



COMUNE DI
COMO

SETTORE OPERE PUBBLICHE E MANUTENZIONE EDILIZIA COMUNALE

**INTERVENTI MANUTENTIVI NELL'AREA VERDE ESTERNA AL CIMITERO DI
CAMNAGO VOLTA, RISANAMENTO INTONACI DI FACCIATA, MANUTENZIONE
COPERTURE E POSA IN OPERA DI NUOVE LATTONERIE**

STIMA DEI LAVORI



I PROGETTISTI
Geom. Iodice Pietro
Geom. Sergio Cappelletti

IL RESPONSABILE D PROCEDIMENTO:
Arch. Elena Lo Jacono

Data: 20 ottobre 2016

Rev. _____

Allegato n° 3

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTIC OLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTI TA'	PREZZO SICUREZ ZA	IMPORTO SICUREZ ZA	PREZZO	IMPORTO
1	Lavori a misura						
1	Disboscamento e bonifica area a verde Esecuzione di accurato disboscamento e bonifica lungo i tre lati del perimetro esterno del cimitero, per la superficie indicata nell'allegata planimetria di progetto di circa 500 mq, oltre alle coperture delle cappelle indicate nell'allegata planimetria con i numeri 5,6 e dei colombari indicati nell'allegata planimetria con i numeri 7,8. Il disboscamento dovrà consentire di creare una fascia d'ampiezza pari a circa 5,00 mt dal muro perimetrale di recinzione, libera da piante, arbusti, infestanti di qualsiasi specie, eseguita manualmente e/o con l'ausilio di mezzi meccanici onde tagliare raso al suolo tutte le piante infestanti, abbattendo le piante spontanee e i grossi cespugli, incluso utilizzo di diserbante dato con un passaggio su tutte le aree interessate dai lavori a distanza di circa 30 gg dall'intervento di disboscamento onde prolungare i benefici della bonifica. Nel corso dell'esecuzione del lavoro si dovrà aver cura di salvaguardare i cipressi e l'impianto di illuminazione esistente. Compreso nel prezzo carico del materiale di risulta su automezzo e trasporto dello stesso alle discariche autorizzate, inclusi tutti gli eventuali oneri di discarica, compreso il trasporto dei materiali d'uso e consumo al piano di utilizzo, la mano d'opera, la manovalanza, le necessarie assistenze Nel prezzo sono compresi il nolo e l'utilizzo dei necessari mezzi, attrezzature e macchinari, la pulizia accurata del cantiere ed ogni altro onere, materiale, attrezzatura, assistenza e accessorio relativo necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si intendono compresi gli oneri per le opere provvisorie e quant'altro necessario per l'esecuzione delle lavorazioni in sicurezza secondo la normativa vigente in materia. Compresi oneri ed accorgimenti atti a garantire l'incolumità degli operai. 						

