



Istituto Nazionale Previdenza Sociale



Direzione regionale Lombardia

Coordinamento regionale tecnico edilizio

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

## STIMA INCIDENZA SICUREZZA

## STIMA INCIDENZA MANODOPERA

Listino Comune di Milano 2016

### Oggetto:

Adeguamenti antincendio del locale archivio e opere varie nell'Agenzia INPS di Desenzano del Garda.

### I Tecnici

Ing. Michele Rigoli

Per. Ind. Domenico di Toro

Milano, li \_\_/\_\_/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 scarica, 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, rinterri, 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
OS	OS-DUVRI	ONERI DELLA SICUREZZA DA DUVRI	a corpo	1,00			€ 162,70		0,23%
OS	OS-PSC	ONERI DELLA SICUREZZA DA P.S.C.	a corpo	1,00			€ 1.973,43		2,83%
Art. N.	Codice N.	OPERE EDILI ED AFFINI							
1	MA.00.005.0010	Fornitura di manodopera per spostamenti di scaffalature ....operaio qualificato edile	h	32,00	€ 34,31	€ 1.097,92	€ -	€ 883,17	1,58%
2	MA.00.005.0015	Fornitura di manodopera per spostamenti di scaffalature ....operaio comune edile	h	32,00	€ 31,05	€ 993,60	€ -	€ 799,35	1,43%
3	ric. Mercato	Fornitura di materiali/teli utili al ricoprimento delle scaffalature...	corpo	1,00	€ 300,00	€ 300,00	€ -	€ -	0,43%
4	1C.09.070.0010.b	Controparete antincendio realizzata con lastre in silicato di calcio...	mq	292,77	€ 44,04	€ 12.893,59	€ 102,47	€ 4.394,14	18,65%
5	1C.09.070.0010.b	Formazione di Cassonetti REI 180 da realizzare in corrispondenza delle macchine da CDZ ...Materiali	mq	22,15	€ 44,04	€ 975,49	€ 5,32	€ 497,30	1,41%
6	MA.00.005.0010	Formazione di Cassonetti REI 180 da realizzare in corrispondenza delle macchine da CDZ Manodopera e certificazioni	ore	60,00	€ 34,31	€ 2.058,60	€ -	€ 1.655,94	2,95%
7	1C.09.030.0010.a	Fornitura in opera di controsoffitto 600x600 mm ...	mq	198,00	€ 38,17	€ 7.557,66	€ 61,38	€ 2.935,40	10,94%
8	1C.20.100.0010.b	Controsoffitti in pannelli di fibra minerale a decoro fessurato, .....	mq	25,00	€ 35,79	€ 894,75	€ 7,25	€ 370,61	1,29%
9	1C.24.100.0010	Stuccatura saltuaria di superfici interne con stucco emulsionato ....	mq	294,93	€ 2,02	€ 595,76	€ 5,90	€ 401,12	0,86%
10	1C.24.120.0030.c	Pitturazione a due riprese, con una mano di fondo ....	mq	321,74	€ 7,78	€ 2.503,14	€ 19,30	€ 1.251,57	3,62%
11	1C.09.250.0010.d	Porta tagliafuoco ad un battente, REI 120, reversibile, ....	cad	2,00	€ 454,89	€ 909,78	€ 7,32	€ 218,62	1,32%
12	1C.09.400.0020.c	Maniglione antipanico omologato ....	cad	2,00	€ 210,16	€ 420,32	€ 3,38	€ 137,86	0,61%
13	1C.09.260.0020.b	Visive quadrate o rettangolari, su porte tagliafuoco REI 120; ....	cad	2,00	€ 387,01	€ 774,02	€ 6,22	€ 13,78	1,12%
14	MA.00.005.0002+5	Demolizione e Rimozione di vecchie porte REI, ( manodopera 3ore x2p)	corpo	6,00	€ 76,96	€ 461,76	€ -	€ 371,49	0,66%
15	1C.09.060.0020.c	Protezione antifuoco REI 180 di tubi combustibili passanti murature ....	cad	14,00	€ 55,49	€ 776,86	€ 6,30	€ 115,52	1,12%
16	1C.09.100.0030.b	Sigillatura REI 180 di giunto di dilatazione a parete....	ml	20,55	€ 44,63	€ 917,15	€ 7,40	€ 226,81	1,33%
17	ric. Mercato	Certificazioni su modd. VV.F. Con relazione di progetto, ....	corpo	1,00	€ 3.200,00	€ 3.200,00	€ -	€ 3.200,00	4,59%
18	ric. Mercato	Conferimento a discarica autorizzata ....	corpo	1,00	€ 1.100,00	€ 1.100,00	€ -	€ -	1,58%
19	ric. Mercato	Opere di adeguamento dei locali ai lotti 1 e 2 del CML al D.Lgs. 81/2008 ....	corpo	1,00	€ 793,00	€ 793,00	€ 39,65	€ 103,09	1,20%
20	ric. Mercato	Fornitura e posa in opera di cassonetti REI 120 per plafoniere ....	cad	26,00	€ 200,00	€ 5.200,00	€ 52,00	€ 290,68	7,54%
TOTALE OPERE EDILI ed AFFINI						€ 44.423,39	€ 323,89	€ 17.866,44	64,23%
Art. N.	Codice N.	OPERE IMPIANTI DI CDZ							
21	MA.00.060.0020+25	Spostamenti (distacchi e riposizionamenti) di tutte le macchine di Condizionamento ....	ore	40,00	€ 99,12	€ 3.964,80	€ -	€ 3.190,08	5,69%
