

INPS

Istituto Nazionale Previdenza Sociale

Direzione regionale Lombardia
Coordinamento regionale tecnico edilizio**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO****STIMA INCIDENZA SICUREZZA****STIMA INCIDENZA MANODOPERA****Oggetto:**

Lavori di manutenzione straordinaria: opere edili e di bonifica (tettoia) amianto immobile di Via Massarotti n. 48 in Cremona

I Tecnici

Geom. Fabrizio D'IPPOLITO

Milano, li 23/08/2017

AVVERTENZE GENERALI

Le voci riportate nel presente elaborato contengono i dati principali che devono essere integrati con quanto prescritto negli elaborati grafici, nel Capitolato Speciale di Appalto e negli altri documenti che compongono il progetto; tutte le voci del presente computo metrico, sono da ritenere comprensive degli oneri per spese generali ed utile di impresa nella misura prevista dalla normativa vigente.

Tutte le opere anche se non espressamente menzionate sono comprensive di fornitura e posa in opera dei materiali, del loro approvvigionamento in cantiere, della loro movimentazione e dei sollevamenti necessari, sono altresì comprensive degli oneri necessari al trasporto e calo del materiale di risulta ivi compresi i rifiuti speciali fino (manufatti in p.v.c., in legno, vetro, ferro, ecc.) a terra e del loro trasporto fino al luogo di pubblica discarica, compreso eventuali oneri per lo smaltimento od al loro accatastamento, nel luogo indicato dalla Direzione dei Lavori se da questa ritenuto opportuno.

Nell'esecuzione delle opere dovrà essere tenuta debita considerazione del luogo in cui si eseguono i lavori ed attuare ogni mezzo al fine di evitare disagi, rumori, immissioni di polveri o fumi agli altri occupanti dell'immobile; farà carico alla Ditta aggiudicatrice l'onere per occupazioni di suolo pubblico.

Per ciascuna voce sono altresì inclusi quanto segue:

- le operazioni necessarie per lo spostamento, la protezione degli arredi fissi e mobili dagli urti e dalla polvere, il riposizionamento al termine dei lavori nella posizione originaria e comunque in qualsiasi altra posizione su indicazioni della D.L.;
- tutti gli accessori in dotazione, tutti gli oneri e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;
- tutte le opere di assistenza muraria necessarie per l'esecuzione di tutte le lavorazioni di seguito descritte, consistenti in scavi, tracce, sfondi, murature, ripristini, riprese, rinterrì, posa pannelli controsoffitto, sagomatura controsoffitto e quant'altro occorrente come le opere di finitura di tutte le porzioni modificate e/o oggetto dell'intervento, ecc;
- l'esecuzione di tutte le opere provvisorie occorrenti per l'esecuzione dei lavori in sicurezza;
- tutti gli oneri a carico dell'Appaltatore come descritto nel Capitolato Speciale di Appalto a cui si rimanda per tutti i dettagli;
- la manodopera necessaria per l'approvvigionamento dei materiali e delle attrezzature in cantiere;
- nei prezzi di tutte le lavorazioni sono compresi i ponteggi, i trabattelli e quant'altro necessario per il raggiungimento delle quote lavoro, al fine di eseguire gli stessi in sicurezza;
- montaggio, smontaggio, noleggio di idonee opere provvisorie e di protezione previste per legge;
- noli, assicurazioni personali e verso terzi e l'impiego di qualunque mezzo meccanico;
- la pulizia degli ambienti ad ultimazione dei lavori e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a regola d'arte;
- ai sensi dell'articolo n° 7 del Decreto 22 Gennaio 2008 n° 37, sarà fatto obbligo alle Ditte installatrici di impianti, la redazione della "Dichiarazione di conformità" a regola d'arte delle opere realizzate.

