

16.15

COMUNE DI PIETRASANTA  
Provincia di Lucca

RESTAURO DELLA TORRE MEDICEA DI PORTA BELTRAME  
1° Lotto di Intervento

Proprietà: Comune di Pietrasanta

ELABORATO

PROGETTO ARCHITETTONICO DEFINITIVO/ESECUTIVO

C02

ELENCO PREZZI

Arch. Stefano Dini

COLLABORATORI:  
Arch. Silvia Pieroni

dicembre 2016

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** RESTAURO DELLA TORRE MEDICEA DI PORTA BELTRAME  
1° LOTTO DI INTERVENTO

**COMMITTENTE:** Comune di Pietrasanta

Pietrasanta (LU), 09/01/2017

**IL TECNICO**  
Arch. Stefano Dini

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 I_01	MESSA IN SICUREZZA DI TUTTI I PROSPETTI PROPEDEUTICA AL MONTAGGIO DEI PONTEGGI, consistente nella rimozione di tutte le parti pericolanti e fissaggio provvisorio di quelle incoerenti, compreso realizzazione di piano di posa mediante regolarizzazione livellata di progetto del terreno mediante stesa di materiale arido di cava 4/7, noleggio di cestello elevatore, operatore e mezzi d'opera necessari per realizzare il tutto secondo le indicazioni della DDLL e le disposizioni del PSC. <b>euro (millecinquecentoquindici/92)</b>	cadauno	1'515,92
Nr. 2 I_02	REALIZZAZIONE DI TIRANTATURA PROVVISORIA per la messa in sicurezza cantonale sud della torre mediante n° 3 tiranti in poliestere, con resistenza a trazione 500 KN/mm2, posti a distanza di 1,5 ml, compreso morali 10x10 cm in legno, elementi di fissaggio dei morali, tasselli chimici, asole metalliche per il fissaggio dei tiranti, montaggio delle parti e successivo smontaggio delle stesse a consolidamento avvenuto. Il tutto come da schema allegato al PSC e secondo le indicazioni della DDLL. Il tutto per N° 3 meccanismi di tesatura. <b>euro (sei/96)</b>	ml	6,96
Nr. 3 I_03	Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo). Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. <b>euro (sessanta/51)</b>	h	60,51
Nr. 4 I_04	OPERAIO EDILE - Operaio specializzato. <b>euro (trentasei/00)</b>	h	36,00
Nr. 5 I_05	OPERAIO EDILE - Operaio qualificato. <b>euro (trentatre/45)</b>	h	33,45
Nr. 6 R01	IDROPULITURA di paramento in bozze di pietra o mattoni, compresa la preventiva rimozione, eseguita a mano, delle incrostazioni tenaci e di calcare, con idropulitrice a bassa pressione. <b>euro (sedici/00)</b>	mq	16,00
Nr. 7 R02	MURATURA IN MATTONI pieni per integrazione e ricostruzione lacune di media e grande dimensione, previa pulitura meccanica delle superfici da integrare, soffiatura con compressore, bagnatura e realizzazione degli opportuni scassi per la perfetta ammorsatura con la muratura esistente, con mattoni pieni fatti a mano, di recupero o fatti a mano, delle medesime dimensioni di quelli esistenti, dimensioni cm 30x15,5x5, murata con malta a base di calce aerea e pozzolana con inerti di fiume della stessa dimensione e granulometria di quelle esistenti, successiva stuccatura eseguita con malta successivamente lisciata, raschiatura e lavatura delle connessioni per l'eliminazione di eventuali residui di polvere, malta o qualsiasi altro materiale instabile. La voce comprende anche la patinatura finale da eseguire con terre naturali diluiti in acqua per omogeneizzare il paramento murario nella vista globale. Realizzata con minimo sottosquadro per renderla leggibile rispetto al paramento originario. Il tutto come da indicazioni della DD.LL. <b>euro (seicentocinquanta/00)</b>	mc	650,00
Nr. 8 R03	RIMOZIONE dello strato vegetale, muschi e terriccio sulla parte sommitale delle murature e sulla copertura, con eliminazione di tutte le essenze vegetali, radici, materiali, incoerenti fino alla scoperta della struttura originale, il lavoro sarà eseguito a mano e con le dovute cautele per non danneggiare eventuali antiche preesistenze e secondo le indicazioni della DDLL, compreso calo a terra e smaltimento dei materiali aridi e terrosi nell'ambito del cantiere, smaltimento a discarica dei materiali vegetali e/o altri residui di materiali diversi. <b>euro (centoquaranta/00)</b>	mc	140,00
