

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: PROGETTO PER LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA A
PORZIONE DELLA COPERTURA DELL'EDIFICIO COMUNALE DI
PIAZZA DEL POPOLO (LOCALI C.E.D.)

COMMITTENTE: COMUNE DI EMPOLI

Empoli, 01/12/2015

IL TECNICO
Geom. Maurizio Minoli

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	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 RU.M01.001 .002	Operaio edile Specializzato CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> <i>Utili Impresa 10% euro</i> <i>Spese Generali 15% euro</i> <i>Prezzo Netto euro</i> RISORSE: VARIE: <i>Sommano le risorse euro</i> <i>Resta manodopera euro</i> QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO ora		34,00 -3,09 -4,03 <hr/> 26,88 <hr/> 0,00 <hr/> 26,88		79,059
2 RU.M01.001 .003	Operaio edile Qualificato CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> <i>Utili Impresa 10% euro</i> <i>Spese Generali 15% euro</i> <i>Prezzo Netto euro</i> RISORSE: VARIE: <i>Sommano le risorse euro</i> <i>Resta manodopera euro</i> QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO ora		31,63 -2,88 -3,75 <hr/> 25,00 <hr/> 0,00 <hr/> 25,00		79,039
3 B40.A1.A1 corpo 4	Esecuzione di ponteggi metallici di servizio su corte interna mq 150 e su via dei Neri mq 200 Esecuzione di ponteggi metallici di servizio EDIFICIO A-B-C- per i lavori, compreso montaggio e smontaggio ed eventuali piccoli adattamenti in corso d'opera necessari all'esecuzione delle diverse tipologie e categorie di lavori; con struttura in tubolari di ferro e giunti metallici completi di ancoraggi, completo di castello di tiro ai vari piani, tettoie di protezione sulle scale di accesso e agli accessi di servizio, camminamenti con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, controventature, scale, parapetti, tavole fermapiede, mantovane, parasassi, teli protettivi, eventuali sbalzi di larghezza d'impalcato uguale o minore al corrispondente ponteggio di facciata, eventuali realizzazioni di piani di appoggio su coperture o superfici non complanati da realizzare con idonei materiali per garantire la stabilità e ripartizione dei carichi del ponteggio. Realizzazione di opere per la messa a terra, segnaletica e quanto altro onere necessario per l'assoluta sicurezza e l'incolumità delle persone, conformemente alle disposizioni e norme vigenti, compreso il costo per la redazione del Pi.M.U.S. e l'eventuale progettazione e varie documentazioni occorrenti prima dell'installazione in conformità delle disposizioni di legge. Esecuzione di pulizia finale dopo lo smontaggio e quanto altro. Il ponteggio dovrà essere montato perimetricamente all'edificio come indicato nel piano di sicurezza per una superficie di circa mq 1.000 ed il prezzo complessivo si intende comprensivo anche del noleggio per l'intera durata dei lavori. SOMMANO a corpo	34,00	1'700,00	1'344,00	79,059
4 B40.A1.A1 corpo 1	Allestimento cantiere ed oneri vari di sicurezza per tutta la durata dei lavori comprensivi di: - Box prefabbricato di dimensioni cm 240x450x240, adibito a spogliatoio, avente struttura portante in profilati metallici, tamponamento e copertura in pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; SOMMANO a corpo	31,63	1'581,50	1'250,00	79,039
	A R I P O R T A R E		9'281,50	2'594,00	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O		9'281,50	2'594,00	