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
							
4800			4.800,00				
	Totale	Cadauno	4.800,00	0,50	2.400,00	1,00	4.800,00
2	Ponteggio di facciata						
2	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	Formazione di ponteggio esterno di facciata in struttura metallica tubolare, completo in opera, per tutta la durata dei lavori, compreso trasporti, montaggio e successivo smontaggio a fine lavori sistema a telaio e/o tubo-giunto per altezze fino a mt. 10,00, misurato in proiezione verticale di facciata, dal piano di calpestio fino all'ultima scossalina superiore, compresi progetto e relazione tecnica con documentazione tecnica del ponteggio e schemi tipo da produrre e tenere sul cantiere, calcoli, piano di montaggio, certificati di origine ed autorizzazioni ministeriali; compresi montaggio, smontaggio, trasporti, pezzi speciali, ancoraggi alla muratura, palancato di ponte e sottoponte in tavole di abete (spess. mm 50) o tavole metalliche prefabbricate, doppio parapetto, messa a terra e segnalazioni luminose, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia (D.Lgs. 81/08), mantovane di protezione solo sugli ingressi ai corpi di fabbrica, completo di scalette e di passo d'uomo, rete parasassi su tutta la superficie di ponteggio, interruzione di stilate in corrispondenza dei passaggi, anche su scale. Compresi ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il Ponteggio sarà valutato a mq di facciata per l'intera durata dei lavori, oltre al parapetto dell'altezza di mt 1,2.						
	.						
	.						
	A RIPORTARE						4.800,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO 						4.800,00
	 Colombare n° 1 2 * (4,80+2) * 6 Colombare n° 1 2 * 4,80 * 6 Colombare n° 2 2 * (4,80+2) * 6 Colombare n° 2 2 * 4,80 * 6 Colombare n° 3 2 * (3,50+2) * 5 Colombare n° 3 2 * 3,50 * 5 Totale	m²	81,60 57,60 81,60 57,60 55,00 35,00 368,40	4,00	1.473,60	14,00	5.157,60
33	Rimozione delle lattonerie Rimozione e smaltimento presso le discariche autorizzate al riciclo di tutte le lattonerie, converse metalliche, canali e pluviali in rame, raccordi, elementi di fissaggio, zanche a muro (quest'ultima lavorazione da eseguirsi con estrema cura al fine di non intaccare i fregi e la muratura di facciata). L'esecutore dovrà aver cura di separare i materiali in rame da accessori eventualmente di altro materiale al fine di provvedere allo smaltimento con riciclo dei manufatti in rame. Compreso nel prezzo carico del materiale di risulta su automezzo e trasporto dello stesso alle discariche autorizzate al riciclo, inclusi tutti gli eventuali oneri di discarica, compreso il trasporto dei materiali d'uso e consumo al piano di utilizzo, la mano d'opera, la manovalanza, le necessarie assistenze, l'utilizzo di ponteggi e/o trabattelli regolamentari. Nel prezzo sono compresi la pulizia accurata del cantiere ed ogni altro onere, materiale, attrezzatura, assistenza e accessorio relativo A RIPORTARE						9.957,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si intendono compresi gli oneri per le opere provvisoriale e quant'altro necessario per l'esecuzione delle lavorazioni in sicurezza secondo la normativa vigente in materia. Compresi oneri ed accorgimenti atti a garantire l'incolumità degli operai nonché tutti i provvedimenti necessari atti a ridurre l'inquinamento ambientale ed acustico. 						9.957,60
39			39,00				
	Totale	m	39,00	4,50	175,50	6,50	253,50
44	Rimozione vecchio manto di copertura e lucernari in ferro e vetro Rimozione senza recupero e smaltimento dell'attuale manto di copertura in tegole marsigliesi, compresa tutta la piccola orditura in listelli di legno, e rimozione di qualche elemento della grossa orditura in legno ormai ammalorato ed irrimediabilmente recuperabile, stimata nella percentuale del 40% compresa la rimozione di tutti i chiodi, la ferramenta e gli accessori di fissaggio. Compresa la rimozione con recupero dei lucernari in ferro e vetro. Si dovrà prestare particolare attenzione nella rimozione dei lucernari in ferro completi di vetri inseriti nella copertura, che dovranno essere recuperati, e depositati nell'ambito del cantiere per una successiva riposa in opera. I vetri si intendono da rimuovere e smaltire, con recupero delle righette fermavetro. Nel prezzo sono compresi il trasporto al piano di utilizzo di tutti i materiali, l'abbassamento al piano di cortile, il carico su automezzo e lo smaltimento presso le discariche autorizzate dei materiali di risulta, l'utilizzo della necessaria mano d'opera, la manovalanza, le assistenze murarie, la pulizia accurata del cantiere, l'utilizzo di trabattello regolamentare all'interno della cappella ed ogni altro onere, materiale, attrezzatura, e accessorio relativo necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si intendono compresi gli oneri per le opere provvisoriale e quant'altro necessario per l'esecuzione delle lavorazioni in sicurezza secondo la normativa vigente in materia.						
	A RIPORTARE						10.211,10