Nr. 9 R04	RIMOZIONE VEGETAZIONE consistente in: eliminazione della vegetazione infestata di piccola e media grandezza con l'ausilio di decespugliatore e altri attrezzi e trattamento con diserbante, tipo Finalsan Plus, che può essere utilizzato previa richiesta di nulla osta all'ASL, compreso calo a terra e smaltimento dei materiali aridi e terrosi nell'ambito del cantiere, smaltimento a discarica dei materiali vegetali e/o altri residui di materiali diversi. Il tutto secondo le indicazioni della DD.LL. <b>euro (diciassette/00)</b>	mq	17,00
Nr. 10 R05	RICOSTRUZIONE ARCHI IN MATTONI. Ricostruzione di settori sommitali delle facciate al di sopra tra due mensoloni contigui, individuati con la lettera A nell'elaborato D09, fino ad un'altezza massima di cm. 70 dal profilo superiore della mensola, compreso la ricostruzione parziale e / o totale degli archetti, della stessa forma e dimensione dei preesistenti. Il tutto previa pulizia del paramento, compresi: fornitura e posa in opera di mattoni fatti a mano del tipo e delle dimensioni uguali/simili a quelli esistenti, centinature opere provvisorie, stuccatura e pulitura del nuovo paramento e quanto altro necessario e tutto quanto serve per rendere l'opera eseguita a regola d'arte e secondo le indicazioni della DDLL. <b>euro (tremlacinquecento/00)</b>	cadauno	3'500,00
Nr. 11 R06	RICOSTRUZIONE DI CANTONALE IN MARMO, di materiali, forma, dimensione e finitura analoghi ai conci esistenti, angolo sud della torre mediante la tecnica cuci e scuci, smontando dal basso le parti di muratura gravemente danneggiate e integrando con muratura di mattoni con le stesse caratteristiche di cui alla voce R02. Compresi la fornitura e posa in opera dei conci costituenti i cantonali in marmo, dello spessore medio di circa 45 cm, di materiali, forme, dimensioni e finiture analoghi a quelli esistenti, stuccatura finale e pulitura di giunti, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della DDLL. <b>euro (tremlacentotto/94)</b>	mc	3'108,94
Nr. 12 R07	RICOSTRUZIONE DI MENSOLONI IN MARMO a copia rispetto a quelli esistenti (vedasi elaborati grafici allegati al progetto) e/ o sostituzione dei mensoloni spezzati, consistente in: pulitura della sede di alloggiamento del mensolone, comprese eventuali scassi e piccole demolizioni da eseguire con cura, posizionamento dei due conci di forma trapezoidale a modello degli esistenti dello stesso materiale, forma, dimensione e finitura analoghi a quelli esistenti. Compresi chiusura delle murature adiacenti e relativa sigillatura e stuccatura per predisposizione muratura dei settori con gli archetti soprastanti e inghisaggio con n. 2 connettori in		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 13 R09	acciaio ad aderenza migliorata diam. 20 mm, lunghezza 60 cm. Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della DDLL. <b>euro (duemilanovecento/00)</b>	cadauno	2'900,00
Nr. 14 R10	RICOSTRUZIONE CORNICIONE IN MARMO nelle parti mancanti o irrimediabilmente danneggiate, consistente nella creazione delle sedi adeguate di incasso, rimuovendo le porzioni di cordonato e/o muratura, posa dei conci delle dimensioni, marmo e lavorazione simili ai conci esistenti (le misure sono riportate negli elaborati grafici relativi alla mappatura del degrado), con costa di toro raggio cm 15, lunghezze variabili da 40 a 50 cm circa. Compreso pezzo speciale d'angolo ove necessario, ricostruzione e sigillatura delle murature adiacenti, stuccatura e pulitura dei giunti, con le modalità e i materiali di cui alla voce R14, ricostruzione di murature. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il titolo fatto e finito a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della DDLL. <b>euro (novecentoottantasette/68)</b>	ml	987,68