	<ul style="list-style-type: none"> - Box prefabbricato di dimensioni cm 240x450x240, come sopra ma adibito a mensa; - W.C. a funzionamento chimico, in cellula bagno in polietilene, con lavamani, compreso trasporti, montaggi, piazzamenti, smontaggi e allacciamenti idrici, elettrici ed oneri per pulizie e smaltimento dei reflui settimanali per tutta la durata dei lavori; - Recinzione del cantiere mediante elementi tubolari infissi a terra e lamiera metallica (ondulata o grecata o altri materiali idonei), alta non meno di 2 m, compreso il montaggio, la rimozione, il ritiro del materiale a fine lavori, pulizia finale; - Nastro in polietilene non adesivo per delimitazioni di colore bianco-rosso; dimensioni 8 cm x 200 m - Cassetta di medicazione di cui all'art. 96, primo comma, del D.P.R. 20 Marzo 1956, n. 320, concernente norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in sotterraneo, fornita almeno di: un tubetto da g 100 di sapone in polvere ed uno spazzolino da unghie; una bottiglia da g 500 di alcool denaturato; una boccetta da g 50 di tintura di iodio; una boccetta da g 150 di acqua ossigenata ovvero cinque dosi di sostanze per la preparazione estemporanea, con ciascuna dose, di g 25 di acqua ossigenata a 12 volumi; cinque dosi, per un litro di soluzione ciascuna, di ipoclorito di calcio stabilizzato per la preparazione di liquido Carrell-Dakin; un astuccio contenente g 30 di preparato antibiotico-sulfamidico stabilizzato in polvere; un preparato antiustione; due fiale da cc 2 di ammoniacca; quattro fiale di canfora, due di sparteina, due di caffeina, quattro di morfina, due di lobelina, due di adrenalina; cinque fiale di un preparato emostatico; cinque fiale di siero antitetanico; due rotoli di cerotto adesivo da m 1 x cm 5; sei bende di garza idrofila da m 5 cm x 5, sei da m 5 x cm 7, sei da m 5 x cm 12; dieci buste di venticinque compresse e venti buste di 5 compresse di garza idrofila sterilizzata da cm 10 x 10; dieci pacchetti da g 50 e due da g 250 di cotone idrofilo; cinque teli di garza idrofila da m 1 x 1; quattro triangoli di tela; venti spille di sicurezza; un paio di forbici rette, due pinze di medicazione, un bisturi retto, uno specchio, una sonda scanalata, una pinza Kocher, una pinza Péan, un apribocca, un abbassalingua, un tiralingua, una pinza portaghi con quattro aghi assortiti per sutura, cinque bustine con filo di seta e catgut sterilizzati di numerazioni diverse, un rasoio; tre lacci emostatici di gomma; due siringhe per iniezioni: una da cc 2 e una da cc 10 con dieci aghi di numerazioni diverse; un ebollitore per sterilizzare i ferri, le siringhe e gli altri presidi chirurgici; un fornellino e una lampada ad alcool; una bacinella di materiale infrangibile e disinfettabile; otto paia, di diversa forma e lunghezza, di stecche per fratture; un termometro clinico; una barella smontabile ed adattabile per il trasporto anche sulle funivie; istruzioni sul modo di usare i presidi e di prestare i primi soccorsi in attesa del medico; - Visita medico-specialistica del lavoro da effettuarsi con periodicità richiesta dall'attività svolta; - Corda di rame nuda elettrolitica interrata, fornita e posta in opera, compreso lo scavo ed il rinterro; sezione 35 mm²; - Dispersore in tondo di acciaio ramato elettroliticamente con estremità filettate di lunghezza m 1,5, fornito e posto in opera, per la posa in opera si utilizzerà una testa di battuta con rapporto di 1 ogni 10 dispersori; diametro mm 18; - Realizzazione di impianto elettrico di cantiere necessario ad assicurare l'alimentazione delle attrezzature e delle installazioni di servizio delle ditte presenti in cantiere. Compreso allacciamento dell'ente erogante, messa a terra, dichiarazione di conformità