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO						10.211,10
	 Colombae n° 1 e 2 8 * ((4,80*2,30)/2) Colombare n° 3 4 * ((3,50*2,30)/2)		44,16 16,12 60,28				
	Totale	m²		4,00	241,12	16,00	964,48
5	Scrostamento vecchio intonaco in fase di stacco						
5							
	Battitura degli intonaci di facciata e rimozione delle zone già distaccate dal supporto in mattoni pieni. Pulizia del supporto murario fino al vivo della muratura, eseguito manualmente o con piccoli mezzi meccanici, avendo estrema cura di salvaguardare le porzioni sane di intonaco, compresa la spazzolatura e successivo lavaggio a bassa pressione, sia della muratura a scrostamento ultimato, sia di tutte le superfici intonacate, non oggetto di rimozione, al fine di eliminare tracce e residui di malta, muschio, muffa e funghi. Nel prezzo sono compresi il trasporto al piano di utilizzo di tutti i materiali, l'abbassamento al piano di cortile, il carico su automezzo e lo smaltimento presso le discariche autorizzate dei materiali di risulta, l'utilizzo della necessaria mano d'opera, la manovalanza, le assistenze murarie, la pulizia accurata del cantiere, ed ogni altro onere, materiale, attrezzatura, e accessorio relativo necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si intendono compresi gli oneri per le opere provvisorie e quant'altro necessario per l'esecuzione delle lavorazioni in sicurezza secondo la normativa vigente in materia.						
	A RIPORTARE						11.175,58

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO  Colombare 1 e 2 e 3 145 Totale						11.175,58
6	Revisione completa dei cornicioni di gronda						
6	Revisione completa di tutto il cornicione sagomato di gronda, parte inferiore, superiore, frontale, punti di congiunzione, compresa accurata ispezione e verifica dell'intera superficie, rimozione dei tratti dell'intonaco incoerenti, ammalorati, in fase di stacco, ricostruzione delle modine e sagome con listelli di legno, chiodatura in elementi d'acciaio e/o fili di metallo non ferrosi, inclusa stesura dei vari strati di malta additivata con apposite resine, ricostruzione delle parti mancanti, preparazione e lavaggio dell'intera superficie al fine di eseguire la necessaria tinteggiatura finale. Nel prezzo sono compresi il trasporto al piano di utilizzo di tutti i materiali, l'abbassamento al piano di cortile, il carico su automezzo e lo smaltimento presso le discariche autorizzate dei materiali di risulta, l'utilizzo della necessaria mano d'opera, la manovalanza, le assistenze murarie, la pulizia accurata del cantiere, ed ogni altro onere, materiale, attrezzatura, e accessorio relativo necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si intendono compresi gli oneri per le opere provvisorie e quant'altro necessario per l'esecuzione delle lavorazioni in sicurezza secondo la normativa vigente in materia. A RIPORTARE	m ²	145,00 145,00	2,00	290,00	19,50	2.827,50
							14.003,08

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO						14.003,08
							
	 Colombare 1 e 2 2 * (5,40*4) Colombare n° 3 1 * (4,10*4) Porte 3 * 1,50 * (2,45+2,45) Totale	m	43,20 16,40 22,05 81,65	4,50	367,43	45,00	3.674,25
7 7	Trattamento delle superfici intonacate del coronamento superiore - (cappellee nr. 3, 5, 6) Preparazione del fondo mediante pulizia delle superfici inconsistenti con uso di stracci e scopinetti, al fine di togliere residui facilmente asportabili di pittura, scrostamento di vecchie pitture in fase di stacco, sporco, polvere, efflorescenze saline, muschio ed erbacce presenti, pulizia accurata e depolverizzazione con aria compressa a operazioni ultimate. Stuccatura e rasatura di cavillature e piccole fessurazioni. Applicazione di protettivo liquido, pronto all'uso costituita da impregnante idrorepellente incolore a base di silani e silossani in solvente, dato a rullo o pennello fino a saturazione su intonaco già trattato. Resa del prodotto su intonaco cementizio circa 0,25-0,80 Kg./mq. Nel prezzo sono compresi il trasporto al piano di utilizzo di tutti i materiali, l'abbassamento al piano di cortile, il carico su automezzo e lo smaltimento presso le discariche autorizzate dei materiali di A RIPORTARE						17.677,33