22	ric. Mercato	La presente voce comprende la fornitura dei nuovi materiali occorrenti .....	corpo	1,00	€ 774,00	€ 774,00	€ 193,50	€ -	1,39%
TOTALE OPERE IMPIANTI di CDZ						€ 4.738,80	€ 193,50	€ 3.190,08	7,08%
Art. N.	Codice N.	OPERE IMPIANTI ELETTRICI E DATI							
23	ric. Mercato	Quadro elettrico di cantiere (O.S. da PSC)	corpo	1,00	€ 400,00	€ -	€ 400,00		
24		Spostamenti di componenti elettriche ed impiantistiche varie, ....	corpo	1,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00	€ 120,00	€ 750,00	
25		Fornitura e posa di apparecchio di illuminazione, ....	cad	26,00	€ 175,00	€ 4.550,00	€ 52,00	€ 254,35	
26	1E.06.040.0020.j	Apparecchio illuminante autonomo per illuminazione non permanente, ....	cad	5,00	€ 138,72	€ 693,60	€ 5,60	€ 97,38	
27	1E.06.040.0030	Apparecchio illuminante autonomo per illuminazione permanente,isolamento classe II, IP40,....	cad	2,00	€ 155,94	€ 311,88	€ 2,50	€ 38,95	
28	1E.05.020.0010.a	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, ....	cad	3,00	€ 6,22	€ 18,66	€ 0,15	€ 10,98	
29	1E.05.020.0080.a	Placche autoportanti con portello ....	cad	3,00	€ 6,87	€ 20,61	€ 0,18	€ 7,32	
30	1E.05.010.0230.a	Presa compatta fissa con interruttore di blocco, ....	cad	1,00	€ 34,41	€ 34,41	€ 0,28	€ 9,74	
31	3.010.0010 + ric. Mer	Centrale per rivelazione incendi ....	corpo	1,00	€ 2.700,00	€ 2.700,00	€ 19,68	€ 322,38	
32	1E.13.020.0050.a	Pulsanti manuali indirizzabili: - ....	cad	2,00	€ 107,47	€ 214,94	€ 1,72	€ 19,47	
33	1E.13.020.0050.b	Membrana plastica da utilizzare al posto del vetrino ....	cad	2,00	€ 14,47	€ 28,94	€ 0,24	€ 19,48	
34	1E.13.020.0050.c	Vetro di ricambio per pulsante, confezione da 10 pezzi	cad	1,00	€ 33,02	€ 33,02	€ 0,27	€ 9,74	
35	1E.13.040.0160.b	Segnalatori ottico/acustici: - sirena piezo-elettronica ....	cad	3,00	€ 78,65	€ 235,95	€ 1,89	€ 73,12	
36	1E.13.040.0010.d	Rivelatori a basso profilo: - termovelocimetrico + max temperatura 57°C	cad	18,00	€ 57,26	€ 1.030,68	€ 8,28	€ 219,23	
37	1E.13.040.0020.a	Accessori per rivelatori basso profilo: - base per rivelatori	cad	18,00	€ 12,46	€ 224,28	€ 1,80	€ 87,67	
38	1E.13.040.0020.b	Controbasse ingresso tubi- in plastica	cad	18,00	€ 11,65	€ 209,70	€ 1,62	€ 87,65	
39	1E.13.040.0160.j	Campana elettronica con calotta ....	cad	1,00	€ 100,47	€ 100,47	€ 0,81	€ 14,61	
40	1E.13.060.0010.c	Fornitura in opera di cavo di tipo twistato ....	ml	200,00	€ 7,44	€ 1.488,00	€ 12,00	€ 974,04	
41	1E.03.030.0020.b	Interruttore automatico magnetotermico modulare, ....	cad	4,00	€ 26,70	€ 106,80	€ 0,84	€ 19,48	
42	1E.03.030.0270.d	Interruttore differenziale modulare (puro) con certificato di prove ....	cad	3,00	€ 50,24	€ 150,72	€ 1,20	€ 18,27	
43	1E.03.070.0200.a	Centralino elettrico da arredo ad incasso in resina,....	cad	1,00	€ 52,56	€ 52,56	€ 0,42	€ 24,37	
44	1E.03.030.0220.b	Sganciatori a lancio di corrente; tipologie:- 110÷125 Vcc 110÷415 Vca	cad	1,00	€ 27,21	€ 27,21	€ 0,22	€ 4,87	
45	1E.02.010.0010.b	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico ....	m	50,00	€ 3,26	€ 163,00	€ 1,50	€ 122,01	
46	1E.02.010.0020.b	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. ....	m	80,00	€ 6,79	€ 543,20	€ 4,00	€ 389,58	
47	1E.02.010.0050.f	Guaina flessibile in PVC autoestinguente con spirale in PVC rigido ....	m	60,00	€ 11,78	€ 706,80	€ 5,40	€ 438,57	
48	1E.02.020.0010.b	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante ....	cad	20,00	€ 3,61	€ 72,20	€ 0,60	€ 48,80	
49	1E.02.040.0010.c	Cavo unipolare 450/750 V senza guaina flessibile isolato ....	m	200,00	€ 1,11	€ 222,00	€ 2,00	€ 146,01	
50	1E.02.040.0010.b	Cavo unipolare 450/750 V senza guaina flessibile isolato c....	m	300,00	€ 1,04	€ 312,00	€ 3,00	€ 218,99	
51	1C.28.200.0010.a	Assistenza all'esecuzione di opere elettriche : 15% tot. Op. elettriche	%	1,00	€ 15.251,63	€ 2.287,95	€ 68,64	€ 1.715,97	
TOTALE OPERE IMPIANTI ELETTRICI e DATI						€ 17.539,58	€ 316,84	€ 6.143,04	

