con malta di calce	mq	€ 22,03	€ 0,05
NP03	Fornitura e posa in opera di rete per intonaci zincata d.5 mm maglia 10x10 cm compreso la sovrapposizione	kg/mq	€ 2,26	€ 0,15
T016_AT.N10.001.004	OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. Montaggio ponteggio, incluso nolo per il primo mese.	mq	€ 9,03	
T016_AT.N10.001.010	Noleggio oltre il primo mese di utilizzo, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.	M		
		mq	€ 1,39	
T016_AT.N10.001.005	SMONTAGGIO ponteggio	mq	€ 3,87	

T016_02.A03.008.004	DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante-in rete metallica	mq		
	controsoffitto	mq	€ 16,57	€ 0,09
T016_01.C02.011.001	PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Controsoffitto, realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm. appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali. Con pannelli di fibre minerali 600x600	mq	€ 43,09	€ 0,15
T016_01.B03.004.001	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento. travi di altezza fino a 240 mm- ANGOLARE AD L 120X80X8mm-12,20kg/m	kg	€ 3,28	€ 0,02
T016_02.B10.021.003	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti ( malta cementizia espansiva per fissaggi o simili a discrezione della DL), compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 18 profondita' passante nella muratura circa 70 cm per le murature interne e 40 cm per le murature esterne - 1 inghisaggio ogni 50 cm+inghisaggi piatti e piastre vedi disegni esecutivi -calcolo con arrotondamento n°inghisaggi per eccesso			
		cad	€ 12,52	€ 0,04

T016_03.A03.034.001	Rimozione di orditura portante di solaio, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura, l'accatastamento del materiale riutilizzabile, e l'eventuale sezionamento sul posto di quello di scarto-			
		mc	€ 230,00	€ 1,23
NP04	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva (inclusa nella voce "inghisaggi") per fissaggi o simili, TIPO M16 compreso bulloni di fissaggio ( dado controdato e rondella)			
			€ 10,48	€ 0,0030
T016_01.B03.004.001	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere e saldature .Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento	kg		
		kg	€ 3,28	€ 0,02
NP12	Fornitura e posa di malta cementizia confezionata in cantiere per muratura dosata con 350 kg di cemento per mc di sabbia-			
		mc	€ 210,00	€ 0,50
NP11	Perforazione a rotazione con attrezzatura diamantata e/o vidiata in muratura di qualsiasi tipo, per l'inserimento di barre d'acciaio, per cuciture tirantature, a qualsiasi altezza e per qualsiasi direzione ed inclinazione della perforazione, compresi carico, trasporto e scarico a rifiuto dei materiali di risulta in pubbliche discariche e ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte e di sicurezza. Diametro 50 mm e lunghezza fino a 2 mt			
		ml	€ 175,00	€ 0,90
NP10	Fornitura e posa in opera di catene in acciaio di diametro non inferiore a 20 mm, completi di filettature all'estremità, pezzi speciali, bulloneria, secondo i dettagli costruttivi forniti dalla DL, compresi l'eventuale guaina di protezione dei tiranti stessi, il tensionamento secondo indicazioni della DL, la sigillatura, la riparazione delle parti smosse, la ripresa degli intonaci, l'applicazione di due mani di vernice antiruggine sulle parti metalliche rimaste in vista ed ogni onere e modalità di esecuzione, escluse le piastre e la realizzazione degli attraversamenti delle murature			