Nr. 15 R11	RICOSTRUZIONE FASCIA MARCAPIANO IN MARMO, a rifinitura del cornicione di cui alla voce R09, nelle parti mancanti o irrimediabilmente danneggiate, consistente nella creazione delle sedi adeguate di incasso, rimuovendo le porzioni di cordonato e/o muratura, posa dei conci delle dimensioni, marmo e lavorazione simili ai conci esistenti (le misure sono riportate negli elaborati grafici relativi alla mappatura del degrado), sezione 14,5x5 cm circa. Compreso pezzo speciale d'angolo ove necessario, ricostruzione e sigillatura delle murature adiacenti, stuccatura e pulitura dei giunti, con le modalità e i materiali di cui alla voce R14, ricostruzione di murature. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il titolo fatto e finito a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della DDLL. <b>euro (centocinquantesette/83)</b>	ml	157,83
Nr. 16 R12	ASPORTAZIONE DI ELEMENTI METALLICI dal paramento murario dei prospetti esterni, quali ganci, longarine, profilati metallici, di recente installazione, compreso disancoraggi e ripristini delle murature nelle parti adiacenti secondo le indicazioni di cui alla voce R02, ricostruzione paramenti in laterizio, accumulo in cantiere dei materiali asportati e trasporto a discarica, oneri compresi, degli stessi verificato da parte della DD.LL. il non interesse alla conservazione degli stessi. <b>euro (centocinquanta/00)</b>	cadauno	150,00
Nr. 17 R13	REALIZZAZIONE DI MASSETTO ALLEGGERITO ARMATO, sul piano di copertura, spessore medio 6/7 cm per regolarizzazione del piano di copertura e formazione delle pendenze, in conglomerato cementizio tipo Leca cls 1400, resistenza caratteristica C 16/20, armato con rete elettrosaldata in acciaio B450C, diam. 6 mm maglia 10x10 cm, tirato a regolo, compreso pompa per il pompaggio in opera; il tutto fatto e finito a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della DD.LL. <b>euro (quarantacinque/00)</b>	mq	45,00
Nr. 18 R14	Demolizione di caldana di copertura, di qualsiasi spessore, da eseguire a mano con le dovute cautele per non danneggiare eventuali antiche preesistenze, compreso carico, calo a terra,, trasporto e oneri di smaltimento in discarica. <b>euro (tre/94)</b>	cm al mq	3,94
Nr. 19 R15	PULITURA MARMI. Pulitura delle superfici lapidee/marmoree, da ossidazioni, ridipinture incongrue, patine biologiche macchie e incrostazioni, da eseguirsi successivamente alla idropulitura, al fine di rimuovere le macchie e le incrostazioni più tenaci, mediante rimozione meccanica, con spazzole metalliche, spatole e bisturi, previa applicazione di impacchi di ammorbidente e leggera pulitura con impacchi cellulose e sali di ammonio in acqua demineralizzata, pulitura dei giunti e stuccatura. La voce comprende inoltre la succatura finale del paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne, composta da conci irregolari di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto, compreso inoltre il relativo trattamento protettivo adeguato al tipo di materiale, da concordare con la DDLL. Il tutto per dare il titolo finito a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della DD.LL. <b>euro (ottantatre/00)</b>	a corpo	83,00
Nr. 20 R16	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in strato semplice. <b>euro (dieci/94)</b>	mq	10,94
Nr. 21 SIC_01	STUCCATURA DI PARAMENTO IN LATERIZIO, in mattoni facciavista su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne, mediante spazzolatura delle murature, raschiatura e lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda con malta di calce bastarda e finitura superficiale con grassello e rena finissima a punta di mestola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. <b>euro (sessantadue/42)</b>	cal	62,42
Nr. 22 SIC_02	PONTEGGIO UNIVERSALE, realizzato con elementi ponteggio tipo Layher Universale di tipo multidirezionale a montanti e traversi prefabbricati o similare. Esecuzione dei lavori di ponteggio secondo le norme di legge relative alla sicurezza e igiene del lavoro ai sensi D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. Si intendono compresi nel prezzo carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e smontaggio in un'unica soluzione, mensole 0,36 m, mensole 0,73 m, sbalzo 1,57 m e noleggio per i primi 60 giorni. Rete di protezione per ponteggio a 3000/5000 maglie di colore blu. Esecuzione dei lavori di ponteggio secondo le norme di legge relative alla sicurezza e igiene del lavoro: D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.. Sono compresi nel prezzo carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e smontaggio, relazione di calcolo. <b>euro (venticinque/76)</b>	mq	25,76