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO						17.677,33
	Colombare n° 1 e 2 2 * (4,80*4) * 1		38,40				
	Colombare n° 3 1 * (3,50*4) * 1		14,00				
	Totale	m²	52,40	3,00	157,20	14,50	759,80
8	Fornitura e posa in opera di nuove lattonerie (copertine muretti e gocciolatoio cappelle)						
8	..						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	Fornitura e posa in opera di nuovi canali, grondaie, gocciolatoi e scossaline e converse in lamiera di alluminio preverniciato testa di moro o altro colore a scelta della Direzione Lavori dello spessore di 8/10 mm. in sagome e sviluppi commerciali, congiunte a sovrapposizione per almeno cm 15, chiodate a doppia fila, realizzate con pezzi giuntati con rivetti a testa chiusa, giunti sigillati con apposito sigillante siliconico a reticolazione neutra e a basso modulo elastico, compresi i tiranti, le teste, gli angoli, gli imbocchi dei pluviali e la formazione di eventuali giunti a pezzi speciali per la successiva posa di tubi pluviali in lamiera di alluminio preverniciato.						
	Nel prezzo sono compresi il trasporto al piano di utilizzo dei materiali, l'abbassamento a piano di cortile, il carico su automezzo e lo smaltimento presso le discariche autorizzate dei materiali di risulta, le lavorazioni in officina ed in cantiere, la posa, le saldature in opera, il noleggio di trabattelli regomantari, dato lo stato dei luoghi è escluso l'utilizzo di scale aeree. E' compresa la mano d'opera, la manovalanza, la pulizia accurata del cantiere ed ogni altro onere, materiale, attrezzatura, assistenza e accessorio relativo necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si intendono compresi gli oneri per le opere provvisorie e quant'altro necessario per l'esecuzione delle lavorazioni in sicurezza secondo la normativa vigente in materia.						
	Compresa la campionatura dei materiali da sottoporre ad approvazione della Committenza e della D.L..						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	A RIPORTARE						18.437,13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO . .  Muro postico mausoleo 2 * 7,50 * 1,20 * 6,60 Campo laterale sinistro 1 * (10,50+8) * 1,20 * 6,50 Campo laterale destro 1 * (10,50+10,70+1,50+4,50) * 1,20 * 6,5 Gronde colombaro sinistra 4 * 4,50 * ,80 * 6,5 Gronde colombaro destra 4 * 4,55 * ,80 * 6,5 Monumento ingresso sx 4 * 3,35 * ,80 * 6,5 Totale						18.437,13
9	Formazione nuova copertura	kg	733,18	4,00	2.932,72	23,00	16.863,14
9	Formazione di nuova copertura a quattro falde con orditura primaria in ragione del 40% costituita da travi in legno a sezione quadrata, dimensioni cm 20*20, ed orditura secondaria, in ragione del 100% costituita da travetti 10 x 10 , in abete 4 fili, con interasse massimo cm 50, compresa la realizzazione della struttura portante del lucernario in vetro precedentemente rimosso, compresa la fornitura in opera di assito realizzato con tavole di legno in abete, spessore cm 2,00, maschiate su entrambi i lati, larghezza non inferiore a cm 15, tagliate su misura, la fornitura in opera di barriera al vapore, fornitura in opera di lastra sottotegola resinata, ondulata, impermeabilizzata, con sovrastante posa in opera di listellatura fermategola realizzata con listelli in abete delle dimensioni di cm 4*2. Tutti i cantonali dovranno essere sigillati mediante schiuma poliuretanica, applicazione di bitume liquido e rivestimento con banda di alluminio butilico. Compreso il trasporto fino al piano di utilizzo dei material, l'abbassamento a piano di cortile, il carico su automezzo e lo smaltimento presso le discariche autorizzate dei materiali di risulta, la mano d'opera, la manovalanza, la pulizia accurata del cantiere ed ogni altro onere, materiale, attrezzatura, assistenza e accessorio relativo necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si intendono compresi gli oneri per le opere A RIPORTARE						35.300,27