da parte di tecnico abilitato ai sensi della L.46/90; - Quadro elettrico generale completo di apparecchiatura di comando e di protezione differenziale e magnetotermica da 64 A; - Segnaletica cantieristica da parete di forma rettangolare in alluminio, dimensione mm 330x500, distanza lettura max 10 metri; lanterne a luce fissa e/o lampeggiante. Compreso trasporto, montaggio, installazione, controlli e smontaggio. Compreso cartello di cantiere nelle forme e colori indicate dall'A.C.; - Riunioni di coordinamento tecnico (n° 10 minimo) per la sicurezza; - Dotazione ai lavoratori della normale attrezzatura antinfortunistica e quella specifica in funzione delle fasi lavorative. 	SOMMANO a corpo	1'500,00	1'500,00	0,00
5 B40.A1.A1 corpo 5	<p>Montaggio e smontaggio di tettoia provvisoria per copertura tetti, in lamiera metallica ondulata fissata a struttura semplice, questa compresa, in tubolari e giunti metallici ancorata a ponteggi perimetrali esistenti. Tale opera dovrà essere realizzata previa redazione di progetto strutturale, compreso nel prezzo, che certifichi l'adeguatezza statica di tutta la struttura. Il tutto si intende realizzato a regola d'arte e in maniera adeguata per assolvere gli obblighi di sicurezza e protezione di cose e persone durante lo svolgimento dei lavori.</p>	SOMMANO a corpo	8'000,00	8'000,00	0,00
6 D115.A4 01.D05.001.0 02	<p>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 mm4, in strato semplice.</p> <p>CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> 10,26 <i>Utili Impresa 10% euro</i> -0,93 <i>Spese Generali 15% euro</i> -1,22</p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> 8,11</p>				
	A R I P O R T A R E		18'781,50	2'594,00	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O		18'781,50	2'594,00	
	<i>RISORSE:</i> <i>VARIE:</i>	5,32	5,32		
	<i>Sommano le risorse euro</i>		5,32		
	<i>Resta manodopera euro</i>		2,79		27,193
	QUANTITA' DELLA STIMA:				
	SOMMANO mq	10,26	1'846,80	502,20	27,193
7 D115.A4 01.D01.039.0 03	Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale: con bordo battentato - spessore mm 40.				
	CALCOLO MANODOPERA:				
	<i>Prezzo Voce euro</i>		9,73		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>		-0,88		
	<i>Spese Generali 15% euro</i>		-1,15		
	<i>Prezzo Netto euro</i>		7,70		
	<i>RISORSE:</i> <i>VARIE:</i>	5,75	5,75		
	<i>Sommano le risorse euro</i>		5,75		
	<i>Resta manodopera euro</i>		1,95		20,041
	QUANTITA' DELLA STIMA:				
	SOMMANO mq	9,73	1'751,40	351,00	20,041
8 D115.A4 corpo 3	Formazione di buttafuori realizzati nelle pareti perimetrali opportunamente inguainati idonei per l'allontanamento delle acque meteoriche in caso di eventi al momento dello smontaggio della copertura, il tutto atto a garantire il piano degli uffici sottostante da infiltrazioni d'acqua, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	SOMMANO mq	800,00	800,00	240,00	30,000
9 D115.A4 01.D05.001.0 01	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 mm4, in doppio strato.				
	CALCOLO MANODOPERA:				
	<i>Prezzo Voce euro</i>		20,17		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>		-1,83		
	<i>Spese Generali 15% euro</i>		-2,39		
	<i>Prezzo Netto euro</i>		15,95		
	<i>RISORSE:</i> <i>VARIE:</i>	10,57	10,57		
	<i>Sommano le risorse euro</i>		10,57		
	<i>Resta manodopera euro</i>		5,38		26,673
	QUANTITA' DELLA STIMA:				
	SOMMANO mq	20,17	4'739,95	1'264,30	26,673
10 D120.D1.A1 01.F04.005.0 01	Verniciatura di facciate esterne: con pittura idrorepellente traspirante previa mano di fissativo. (silossanica - 2 mani).				
