

# COMUNE DI ANCONA

## RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA AREA PALESTRA/OFFICINA ISTITUTO NAUTICO



Elaborato

Commessa n.

Rev. 01

Data

Dicembre 2017

Scala

Varie

# DA.05

Descrizione

## Computo metrico estimativo

Stato Progetto

### ESECUTIVO

I STRALCIO

DEMOLIZIONE OFFICINA

Committente

**Comune di Ancona**  
Direzione Lavori Patrimonio  
Gare e Appalti, Sport  
Piazza Stracca, Palazzo Anziani

Firma per accettazione

Responsabile Progetto

**Dott. Ing. Paolo Zoppi**

Ordine degli Ingegneri di Ancona n. A402

Timbro e Firma

Progettisti

**Dott. Ing. Caterina Zoppi**

Ordine degli Ingegneri di Ancona n. A3687

**Dott. Ing. Giuseppe Di Cosmo**

Ordine degli Ingegneri di Ancona n. A3858

**SZ** STUDIO ZOPPI  
INGEGNERIA  
& ASSOCIATI

Studio Zoppi Ingegneria & Associati

Piazza Armando Diaz, 3

60123 Ancona

e-mail: [info.studiozoppi@gmail.com](mailto:info.studiozoppi@gmail.com) / pec: [studiozoppi@pec.it](mailto:studiozoppi@pec.it)

tel. e fax: 071 2076581

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								
	<b>LAVORI A CORPO</b>								
1 02.04.008*	Rimozione di infissi. Rimozione di infissi di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. PALAZZINA OFFICINA Prospetto est Prospetto lato N. Sauro  Prospetto sud  Prospetto lato Casa del Capitano		10,00 14,00 14,00 14,00 4,00 2,00 3,00 1,00 1,00 1,00 3,00 1,00 2,00			1,820 3,020 1,160 2,540 3,600 1,380 3,580 4,000 1,230 3,120 1,360 4,500 3,050	18,20 42,28 16,24 35,56 14,40 2,76 10,74 4,00 1,23 3,12 4,08 4,50 6,10		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					163,21	23,39	3'817,48
2 02.04.009*	Rimozione di apparecchi idro-sanitari e riscaldamento. Rimozione di apparecchi idro-sanitari e riscaldamento. Sono compresi: le opere murarie e idrauliche; il calo a terra dei materiali. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	28,09	168,54
3 N.P.001	Rimozione di impianti vari (cappe saldatura, box bombole e contatori ecc.). Sono comprese la rimozione, il trasporto, lo smaltimento e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	500,00	500,00
4 N.P.002	Rimozione impianto elettrico. Sono comprese le demolizioni, lo sfilaggio dei cavi, la rimozione dei Q.E., la ricerca ed il distacco dalla rete, la rimozione degli elementi elettrici, il trasporto, gli oneri di discarica e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. rimozione impianto						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	3'000,00	3'000,00
5 105025c	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio: da 13 a 20 elementi, per radiatore Palazzina Officina						30,00		
	<b>A RIPORTARE</b>						30,00		7'486,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						30,00		7'486,02
6 02.04.012*	Rimozione di elementi metallici strutturali e non. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione inferriate finestre	cad					30,00	18,18	545,40
	SOMMANO...								
7 N.P.003	Rimozione manufatti in amianto eseguito a norma di legge da Ditta specializzata, comprese opere di messa in sicurezza, trasporto, discarica e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte Rimozione amianto Palazzina Officina	kg	12,00			30,000	360,00		
	SOMMANO...						360,00	1,05	378,00
	SOMMANO...	a corpo					1,00		
8 N.P.004	Rimozione della guaina impermeabilizzante di copertura, anche doppia, compresi parapetti di sicurezza anticaduta, distacco dell'impermeabilizzazione, calo in basso, accatastamento, trasporto ed oneri di discarica ed ogni altro onere. guaina copertura						1,00	1'340,18	1'340,18
	SOMMANO...						1,00		
9 02.03.001* .002	Demolizione totale di fabbricati. Demolizione totale, vuoto per pieno, di fabbricati e residui di fabbricati, anche pericolanti, da eseguire fino ad un'altezza di m. 10,00. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; a demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate ad altre o a ridosso di fabbricati o parte di fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. La misurazione vuoto per pieno sarà fatta computando le superfici dei vari piani, con esclusione di aggetti, cornici e balconi, moltiplicando dette superfici per le altezze dei vari piani da solaio a solaio; per l'ultimo piano demolito sarà preso come limite superiore di altezza il piano di calpestio del solaio di copertura o dell'imposta del piano di gronda del tetto; per il piano inferiore, se interrato o seminterrato, si farà riferimento alla quota inferiore di demolizione. (L'unità di misura è il m³ calcolato vuoto per pieno). Per edifici contigui o ubicati nei centri urbani. Palazzina officina (compreso pavimentazione e massetto piano terra per 20 cm)	m³	504,00			8,000	4'032,00		
	SOMMANO...						4'032,00	29,36	118'379,52
10	A detrarre lavorazioni già considerate nelle voci 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8								
	A R I P O R T A R E								132'362,72