Nr. 22 SIC_02	Documenti di sicurezza: redazione del Piano di Montaggio, uso e smontaggio di ponteggio (PIMUS), compreso calcoli strutturali ove necessario.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 23 SIC_03	<b>euro (duecentocinquanta/00)</b> NOLO PONTEGGIO - noleggio del ponteggio come descritto alla voce SIC_01 per ogni mese oltre il periodo di nolo già compreso nel prezzo offerto. <b>euro (due/70)</b>	a corpo	250,00
Nr. 24 SIC_04	Fornitura e posa in opera di parapetto provvisorio da montare lungo il perimetro della copertura, sui tre lati senza ponteggio, da valutare con la ditta esecutrice per quanto riguarda il metodo di fissaggio, compresi nel prezzo, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a morsa, montate ad interasse di 180 cm, dotato di tavola fermapiede e di due correnti in legno, di cui quello superiore posto ad un'altezza di cm 100 dal piano da proteggere. Costo per tutta la durata del cantiere, compreso trasporto, montaggio e smontaggio. <b>euro (trentasette/00)</b>	mq	2,70
Nr. 25 SIC_05	Impianto elettrico di cantiere compreso quadro di cantiere Asc con prese 2.2 potenza 220/380 V, IP65, 6 kw, posizionamento delle linee di alimentazione con fissaggio dei cavi a parete o realizzazione di schermature di protezione anti-tranciamento come indicato dal Coordinatore in fase di progettazione ed esecuzione, compreso di impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, collegamenti elettrici vari, messa a terra del ponteggio, prolunghe ad utilizzo di cantiere. Il titolo è comprensivo della redazione dell'attestazione di conformità e dei successivi aggiornamenti e dell'invio della documentazione all'ente preposto al controllo. Il titolo è comprensivo inoltre dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche e del rilascio della dichiarazione scritta di conformità. <b>euro (novecento/00)</b>	ml	37,00
Nr. 26 SIC_06	Realizzazione di impianto di terra e di scariche atmosferiche. Comprende: treccia per impianto di terra, dispersori in acciaio zincato, pozzetti prefabbricati, ecc.. Il tutto per dare un impianto a regola d'arte con dichiarazione conformità. <b>euro (quattrocentodieci/71)</b>	a corpo	900,00
Nr. 27 SIC_07	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig.II 46-75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso per mese o frazione. Diametro cm 60 - classe II. <b>euro (quattro/38)</b>	a corpo	402,71
Nr. 28 SIC_08	Cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig.383-390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso per mese o frazione. Lato cm 60 - classe II. <b>euro (tre/14)</b>	cadauno	4,38
Nr. 29 SIC_09	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofuogo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. <b>euro (duecentosette/00)</b>	cadauno	3,14
Nr. 30 SIC_10	Noleggio per wc chimico senza lavamani. <b>euro (cinquantacinque/20)</b>	cadauno	207,00
Nr. 31 SIC_11	Noleggio segnaletica cantieristica di divieto, obbligo, pericolo, sicurezza da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 180x120, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri, per un mese. <b>euro (ventiotto/75)</b>	cadauno	55,20
Nr. 32 SIC_12	Attrezzature di primo soccorso Cassetta contenente presidi medicali prescritti dall'allegato I D.M. 15.7.2003 n. 389 <b>euro (trentauno/14)</b>	cadauno	28,75
Nr. 33 SIC_13	Mezzi antincendio Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6. <b>euro (quarantauno/43)</b>	cad	31,14
Nr. 34 SIC_14	Redazione relazioni di coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva Controllo dei luoghi e delle attrezzature per una efficace attuazione dei piani di emergenza durante l'esecuzione dei lavori <b>euro (trentauno/82)</b>  Pietrasanta (LU), 09/01/2017  <b>Il Tecnico</b> Arch. Stefano Dini  ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----	ora	41,43
			31,82