	CALCOLO MANODOPERA:				
	A R I P O R T A R E		27'919,65	4'951,50	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O		27'919,65	4'951,50	
NP03	<i>Prezzo Voce euro</i> <i>Utili Impresa 10% euro</i> <i>Spese Generali 15% euro</i> <i>Prezzo Netto euro</i> RISORSE: VARIE: <i>Sommano le risorse euro</i> <i>Resta manodopera euro</i> QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO mq.		11,43 -1,04 -1,36 <hr/> 9,03 <hr/> 4,03 <hr/> 4,03 <hr/> 5,00 <hr/> 11,43 <hr/> 3'336,42 <hr/> 1'459,50 <hr/> 43,745		43,745
11 D120.D1.A1 01.F04.002.0 01	Preparazione di fondo da tinteggiare. Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco. CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> <i>Utili Impresa 10% euro</i> <i>Spese Generali 15% euro</i> RISORSE: VARIE: <i>Sommano le risorse euro</i> <i>Resta manodopera euro</i> QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO mq.		5,70 -0,52 -0,68 <hr/> 4,50 <hr/> 0,05 <hr/> 0,05 <hr/> 4,45 <hr/> 5,70 <hr/> 723,90 <hr/> 565,15 <hr/> 78,070		78,070
12 D120.D1.A1 corpo 8	Revisione e verniciatura infissi esterni della facciata su Via dei Neri comprendente: - lavoro per revisione chiusure a tutte le ante battenti con eventuale sostituzione di parti rotte o ammalorate; - lavoro di lavatura, carteggiatura stuccatura e rive verniciatura ante e telai (nb: telai da fare sul posto), sia per gli infissi in legno che ferro; - lavoro per togliere vetri esistenti e creare alloggiamento più capiente per inserimento dei nuovi vetri camera; - fornitura e posa in opera di vetri camera 6/7+9+4 Compreso smontaggio infissi, trasporti e successivo montaggio, per dare gli infissi finiti a perfetta regola d'arte e funzionanti, il tutto eseguito in conformità a quanto richiesto all'atto esecutivo dalla D.L.. Numero Infissi: Piano Terra - n° 2 portoni in legno con sopra luce - porta centrale termica - finestra c.t. - piccoli sportelli; Piano Primo - n° 4 finestre in legno; Piano Secondo - n° 4 finestre in legno di cui una porta-finestra con parte inferiore in pannello di legno. SOMMANO a corpo	6'700,00	6'700,00	2'680,00	40,000
13 D135.A3.A3 NP02	Fornitura e posa in opera di docce in lamiera di rame sv. cm 33, compreso la muratura nella copertura esistente delle saffe, saldature, pezzi speciali, tagli, sfrido e quanto altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: in rame spess. 8/10 mm. CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> <i>Utili Impresa 10% euro</i> <i>Spese Generali 15% euro</i> <i>Prezzo Netto euro</i>		39,95 -3,63 -4,74 <hr/> 31,58 <hr/> 38'679,97		9'656,15
	A R I P O R T A R E		38'679,97	9'656,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O		38'679,97	9'656,15	
	<i>RISORSE:</i> <i>VARIE:</i>	10,64	10,64		
	<i>Sommano le risorse euro</i>		10,64		
	<i>Resta manodopera euro</i>		20,94		52,416
	QUANTITA' DELLA STIMA:				
	SOMMANO ml.	39,95	1'198,50	628,20	52,416
14 D135.A4.A2 01.F05.005.0 02	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro 10 cm, aggraffati, completi di braccioli per colonne normali: in rame di spess. 8/10 mm.				
	CALCOLO MANODOPERA:				
	<i>Prezzo Voce euro</i>		26,93		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>		-2,45		
	<i>Spese Generali 15% euro</i>		-3,19		
	<i>Prezzo Netto euro</i>		21,29		
	<i>RISORSE:</i> <i>VARIE:</i>	7,45	7,45		
	<i>Sommano le risorse euro</i>		7,45		
	<i>Resta manodopera euro</i>		13,84		51,392
	QUANTITA' DELLA STIMA:				
	SOMMANO ml.	26,93	888,69	456,72	51,392
15 D135.A4.A2 01.F05.006.0 02	Fornitura e posa in opera di lattenorie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate: in rame spess. 8/10 mm.				
	CALCOLO MANODOPERA:				
	<i>Prezzo Voce euro</i>		52,30		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>		-4,75		
	<i>Spese Generali 15% euro</i>		-6,20		
	<i>Prezzo Netto euro</i>		41,35		
	<i>RISORSE:</i> <i>VARIE:</i>	13,67	13,67		
	<i>Sommano le risorse euro</i>		13,67		
	<i>Resta manodopera euro</i>		27,68		52,925
	QUANTITA' DELLA STIMA:				