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
OS	OS-DUVRI	ONERI DELLA SICUREZZA DA DUVRI	a corpo	1,00			€ 162,70		0,23%
OS	OS-PSC	ONERI DELLA SICUREZZA DA P.S.C.	a corpo	1,00			€ 1.973,43		2,83%
Art. N.	Codice N.	OPERE EDILI ED AFFINI							
1	MA.00.005.0010	Fornitura di manodopera per spostamenti di scaffalature ....operaio qualificato edile	h	32,00	€ 34,31	€ 1.097,92	€ -	€ 883,17	1,58%
		TOTALE Importo Lavori						€ 69.672,13	
		(Oneri fiscali) IVA 22%						€ 15.327,87	
		TOTALE GENERALE						€ 85.000,00	
								O.S. Manodopera	
		TOTALE % Incidenza O. S. e Manodopera						4,26% 39,04%	

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 ED AFFINI	OG1	€ 44.747,28	€ 44.423,39	€ 323,89	64,23%	
OPERE IMPIANTI CDZ	OS28	€ 4.932,30	€ 4.738,80	€ 193,50	7,08%	
OPERE IMPIANTI ELETTRICI E DATI	OS30	€ 17.856,42	€ 17.539,58	€ 316,84	25,63%	
ONERI DELLA SICUREZZA DA DUVRI		€ 162,70		€ 162,70	0,23%	
ONERI DELLA SICUREZZA DA P.S.C.		€ 1.973,43		€ 1.973,43	2,83%	
TOTALI (escluso IVA)		€ 69.672,13	€ 66.701,77	€ 2.970,36	100,00%	

RUP: Ing. Demetrio Passaniti	IMPORTO A BASE DI GARA (escluso IVA)	€ 66.701,77
------------------------------	--------------------------------------	-------------