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
Art. N.	Codice N.	OPERE DI BONIFICA							
1	001 NP	Allestimento di cantiere comprendente la collocazione di una unità' di decontaminazione provvista di almeno tre aree quali locale spogliatoio, locale doccia con acqua calda e fredda, locale equipaggiamento e di una unità' di filtraggio acqua oltre a tutto (Compreso il trasporto e il noleggio per tutta la durata dei lavori)	cad	1,00	€ 1.500,00	€ -	€ 1.500,00	€ -	
2	NC.10.350.0020.a	Nolo di ponteggio in struttura metallica tubolare con montaggio particolare. Compresi il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la segnaletica e tutti gli accorgimenti atti a garantire la sicurezza dei lavoratori e pubblica. Esclusi i piani di lavoro. Valutazione per giunto compresa la quota parte di tubi, basette, ruote, spinotti ecc., a giunto, per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio (2 giunti/mq.)	cad	360,00	€ 12,75		€ 4.590,00		
3	NC.10.350.0040.a	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pianali metallici, corredati di fermapiEDE e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio	mq.	80,00	€ 11,84		€ 947,20		
4	NC.10.200.0050.a	Nolo piattaforma aerea autocarrata compreso operatore, con navicella rotante di portata kg 250/300 (durata minima del nolo 8 ore: - altezza fino a 25 m	gg.	1,00	€ 697,17		€ 697,17	€ -	
5	NC.10.050.0010.c	Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile, portata utile 5.0 t	h.	60,00	€ 54,38	€ 3.262,80		€ 1.655,87	
6	002 NP	Elevatore per traslochi o materiali da costruzione portata >= 150 kg. altezza max 12 mt.	gg.	30,00	€ 110,00	€ 3.300,00			
7	1C.00.700.0010.a	Campionamento delle fibre aerodisperse con campionatori ambientali o personali per il controllo della concentrazione delle fibre durante le operazioni di bonifica ed analisi dei campioni in microscopia ottica in contrasto di fase (MOCF)	cad	1,00	€ 185,85	€ 185,85	€ 9,29	€ 110,39	
8	1C.01.800.0010	Pulizia preliminare di coperture in lastre di cemento amianto mediante bagno a getto d'acqua diffuso a bassa pressione evitando il ruscellamento, asportazione di incrostazioni macroscopiche, rimozione del terriccio dai canali di gronda, trattamento dei rifiuti con primer fissativo, insaccamento, stoccaggio in apposita area del cantiere, carico e trasporto a discarica. Escluso l'onere di smaltimento	mq.	270,00	€ 2,96	€ 799,20	€ 79,92	€ 639,92	
9	1C.01.800.0020	Incapsulamento temporaneo di lastre di copertura in cemento amianto degradate e da rimuovere o da confinare con sovracopertura, realizzato mediante applicazione in due mani di diverso colore, a pennello o a spruzzo a bassa pressione, di idoneo prodotto fissativo in dispersione acquosa ad elevata penetrazione e potere legante, su tutti i lati	mq.	540,00	€ 8,84	€ 4.773,60	€ 453,49	€ 3.234,11	
10	1C.01.800.0040	Rimozione manto di copertura in lastre di cemento amianto già incapsulate. Compresi l'incapsulamento delle zone di sovrapposizione, l'abbassamento, l'imballaggio con teli di polietilene, lo stoccaggio provvisorio in apposita area del cantiere, il carico e trasporto alle discariche. Sono esclusi gli oneri di smaltimento	mq.	270,00	€ 17,92	€ 4.838,40	€ 483,84	€ 3.370,91	
11	1C.27.100.0010.a	Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento di rifiuti speciali pericolosi: lastre e manufatti di amianto cemento, su pallet e/o big-bag confezionati a norma di legge. Codice CER 17 06 05	t.	4,40	€ 212,48	€ 934,91	€ 93,49	€ -	
12	003 NP.	Pannello sandwich coibentato passo coppa 350 mm, lato Esterno disegno "Coppo Acciaio zincato e preverniciato colore Rosso siena", conforme alle norme UNI EN 10346 e UNI EN 10143, rivestimento lato interno: schiuma poliuretana rigida nuda Densità media: 50 kg/m3 ± 5 Spessore: 15 mm	mq.	270,00	€ 30,00	€ 8.100,00	€ 567,00		
		OPERE EDILI							
13	1C.01.060.0070.a	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati, su superfici orizzontali, verticali o comunque inclinate. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per manti costituiti da membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati.	mq.	600,00	€ 4,23	€ 2.538,00	€ 126,90	€ 1.908,58	