	SOMMANO mq	52,30	313,80	166,08	52,925
16 D25.A12.A1 02.A03.032.0 01	Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza: per qualsiasi dimensione.				
	CALCOLO MANODOPERA:				
	<i>Prezzo Voce euro</i>		7,00		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>		-0,64		
	<i>Spese Generali 15% euro</i>		-0,83		
	<i>Prezzo Netto euro</i>		5,53		
	<i>RISORSE:</i> <i>VARIE:</i>	0,03	0,03		
	A R I P O R T A R E		41'080,96	10'907,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O		41'080,96	10'907,15	
	<i>Sommano le risorse euro</i>		0,03		
	<i>Resta manodopera euro</i>		5,50		78,571
	QUANTITA' DELLA STIMA:				
	SOMMANO mq	7,00	143,22	112,53	78,571
17 D25.A3 NP01	Rimozione e smaltimento di copertura in lastre di cemento amianto escluso la sottostante struttura portante in ferro, eseguito da personale professionalmente formato, riconosciuto idoneo dai monitoraggi sanitari e dotato delle protezioni individuali; previo trattamento con apposito fissativo antispolvero, incapsulamento, calo a terra dei materiali, imballaggio, trasporto del materiale di risulta confezionato ad impianto autorizzato al trattamento finale. Compreso impianto di cantiere con attrezzature opportune, ponteggi o piattaforme aeree il tutto per l'esecuzione dei lavori in conformità della sicurezza sul lavoro. Sono comprese inoltre: - analisi chimica e classificazione del materiale; - redazione del piano di sicurezza ai sensi del D.Lgs 81/08; - redazione del piano di Lavoro e presentazione alla ASL per la dovuta approvazione prima dell'esecuzione dei lavori; - confezionamento del materiale e predisposizione dei formulari per la movimentazione dei rifiuti speciali pericolosi; - caricamento e trasporto dei rifiuti confezionati fino al conferimento ad impianti autorizzati al trattamento finale; - decontaminazione delle strutture e delle aree potenzialmente contaminate. Compreso ogni altro adempimento presso i competenti enti ed aziende sanitarie dovuti per legge e quanto altro occorra per dare la superficie pronta per il montaggio della nuova copertura. Dovrà essere successivamente prevista una protezione con teli impermeabili per garantire l'edificio da eventi metereologici prima del montaggio del nuovo manto di copertura.				
	SOMMANO mq.	25,00	5'050,00	2'020,00	40,000
18 D25.A3 corpo 2	Rimozione e smaltimento degli arcarecci in ferro a sostegno della copertura in cemento amianto di circa mq 200, compreso tagli, disancoraggi nelle murature, cali a terra, trasporto a rifiuto su aree di imprese autorizzate allo smaltimento, il tutto a cura e spese dell'impresa appaltatrice, compreso la risarcitura delle murature, riprese d'intonaco e quanto altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e pronto per le lavorazioni successive.				
	SOMMANO a corpo	1'500,00	1'500,00	600,00	40,000
19 D25.A4.A1 02.A03.011.0 03	Spicconatura di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimodi 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 cemento.				
	CALCOLO MANODOPERA:				
	<i>Prezzo Voce euro</i>		12,46		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>		-1,13		
	<i>Spese Generali 15% euro</i>		-1,48		
	<i>Prezzo Netto euro</i>		9,85		
	RISORSE:				
	VARIE:				
		0,01	0,01		
	<i>Sommano le risorse euro</i>		0,01		
	<i>Resta manodopera euro</i>		9,84		78,973
	QUANTITA' DELLA STIMA:				
	SOMMANO mq.	12,46	2'054,65	1'622,62	78,973
20 D35.A16.A1 corpo 7	LINEA VITA - Esecuzione di sistema di protezione per lavori sulla copertura da realizzarsi in conformità di quanto previsto nei disegni composto da: - botola di accesso dim. 70x100 cm con scala retrattile e corrimano per il collegamento dal piano primo al sottotetto; - realizzazione di ripiano nel solaio sottotetto in ferro zincato delle dimensioni minime di cm 150x150 cm, opportunamente delimitato con ringhiera, per accesso alla copertura; - scaletta in ferro zincato larg. cm 70 fissa al setto centrale a sostegno della copertura per il collegamento dal sottotetto al lucernario;				