		kg	€ 9,24	€ 0,02
NP09	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'applicazione di due mani di vernice antiruggine e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte in opera secondo le indicazioni della DL.			
		kg	€ 7,13	€ 0,10
T016_02.B08.012.00	Fornitura e posa in opera di trave per orditura primaria nei solai in legno compreso ancoraggio e ripresa delle sedi di incastro nelle murature ma esclusa la loro realizzazione-lamellare di abete GL24-compreso inghisaggio con viti d.10 mm di 6 viti/mq di ancoraggio nuove travi con tavolato incrociato	mc	€ 1.141,76	€ 2,71
NP13	Fornitura e posa di vite d,10 per collegamento tavolato a nuove travi solaio	corpo	€ 250,00	€ 2,00
NP03A	Posa in opera tavolato copertura o doppio tavolato incrociato solaio di sottotetto compreso chiodatura e altro onere per dare il lavoro finito ad opera d'arte da valutare da parte della DL	mq		
	tavolato copertura		€ 15,20	€ 0,10
	tavolato solaio nell' ordine di sostituzione del 20% dell' esistente 205,34*0,2=		€ 15,20	€ 0,10
T016_02.C03.050.013	Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale.con sostituzione fino al 30% di marsigliesi	mq	€ 15,01	€ 0,05
T016_PR.P20.001.001	ELEMENTI PER COPERTURE: Gli elementi per copertura in laterizio devono essere conformi alla norma UNI En 1304, quelli in cls alla UNI EN 490. Le lastre e i rotoli in vetroresina sono conformi alla norma UNI EN 1013.Tegola marsigliese (15 pz a mq)			
	15X330*0,70 MQ=3465 MARSIGLIESI	cad	€ 0,44	
NP04	Fornitura e posa in opera di membrana altamente traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2 in copertura	mq	€ 5,46	€ 0,10

TOS16_02.C03.021.003	COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo.con tegole marsigliesi	mq		
		mq	€ 27,79	€ 0,10
NP05	Montaggio e rimontaggio lapidi in marmo del vano scala	corpo	€ 612,62	€ 40,00
T016_02.B10.005.001	CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Consolidamento di muratura con il metodo <b>scuci e cuci</b> , eseguito in muratura a malta cementizia, per tratti non contigui di lunghezza inferiore a m 0,50; compreso la demolizione della muratura interessata e del relativo intonaco, calo e scarrettamento dei materiali di risulta, ricostruzione delle strutture esistenti, il puntellamento delle strutture sovrastanti su ambedue le facciate della parete; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci.di strutture murarie in muratura con mattoni pieni	mc		
		mc	€ 1.418,83	€ 5,05
TOS16_01.E05.013.001	MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.Sottofondo per pavimentazioni composto da letto di sabbia e cemento R32,5 e q 0,5 di calce eminentemente idraulica, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. spessore fino a cm. 5			
		mq	€ 13,17	€ 0,01
	PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. ove possibile riutilizzo della pavimentazione esistente			
		mq	€ 18,45	€ 0,02

T0S16_02.D06.021.001	RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Rifacimento di intonacatura con intonaco antimido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura.per spessore 3 cm-altezza un metro	mq	€ 59,40	€ 0,14
T016_01.F04.004.004	TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato.con idropittura lavabile previa mano di fissativo	mq	€ 5,62	€ 0,0033
NP06	IDROPULIZIA delle MURATURE		€ 1,85	€ 0,05
NP07	linee vita compreso lucernaio		€ 3.000,00	
NP12	Ritesatura di tirante metallico esistente, con rinzeppatura del paletto capochiave, previa pulizia della muratura e del capochiave,per raggiungere una tensione pari a 10MPa sulla sezione del tirante, previa verifica della muratura, del capochiave e delle eventuali fasce di passaggio			
		cad	€ 7,00	€ 0,25
	impianto elettrico-VEDI VOCI COMPUTO METRICO IMPIANTO ELETTRICO	cad	€ 28.267,80	€ 200,00
	impianto di riscaldamento-VEDI VOCI COMPUTO METRICO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO	cad	€ 22.257,57	
NP08	Fornitura e posa in opera Servoscala	corpo	€ 3.500,00	€ 50,00
NP010	Ripristino affresco vano scale	corpo	€ 867,61	€ 20,00
NP15	Descialbatura degli intonaci dei paramenti murari interni, da eseguirsi con massima cura con mezzi meccanici o solventi non aggressivi, prestando attenzione a non danneggiare il supporto sottostante. Vano scale	mq	€ 115,00	€ 0,50