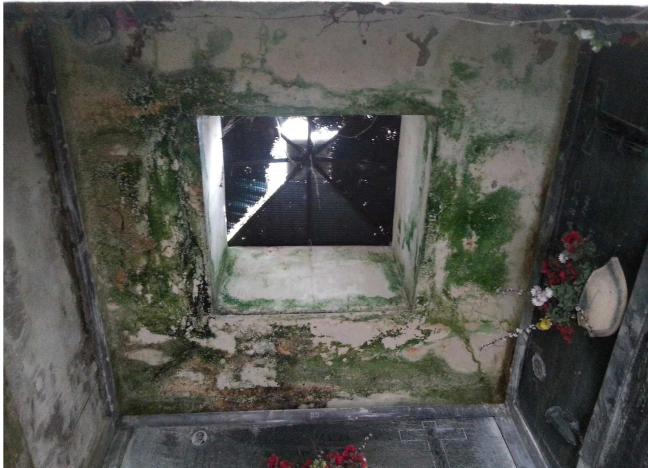
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO provisionali e quant'altro necessario per l'esecuzione delle lavorazioni in sicurezza secondo la normativa vigente in materia.  60,28 Totale						35.300,27
10	Impermeabilizzazione coperture piane	m ²	60,28	4,00	241,12	68,50	4.129,18
10	Rifacimento di parti di impermeabilizzazione a copertura colombari mediante le seguenti lavorazioni: Preparazione dei piani di posa, in parte precedentemente liberati dalla vegetazione infestante, diserbo delle superfici, livellamento mediante taglio delle creste, pulizia accurata dei piani di posa e stesa di secondo le seguenti caratteristiche: PRIMER Fornitura e stesa di primer dato a pennello o rullo di lana. Composizione: Soluzione bituminosa in solventi, altamente coprente e protettiva a bassa viscosità, classificazione pittura per strato di fondo, in soluzione, monocomponente, ad essiccamento fisico/bituminosa, impiego: Il prodotto è adoperato come appretto per la successiva posa in opera di guaine bituminose prefabbricate. La bassa viscosità e l'alto contenuto in bitumi permettono un'agevole imprimitura delle superfici da trattare. Valore chimico - Fisico - Stato fisico liquido, aspetto opaco, colore nero, contenuto in bitume ca. 54%, massa volumica: 1.10 Kg/l. Data l'esposizione dei luoghi, non effettuare l'applicazione del prodotto a temperatura inferiore ai 5°C Essiccazione: 1 h in profondità. Consumi: circa 250g/mq. IMPERMEABILIZZAZIONE Fornitura e posa in opera di nuova impermeabilizzazione costituita da una membrana in bitume distillato avente una elevata concentrazione di copolimeri a blocchi stirolo-butadiene-stirolo radiale (SBS) e copolimeri elastomerici poliolefinici, autoprotetta da scaglie di ardesia, con interposta armatura in tessuto non tessuto di poliestere composito stabilizzato. Lo spessore della membrana impermeabilizzante A RIPORTARE						39.429,45

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO dovrà essere di 4,5 mm. I teli saranno saldati a fiamma di bruciatore a gas propano in totale aderenza al manto esistente, risvoltati e saldati sulle parti verticali. Saranno previste delle sovrapposizioni tra i teli di 10 cm che verranno saldate a fiamma. Compresa la fornitura e posa in opera di banda del sole in prossimità dei risvolti di membrana sulle murature delle cappelle n° 5,6. Nel prezzo sono compresi il trasporto al piano di utilizzo dei materiali, l'abbassamento a piano di cortile, il carico su automezzo e lo smaltimento presso le discariche autorizzate dei materiali di risulta, la pulizia accurata del cantiere, la mano d'opera, la manovalanza ed ogni altro onere, materiale, attrezzatura, assistenza e accessorio relativo necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si intendono compresi gli oneri per le opere provvisorie e quant'altro necessario per l'esecuzione delle lavorazioni in sicurezza secondo la normativa vigente in materia.  Colombare 60,28 Totale						39.429,45
		m²	60,28				
			60,28	5,00	301,40	65,00	3.918,20
11	Trattamento e successiva posa in opera dei lucernari in ferro						
11	Posa in opera dei lucernari in ferro precedentemente rimossi mediante le seguenti lavorazioni: - Brossatura manuale e meccanica con impiego di smerigliatrici, spazzole - rotanti e molatrici, sulle superfici arrugginite; - Raschiatura delle vernici preesistenti in fase di distacco ; - Applicazione a distanza di tempo di due mani di antiruggine all'ossido di - ferro, la prima avente colorazione rossa, la seconda grigia (comunicare alla D.L. l'avvenuta stesa di prima mano prima di procedere alla stesa della seconda mano di antiruggine.) - Applicazione di due mani di pittura di finitura oleosintetica per esterni, A RIPORTARE						43.347,65