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								128'647,41
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>								
14 03.03.009* .001	Classe di esposizione XS1 - corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare - ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto con l'acqua di mare (rapporto a/ cmax inferiore a 0,50). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 40 Mpa Tratto nuova recinzione			12,70	0,600	0,200	1,52		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					1,52	162,67	247,26
15 03.03.020* .001	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. Tratto nuova recinzione		2,00	12,70		0,600	15,24		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					15,24	25,99	396,09
16 03.04.001*	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata Fe B44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafila rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm <sup>3</sup> 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Armatura muretto recinzione (90 kg/mc)		0,52			90,000	46,80		
	SOMMANO...	kg					46,80	1,78	83,30
17 19.10.020	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro profilato. Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiera, parapetti, recinzioni, griglie, cancelli, staffe, etc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, etc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera compresa la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, compreso altresì eventuali opere provvisionali: anditi, centine, sostegni, puntelli, etc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Montanti ringhiera		5,00	3,00 12,70	2,000	3,800 18,000	57,00 457,20		
	SOMMANO...	kg					514,20	2,90	1'491,18
	<b>A R I P O R T A R E</b>								130'865,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								130'865,24
18 21.07*.001	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da impianti di trattamento dei rifiuti inerti; compresi il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 Km. Misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere, che su strade pubbliche di qualunque tracciato plano-altimetrico, dall'impianto di trattamento dei rifiuti inerti al punto medio del cantiere, inteso come baricentro dei rilevati. Stabilizzato della pezzatura 0/25, 0/30 mm Finitura di pulizia area edificio demolito		504,00			0,150	75,60		
	SOMMANO...	m³					75,60	25,55	1'931,58
19 21.08*	Solo sistemazione in rilevato od in riempimento. Solo sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti; compreso l'eventuale onere della riduzione del materiale roccioso alla pezzatura prevista; compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere previsti dall'art. Movimenti di terre delle Norme Tecniche per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: Finitura di pulizia area edificio demolito		504,00			0,150	75,60		
	SOMMANO...	m³					75,60	0,99	74,84
20 06.04.027* .004	Pavimento in porfido in cubetti. Pavimento in porfido in cubetti, dello spessore variabile da cm 4-12, fornito e posto ad arco, a "coda di pavone" o su file parallele, su idoneo letto di sabbia. Sono compresi: la battitura a rifiuto e sigillatura dei giunti con bitume puro ed il letto di sabbia. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il massetto di sottofondo da computarsi a parte. Cubetti spessore 4/6 cm posti a file parallele. Finitura di pulizia area edificio demolito						50,00		
	SOMMANO...	m²					50,00	44,55	2'227,50
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>								6'451,75
	<b>T O T A L E euro</b>								135'099,16
	Data, 04/12/2017								
	<b>Il Tecnico</b>								
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								