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
14	1C.01.110.0100	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate spessore fino a 8 cm	mq.	600,00	€ 6,91	€ 4.146,00	€ 290,22	€ 1.833,78	
16	1C.08.060.0010	Sottofondo leggero a base cementizia fonoassorbente e termoisolante, con impasto a 150 kg di cemento 32,5 R per m ³ di aggregato polimerico eterogeneo conforme norma UNI 10667-14, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 5	mq.	600,00	€ 18,33	€ 10.998,00	€ 769,86	€ 4.259,53	
17	1C.01.040.0120.e	Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisoriale, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie con diametro da 1 a 110 mm: realizzazione di scarichi della copertura in nr. di 7	m	7,00	€ 76,53	€ 535,71	€ 13,12	€ 420,80	
18	1C.13.050.0010	Imprimitura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di	mq.	600,00	€ 1,40	€ 840,00	€ 29,40	€ 504,00	
19	1C.13.100.0010	Barriera al vapore con membrana elastoplastomerica, realizzata con l'impiego di un compound avente flessibilità a freddo - 5°C (BPP), dotata di una speciale armatura consistente in una lamina di alluminio goffrata a buccia d'arancia dello spessore di 40 micron, accoppiata ad un velo di vetro, faccia inferiore rivestita di uno speciale film termofusibile, peso 2 kg/m ² , applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresi sormonti e assistenze murarie alla posa	mq.	600,00	€ 8,42	€ 5.052,00	€ 353,64	€ 1.787,90	
20	1C.13.150.0010	Manto impermeabile costituito da singola membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata	mq.	600,00	€ 4,50	€ 2.700,00	€ 189,00	€ 1.867,86	
21	1C.13.160.0030	Manto impermeabile bituminoso ardesiato per coperture pedonabili esposte ai raggi solari, costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di mm 4 + scaglie di ardesia, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -22°, ad armatura composita (TNT poliestere stabilizzato con velo vetro), resistente ai raggi U.V., resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T3); compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m ² , saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie.	mq.	600,00	€ 25,57	€ 15.342,00	€ 1.089,28	€ 1.578,69	
22	1C.13.800.0030	Fornitura e posa di bocchettone di scarico in copolimero termoplastico rinforzato con TNT per il collegamento orizzontale tra l'impermeabilizzazione cementizia elastica ed i tubi o i fori di scarico delle acque piovane compresa assistenza muraria, diametro 80 - 100 mm	cad	7,00	€ 72,90	€ 510,30	€ 15,31		
23	1C.13.500.0040	Parafoglie universali, di qualsiasi materiale e dimensione; in opera	cad.	7,00	€ 3,39	€ 23,73	€ 2,61	€ 5,04	
24	1C.14.050.0010.a	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonomie speciali; in lamiera zincata spess. 0.6 mm (peso specifico = 7,86 kg/dm ³)	kg.	112,00	€ 6,84	€ 766,08	€ 15,32	€ 247,52	
TOTALE OPERE IMPIANTI ELETTRICI e DATI						€ 69.646,58	€ 12.316,07	€ 23.424,91	

I TECNICI :

geom. Fabrizio D'IPPOLITO



TOTALE Importo Lavori	€	81.962,66
(Oneri fiscali) IVA	22%	€ 18.031,78
TOTALE GENERALE	€	99.994,44
	O.S.	Manodopera
TOTALE % Incidenza O. S. e Manodopera	15,03%	28,58%

TABELLE RIEPILOGATIVE PER CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

DESCRIZIONE DELLE CATEGORIE DI LAVORAZIONI OMOGENEE	Categoria S.O.A. pertinente	Importo lavori O.S. inclusi	Importo lavori soggetti a ribasso	Oneri Sicurezza	Incidenza % sul totale
Opere edili	OG1	€ 46.346,49	€ 43.451,82	€ 2.894,67	56,55%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
		Opere ed impianti di bonifica e protezione ambientale	OG12		€ 35.616,17	€ 26.194,76	€ 9.421,41	43,45%	
TOTALI (escluso IVA)					€ 81.962,66	€ 69.646,58	€ 12.316,08	100,00%	
RUP: Ing. Demetrio Passaniti			IMPORTO A BASE DI GARA (escluso IVA)				€ 69.646,58		