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO - in colori correnti chiari e anche forti e comunque a scelta della - Direzione Lavori sulle superfici già preparate e trattate con antiruggine. - Adattamento della struttura in ferro al nuovo spessore del vetro (mm 11); - Realizzazione e posa in opera di n° 8 profili piegati in ferro, delle - dimensioni di cm 2*2*150 a protezione dei colmi, precedentemente - siliconati, verniciati e trattati come la restante struttura in ferro, - compresa la realizzazione di cappellotto sagomato ad 8 spicchi a - protezione della cuspide dei lucernari, di altezza minima di cm 12, da - posare tramite silicone, saldato ai profili di cui al capoverso precedente; - Posa in opera del manufatto trattato e finito. Nel prezzo sono compresi il trasporto al piano di utilizzo di tutti i materiali, l'abbassamento al piano di cortile, il carico su automezzo e lo smaltimento presso le discariche autorizzate dei materiali di risulta, l'utilizzo della necessaria mano d'opera, la manovalanza, le assistenze murarie, la pulizia accurata del cantiere, l'utilizzo di trabattello regolamentare all'interno della cappella ed ogni altro onere, materiale, attrezzatura, e accessorio relativo necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si intendono compresi gli oneri per le opere provvisorie e quant'altro necessario per l'esecuzione delle lavorazioni in sicurezza secondo la normativa vigente in materia. .						43.347,65
2			2,00				
	Totale	Cadauno	2,00	5,00	10,00	165,00	330,00
12	Fornitura e posa in opera di nuovo manto di copertura						
12							
	A RIPORTARE						43.677,65

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Fornitura e posa in opera di manto di copertura discontinuo in laterizio costituito da tegole marsigliesi stampate in cotto di lunghezza ~410 mm e di peso ~2,9 kg, cadauna, in numero di ~14,5 pezzi al metro quadrato compreso i relativi pezzi speciali, quali colmi, finali, da fissare alla copertura e compresi nel prezzo. Le tegole devono essere fornite della relativa garanzia e rispondere alle prescrizioni della normativa UNI EN 1304 "Tegole di laterizio e relativi accessori" e in generale essere conformi alle normative vigenti e loro eventuali successive modifiche. Nel prezzo sono compresi il trasporto al piano di utilizzo di tutti i materiali, l'abbassamento al piano di cortile, il carico su automezzo e lo smaltimento presso le discariche autorizzate dei materiali di risulta, l'utilizzo della necessaria mano d'opera, la manovalanza, le assistenze murarie, la pulizia accurata del cantiere, l'utilizzo di trabattello regolamentare all'interno della cappella ed ogni altro onere, materiale, attrezzatura, e accessorio relativo necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si intendono compresi gli oneri per le opere provvisorie e quant'altro necessario per l'esecuzione delle lavorazioni in sicurezza secondo la normativa vigente in materia.						43.677,65
	 Colombare 60,28 Totale	m²	60,28 60,28	4,00	241,12	48,50	2.923,58
13	Fornitura e posa in opera di nuovi vetri di sicurezza						
13	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	.						
	A RIPORTARE						46.601,23

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO Totale	m ²	12,50	2,00	25,00	165,00	46.601,23 2.062,50
14 14	Esecuzione di intonaco rustico (cappelle)						
	Pulizia delle superfici da intonacare da tracce di salnitro ed efflorescenze, tramite spazzolatura delle superfici. Esecuzione di intonaco rustico in malta bastarda, spessore fino a 3 cm., su pareti verticali, tirato in piano a frattazzo, compresa imbottitura mediante rinzafo preparatorio, sulle parti di intonaco ammalorato e precedentemente rimosse. La presente lavorazione deve essere eseguita a distanza di tempo necessario, verificato dalla D.L., al fine di poter far asciugare completamente le facciate dall'umidità presente, stimato in circa 50 (cinquanta) giorni consecutivi dopo la fine della rimozione e scrostamento delle superfici in fase di stacco salvo prolungamento temporale causa avverse condizioni meteorologiche. Nel prezzo sono compresi il trasporto al piano di utilizzo di tutti i materiali, l'abbassamento al piano di cortile, il carico su automezzo e lo smaltimento presso le discariche autorizzate dei materiali di risulta, l'utilizzo della necessaria mano d'opera, la manovalanza, le assistenze murarie, la pulizia accurata del cantiere ed ogni altro onere, materiale, attrezzatura, e accessorio relativo necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si intendono compresi gli oneri per le opere provvisorie e quant'altro necessario per l'esecuzione delle lavorazioni in sicurezza secondo la normativa vigente in materia.						
							