# **STIMA INCIDENZA SICUREZZA**

**OGGETTO:** RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA AREA PALESTRA/OFFICINA  
ISTITUTO NAUTICO  
I Stralcio - Demolizione palazzina officina e riqualificazione dell'area di  
sedime

**COMMITTENTE:** Comune di Ancona

Data, 04/12/2017

**IL TECNICO**



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			6'451,75	139,95	
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>					
8	A detrarre lavorazioni già considerate nelle voci 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8 <b>SI DETRAGGONO</b>	-1,00	13'983,20	-13'983,20	-223,87	1,601
9 02.01.007*	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di and ... l pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. SOMMANO m³	685,44	2,31	1'583,37	27,42	1,732
10 02.01.008*	Sovrapprezzo per trasporto a discarica o sito autorizzato. Sovrapprezzo per trasporto a discarica o sito autorizzato a distanza di oltre 15 km., misurato per il solo viaggio di and ... o, degli oneri di smaltimento in pubblica discarica. Per metrocubo di materiale per ogni 10 chilometri oltre i primi 15. SOMMANO m³x10km	685,44	3,10	2'124,86	34,27	1,613
11 02.03.001* .002	Demolizione totale di fabbricati. Demolizione totale, vuoto per pieno, di fabbricati e residui di fabbricati, anche pericolanti, da eseguire fino ad un'altezza di m. 10,00. Sono co ... di demolizione. (L'unità di misura è il m³ calcolato vuoto per pieno). Per edifici contigui o ubicati nei centri urbani. SOMMANO m³	4'032,00	29,36	118'379,52	1'895,26	1,601
12 02.04.008*	Rimozione di infissi. Rimozione di infissi di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l'accatastament ... ne ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO m²	163,21	23,39	3'817,48	60,39	1,582
13 02.04.009*	Rimozione di apparecchi idro-sanitari e riscaldamento. Rimozione di apparecchi idro-sanitari e riscaldamento. Sono compresi: le opere murarie e idrauliche; il calo a terra dei mate ... ne ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO cad	6,00	28,09	168,54	2,70	1,602
14 02.04.012*	Rimozione di elementi metallici strutturali e non. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta ... ne ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO kg	360,00	1,05	378,00	7,20	1,905
15 105025c	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio: da 13 a 20 elementi, per radiatore SOMMANO cad	30,00	18,18	545,40	0,00	
16 A25122a	Compenso alle discariche autorizzate per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni: rifiuti assimilabili agli urbani (calcinacci, terre, laterizi, ecc.) SOMMANO mc	685,44	9,57	6'559,66	0,00	
17 N.P.001	Rimozione di impianti vari (cappe saldatura, box bombole e contatori ecc.). Sono comprese la rimozione, il trasporto, lo smaltimento e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	500,00	500,00	8,00	1,600
18 N.P.002	Rimozione impianto elettrico. Sono comprese le demolizioni, lo sfilaggio dei cavi, la rimozione dei Q.E., la ricerca ed il distacco dalla rete, la rimozione degli elementi elettrici, il trasporto, gli oneri di discarica e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	3'000,00	3'000,00	48,00	1,600
19 N.P.003	Rimozione manufatti in amianto eseguito a norma di legge da Ditta specializzata, comprese opere di messa in sicurezza, trasporto, discarica e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte SOMMANO a corpo	1,00	1'340,18	1'340,18	21,44	1,600
20 N.P.004	Rimozione della guaina impermeabilizzante di copertura, anche doppia, compresi parapetti di sicurezza anticaduta, distacco dell'impermeabilizzazione, calo in basso, SOMMANO a corpo	1,00	1'340,18	1'340,18	21,44	1,600
	<b>A R I P O R T A R E</b>			130'865,56	2'020,76	