	A R I P O R T A R E		49'828,83	15'262,30	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O		49'828,83	15'262,30	
21 D75.A7 corpo 6	<p>- lucernario delle dim. di cm 70x100 per l'accesso sulla copertura; - fornitura e posa in opera di punto di ancoraggio fisso per accesso alla copertura; - fornitura e posa in opera di linea vita posta sulla copertura. La linea vita per l'arresto delle cadute dall'alto dovrà essere realizzata secondo quanto previsto dal Regolamento di Attuazione della L.R.T. n 1/2005 e le restanti normative vigenti. La Ditta dovrà redigere prima della realizzazione i necessari elaborati nel rispetto della normativa e successivamente le opere: - Elaborato tecnico della copertura; - Progettazione dell'impianto anticaduta; - Relazione tecnica illustrativa; - Elaborati esecutivi; - Punti di ancoraggio; - Linee vita; - Percorso attrezzato per il raggiungimento della sommità completo d'illuminazione; - cartelli da muro; - cartelli segnalatori lungo la linea; - Verifica strutturale; - Planimetria percorsi ed accessi alla copertura; - Manuale d'uso; Manuale di manutenzione dei dispositivi; - Certificazione del produttore dei dispositivi di ancoraggio installati; - e quanto altro necessario. Si intende compreso nel prezzo oltre alla progettazione anche la redazione del Certificato di Corretto Montaggio da parte di Tecnico abilitato. Il tutto si intende compreso e realizzato a regola d'arte in conformità della normativa vigente. SOMMANO a corpo</p> <p>COPERTURA (struttura) - Realizzazione della struttura per la nuova copertura costituita da: 1) Scasso per la creazione di sede d'incastro per alloggiamento di profilato su muratura di spessore massimo 35 cm, appoggio minimo 20 cm. Compreso: scarrettamento, calo a terra, carico trasporto e scarico del materiale di risulta a pubblica discarica; 2) Fornitura e posa in opera di piatto d'acciaio 120x10 mm tipo SR235JR (FeB360), posto in piano per il collegamento delle teste degli arcarecci. Compreso: tagli e adattamenti in opera per tener conto dei fuorisquadra delle stanze; realizzazione di foratura del piatto ogni 80 cm e diam. 17 mm; collegamento tra i vari tratti e con gli arcarecci mediante saldatura; TRATTAMENTO PROTETTIVO di tutte le superfici esposte con 2 MANI DI FONDO EPOSSIDICO; rilievi e misure di dettaglio prima delle lavorazioni dei vari pezzi; 3) Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica diam. 16 mm acciaio tipo B450C, questa compresa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante. Con foro d. 18 mm, profondità minima 30 cm. Inghisaggi piastra su parete perimetrale CED. Inghisaggi per profilato L appoggio pannelli STANZA SERVER. Inghisaggi per tubolare caveo appoggio pannelli STANZA SERVER; 4) Fornitura e posa in opera di profilato in acciaio tipo S235JR (FeB360). Compreso: taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; TRATTAMENTO PROTETTIVO di tutte le superfici esposte con 2 MANI DI FONDO EPOSSIDICO; calo dal mezzo, sollevamento in quota, posizionamento in opera, puntellamenti e protezioni; rilievi e misure di dettaglio prima delle lavorazioni dei vari pezzi; (CED e SERVER) 5) F.p.O. di profilato in acciaio tipo S235JR (FeB360). Compreso: taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; TRATTAMENTO PROTETTIVO con ZINCATURA A CALDO secondo normativa UNI-EN; calo dal mezzo, sollevamento in quota, posizionamento in opera, puntellamenti e protezioni rilievi e misure di dettaglio prima delle lavorazioni dei vari pezzi; (arcarecci CED) 6) Adeguamento strutturale della capriata di copertura mediante: preparazione delle porzioni di superficie per l'inserimento dei nuovi elementi per saldatura e/o bullonatura; rimozione di eventuali tracce di ruggine e/o sporco in genere; imbottitura del correnteinferiore ed inserimento di calastrelli sui diagonali e sul corrente superiore, il