	Colombræ n° 3 2 * 3,50 * 2		14,00				
	Totale	m ²	14,00	3,00	42,00	22,50	315,00
15 15	Esecuzione di intonaco strollato (zoccolatura)						
	Esecuzione di intonaco esterno strollato per la formazione delle zoccolature presenti lungo le facciate, eseguito con rinzafo al rustico in malta di sabbia e cemento. Nel prezzo sono compresi il trasporto al piano di utilizzo di tutti i materiali, l'abbassamento al piano di cortile, il carico su automezzo e lo smaltimento presso le discariche autorizzate dei materiali di risulta, l'utilizzo della necessaria mano d'opera, la manovalanza, le assistenze murarie, la pulizia						
	A RIPORTARE						48.978,73

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO accurata del cantiere ed ogni altro onere, materiale, attrezzatura, e accessorio relativo necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si intendono compresi gli oneri per le opere provvisoriale e quant'altro necessario per l'esecuzione delle lavorazioni in sicurezza secondo la normativa vigente in materia.  Colombare n° 1 e 2 2 * (4,80*2) * 0,35 Colombare n° 3 1 * (3,50*4) * 0,55 Totale						48.978,73
16	Esecuzione di intonaco strollato (zoccolatura)						
15	Esecuzione di intonaco esterno strollato per la formazione delle zoccolature presenti lungo le facciate, eseguito con rinzafo al rustico in malta di sabbia e cemento. Nel prezzo sono compresi il trasporto al piano di utilizzo di tutti i materiali, l'abbassamento al piano di cortile, il carico su automezzo e lo smaltimento presso le discariche autorizzate dei materiali di risulta, l'utilizzo della necessaria mano d'opera, la manovalanza, le assistenze murarie, la pulizia accurata del cantiere ed ogni altro onere, materiale, attrezzatura, e accessorio relativo necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si intendono compresi gli oneri per le opere provvisoriale e quant'altro necessario per l'esecuzione delle lavorazioni in sicurezza secondo la normativa vigente in materia.	m²	6,72 7,70 14,42	3,00	43,26	14,50	209,09
	A RIPORTARE						49.187,82

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO  Colombare n° 1 e 2 2 * (4,80*4) * ,35 Colombare n° 3 1 * (3,50*4) * 0,55 Totale		13,44 7,70 <u>21,14</u>	3,00	63,42	14,50	49.187,82
17 16	Esecuzione di intonaco architettonico Esecuzione di intonaco architettonico esterno di facciata eseguito a riquadri rettangolari e fasce orizzontali e verticali, come quello esistente, eseguito con rustico in malta di cemento o bastarda e finitura a civile anche leggermente bocciardato, inclusa la formazione delle modanature, cornici e sagome con listelli di legno opportunamente sagomati e fissati alla superficie delle facciate. Nel prezzo sono compresi il trasporto al piano di utilizzo di tutti i materiali, l'abbassamento al piano di cortile, il carico su automezzo e lo smaltimento presso le discariche autorizzate dei materiali di risulta, l'utilizzo della necessaria mano d'opera, la manovalanza, le assistenze murarie, la pulizia accurata del cantiere ed ogni altro onere, materiale, attrezzatura, e accessorio relativo necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si intendono compresi gli oneri per le opere provvisorie e quant'altro necessario per l'esecuzione delle lavorazioni in sicurezza secondo la normativa vigente in materia. 	m ²					
	A RIPORTARE						49.494,35

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO  Colombare n° 1 e 2 4 * 3,50 * 4,00 Colombare n° 3 2 * (3,50*2) * 1,50 Colombare n° 3 2 * 3,50 * 2,50 Totale		56,00 21,00 17,50 <u>94,50</u>	4,00	378,00	175,00	49.494,35
18 17	Fornitura e posa in opera di nuovi pluviali Fornitura e posa in opera di nuovi tubi pluviali in lamiera di alluminio preverniciato testa di moro o altro colore a scelta della Direzione Lavori dello spessore di 8/10 mm. in sagome e sviluppi commerciali, compresi i braccioli di sostegno, i tiranti, gli imbocchi dei pluviali e la formazione di eventuali giunti a pezzi speciali. Nel prezzo sono compresi il trasporto al piano di utilizzo di tutti i materiali, l'abbassamento al piano di cortile, il carico su automezzo e lo smaltimento presso le discariche autorizzate dei materiali di risulta, l'utilizzo della necessaria mano d'opera, la manovalanza, le assistenze murarie, la pulizia accurata del cantiere ed ogni altro onere, materiale, attrezzatura, e accessorio relativo necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si intendono compresi gli oneri per le opere provvisorie e quant'altro necessario per l'esecuzione delle lavorazioni in sicurezza secondo la normativa vigente in materia. 	m ²					
	A RIPIANTARE						66.031,85

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO  6 * 0,32 * 7,2 * 5 Totale						66.031,85
19	Fornitura e posa in opera di nuovo portoncino in legno						
18	Fornitura e posa in opera di portoncino in legno massiccio in pino di svezia lamellare, spessore lavorato di mm. 55, con forme, dimensioni e finiture uguali a quello esistente, con apertura a due battenti, costituito da ossatura e pannelli bugnati inseriti, coprifili per lato interno, due cerniere (i sistemi di ancoraggio sono da recuperare sulle porte vecchie e da riapplicare, previa pulizia carteggiatura e verniciatura, sulle ante nuove), serratura ottonata, come l'esistente, tipo yale a tre mandate corredata da n° 6 copie di chiavi, completo di maniglie a pomolo in ottone compreso trattamento di verniciatura con colori anche forti a scelta della Direzione Lavori mediante le seguenti fasi lavorative: - stesa di impregnante contenente pigmenti antibatterici e antifungini con - funzione protettiva rispetto all'alterazione del legno dovuta ai raggi UV, - eseguita in impianti flow-coating a pioggia; - stesa di fondo intermedio con funzione consolidante delle fibre del - legno, eseguita in impianti flow-coating a pioggia; - levigatura delle superfici eseguita A RIPORTARE	kg	69,12 69,12	4,00	276,48	23,00	1.589,76
							67.621,61

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO manualmente al fine di eliminare - scabrosità ed irregolarità; - finitura applicata in impianti elettrostatici in atmosfera controllata, - eseguita in cicli di finitura con vernici matrice nanotecnologica", con - particelle coprenti di dimensioni di 1.000 inferiori a quelle delle vernici - tradizionali ad acqua. La ditta produttrice degli infissi, in conformità ai principi di sostenibilità della gestione forestale, dovrà essere certificata PEFC (Programme for Endorsement of Forest Certification Schemes) e FSC (Forest Stewardship Council a.c.) e certificata secondo la norma UNI EN ISO 14001:1996. Nel prezzo è compresa la rimozione e lo smaltimento del portoncino vecchio, la rimozione della ferramenta di ancoraggio da recuperare per la successiva riutilizzazione sul manufatto nuovo, il trasporto al piano di posa dei materiali da utilizzare, l'abbassamento a piano di cortile, il carico su automezzo e lo smaltimento presso le discariche autorizzate dei materiali di risulta, la mano d'opera, la manovalanza, la pulizia accurata del cantiere ed ogni altro onere, materiale, attrezzatura, assistenza e accessorio relativo necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Si intendono compresi gli oneri per le opere provvisorie e quant'altro necessario per l'esecuzione delle lavorazioni in sicurezza secondo la normativa vigente in materia.						67.621,61
	A RIPORTARE						67.621,61

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTIC OLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTI TA'	PREZZO SICUREZ ZA	IMPORTO SICUREZ ZA	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO						67.621,61
							
	Serramento su monumento ingresso a sx 1		1,00				
	Totale	Cadau no	1,00	3,00	3,00	1.850,00	1.850,00
20 19	Operaio muratore specializzato						
	60		60,00				
	Totale	h	60,00	0,00	0,00	30,00	1.800,00
21 20	Manovale aiutante						
	60		60,00				
	Totale	h	60,00	0,00	0,00	28,00	1.680,00
22 21	Imprevisti						
	Somme a disposizione 48,39		48,39				
	Totale	Cadau no	48,39	0,00	0,00	1,00	48,39
	Totale Lavori a misura Euro						73.000,00
	Importo Lavori Euro						73.000,00



IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
Lavori a misura	73.000,00	
IMPORTO LAVORI Euro		73.000,00
Oneri generici Euro	9.662,37	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	63.337,63	
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
Assicurazione Progettista Euro	202,00	
AVPC Euro	30,00	
I.V.A 22% Euro	16.060,00	
Imprevisti Euro	708,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		17.000,00
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		90.000,00

Como li, 20/10/2016

Il Progettista
geom. Pietro Iodice

Il Progettista
geom. Sergio Cappelletti