tutto secondo quanto riportato sulla tavola strutturale. Compreso: tagli ed eventuali adattamenti in opera; realizzazione di foratura dei nuovi elementi in acciaio e in quelli esistenti; collegamento tra le parti mediante bullonature e saldature; la verifica delle saldature e dei collegamenti bullonati; la fornitura della documentazione riguardante la provenienza e controlli eseguiti, l'esecuzione di prove di laboratorio sul materiale fornito e sulle saldature realizzate, secondo la normativa e le indicazioni del D.L.; TRATTAMENTO PROTETTIVO di tutte le superfici esposte con 2 MANI DI FONDO EPOSSIDICO; teli apposti per protezione solaio piano copertura CED; puntellamenti necessari durante la lavorazione per il mantenimento in opera della struttura stessa; rilievi e misure di dettaglio prima delle lavorazioni dei vari pezzi; (CED) 7) F.p.O. di pannelli per coperture tipo "sandwich" costituiti da due supporti metallici senza greche sp. 1,0 mm ricavati mediante profilatura da nastri in acciaio zincato a caldo con interposto materiale isolante (resina poliuretana autoestinguente) ed un supporto all'impermeabilizzazione all'estradosso del pannello in cartonfeltro bitumato cicindrato. Le pannellature dovranno avere caratteristiche di portata di almeno 200 Kg/mq. Compreso: preverniciatura in stabilimento della superficie metallica dei pannelli, posa in opera previa foratura dei pannelli e loro fissaggio agli appoggi sottostanti mediante inserimento di viti autofilettanti di diametro minimo d=6,3 mm in acciaio zincato passivato con rondella cava incorporata, cappellotti in acciaio zincato, guarnizioni. Compreso: ponti di servizio con h max 2,00 m e/o trabattelli a norma, mobili e non, per opere di altezza fino a 4,00 m dal piano di calpestio; fornire scheda tecnica e certificazione di provenienza materiali preventivamente alla scelta per approvazione della D.L.. Il tutto eseguito a regola d'arte pronto per la successiva posa in opera della guaina impermeabile. (CED e SERVER) 8) Chiusura di nicchie e aperture in genere, mediante la muratura di elementi di laterizio, blocchi</p>	3'200,00	3'200,00	1'280,00	40,000
	A R I P O R T A R E		53'028,83	16'542,30	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O		53'028,83	16'542,30	
22 D75.A7 01.C03.021.0 03	semipieni antisismici e/o mattoni pieni, con malta bastarda. Compreso: realizzazione di ammorsature e di rinalzi: utilizzo di ponti di servizio con h max 2,00 m e/o trabattelli, per opere di altezza fino a 4,00 m dal piano di calpestio. Il tutto eseguito a regola d'arte. Per arcarecci smontati. SOMMANO a corpo	18'000,00	18'000,00	7'200,00	40,000
	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo: con tegole marsigliesi.				
	CALCOLO MANODOPERA:				
	<i>Prezzo Voce euro</i>		24,32		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>		-2,21		
	<i>Spese Generali 15% euro</i>		-2,88		
	<i>Prezzo Netto euro</i>		19,23		
	RISORSE:				
	VARIE:				
		6,38	6,38		
	<i>Sommano le risorse euro</i>		6,38		
	<i>Resta manodopera euro</i>		12,85		52,837
	QUANTITA' DELLA STIMA:				
	SOMMANO mq.	24,32	4'985,60	2'634,25	52,837
23 D80.A1 01.E01.006.0 01	Intonaco civile per esterni su pareti verticalieseguite a mano, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo: con malta di calce.				
	CALCOLO MANODOPERA:				
	<i>Prezzo Voce euro</i>		24,05		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>		-2,19		
	<i>Spese Generali 15% euro</i>		-2,85		
	<i>Prezzo Netto euro</i>		19,01		
	RISORSE:				
	VARIE:				
		4,05	4,05		
	<i>Sommano le risorse euro</i>		4,05		
	<i>Resta manodopera euro</i>		14,96		62,204
	QUANTITA' DELLA STIMA:				
	SOMMANO mq.	24,05	3'965,85	2'466,90	62,204
	Parziale LAVORI A MISURA euro		79'980,28	28'843,45	36,063
	T O T A L E euro		79'980,28	28'843,45	36,063
	Empoli, 01/12/2015				
	Il Tecnico Geom. Maurizio Minoli				
	----- ----- ----- ----- ----- -----				
	A R I P O R T A R E				