

## ANCONAMBIENTE S.p.A.

**Lavori di:** INTERVENTO DI MANUTENZIONE IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE E  
REALIZZAZIONE PASSERELLA METALLICA PER ACCESSO ALLE  
TUBAZIONI

**Esecutore:** NON INDIVIDUATO

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**Progettista:** ing. Gabriella Giammarchi - Ancona Via San Martino, 75

**Computo:** Uffici

**Descrizione:**

ANCONA - VIA DEL COMMERCIO 27, 24/07/2013

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
	03.03.004*	Classe di esposizione XC3 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente con umidità moderata (rapporto a/cmax inferiore a 0,55). 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.				
1	03.03.004*	001 Rck 35 Mpa 3*1*0,25 base appoggio macchinario	Totale m³	0,75 0,75	148,04	111,03
	03.03.020*	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.				
2	03.03.020*	001 Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. (3*2+2)*0,25 preparazione base di appoggio	Totale m²	2,00 2,00	25,53	51,06
3	03.04.003*	Rete in acciaio elettrosaldato. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 3*3,09	Totale kg	9,27 9,27	1,87	17,33
	11.01.001	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati semplici. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte.				
4	11.01.001	002 In acciaio Fe 430 B. 2*2*16,7 travi HEA 100 di appoggio macchinario	Totale kg	66,80 66,80	2,90	193,72
	11.01.008	Grigliati tipo elettroforgiato. Grigliati tipo elettroforgiato, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagrigliato e accessori vari. Forniti e posti in opera.				
		A riportare				373,14

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>373,14</b>
5	11.01.008	002 E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusi i gradini. Acciaio zincato a caldo. 6*1,2*15 dissuasore a protezione impianto		108,00		
		Totale	kg	108,00	3,47	374,76
6	13.15.007*	004 Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 25 (1") D x s = 33,7 x 2,90 P = 2,22. 2*10 nuova tubazione fino all'esterno		20,00		
		Totale	m	20,00	37,90	758,00
7	13.16.003*	006 Isolante per tubazioni in guaina di polietilene estruso, per fluidi caldi e freddi da 8° a 102°C, s spessore mm 13. Isolante per tubazioni costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,041 W/m³, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da +8° a +102°C, spessore mm 13, comprensivo di eventuale collante e nastro coprigiunto. L'isolante è conteggiato per metro lineare di tubo compreso le curve. Valvole ed accessori non vengono rivestiti. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 13 x 42 (1"1/4). 2*10 isolamento tubazione		20,00		
		Totale	m	20,00	7,99	159,80
8	NP001	1 Fornitura e posa di apparecchio refrigeratore ad acqua reversibile monoblocco con condensazione ad aria e ventilatori elicoidali; compressori ermetici scroll a gas refrigerante R410A. Potenza 40 kW. Gruppo di pompaggio completo di serbatoio di accumulo inerziale, elettropompe di circolazione, vaso di espansione a membrana, valvola di sfiato aria manuale, valvola di sfiato aria automatica, valvola di sicurezza, manometro. Apparecchio a basso consumo per usufruire degli sgravi fiscali, dotato di supporti antivibranti in gomma.		1,00		
		Totale	Cad.	1,00	9.141,00	9.141,00
		<b>Totale Capitolo: Manutenzine impianto condizionamento</b>				<b>10.806,70</b>
		<b>A riportare</b>				<b>10.806,70</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>10.806,70</b>
	<b>02.03.003*</b>	<b>Demolizione di calcestruzzo non armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo non armato, di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei 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.</b>				
9	<b>02.03.003*</b>	<b>002</b> Eseguito a mano o con altro mezzo manuale. 50°0,20 solaio in lamiera grecata (demolizione massetto e taglio lamiera grecata)		10,00		
		Totale	m <sup>3</sup>	10,00	222,70	2.227,00
	<b>02.03.008*</b>	<b>Demolizione di tramezzi. Demolizione di tramezzi di qualsiasi genere e tipo. Nella demolizione sono compresi, qualora presenti, l'intonaco, i rivestimenti ed il battiscopa. I tramezzi possono essere eseguiti in foglio o ad una testa, con mattoni pieni o forati, etc.; possono avere qualsiasi altezza e spessore. 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.</b>				
10	<b>02.03.008*</b>	<b>001</b> Per uno spessore compreso tra cm 6-11. 30 tramezzatura in cartongesso		30,00		
		Totale	m <sup>2</sup>	30,00	10,03	300,90
	<b>02.03.010*</b>	<b>Demolizione di pavimenti e rivestimenti. Demolizione di pavimenti e rivestimenti murali, interni ed esterni. E' esclusa la preparazione per l'eventuale ripavimentazione e rivestimento delle superfici portate a nudo. 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.</b>				
11	<b>02.03.010*</b>	<b>003</b> Pavimento e rivestimenti in piastrelle di gres, di ceramica, di cotto, etc. 50 pavimento piano primo		50,00		
		Totale	m <sup>2</sup>	50,00	15,00	750,00
12	<b>02.04.006*</b>	Rimozione di tubi in metallo e PVC per condotte. Rimozione di tubi in metallo e PVC, di qualsiasi diametro, per condotte di qualsiasi tipo, poste su terreno, in murature, sotto i massetti, in pavimentazioni di qualunque genere. Sono esclusi gli scavi e/o le demolizioni. Sono 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. 2*5 smontaggio delle tubazioni non più necessarie (n. 2 tubi in acciaio zincato 1" da circa m. 1,00)		10,00		
		<b>A riportare</b>				<b>14.084,60</b>

## Capitolo: Demolizione solaio e smontaggio parti di impianto

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Ripporto</b>				<b>14.084,60</b>
13	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. 1,2*2,15 porta REI su tramezzo in cartongesso	m	10,00	3,20	32,00
		Totale		2,58		
14	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. 1 caldaietta murale inutilizzata	m <sup>2</sup>	2,58	22,80	58,82
		Totale		1,00		
15	02.04.013*	Rimozione di ringhiere, grate, cancelli ed inferriate in metallo a disegno semplice compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie. 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. 6 protezione scala a piano terra	cad	1,00	27,38	27,38
		Totale		6,00		
			m <sup>2</sup>	6,00	24,49	146,94
16	28.02.001	<b>Autocarro con gru con cassone ribaltabile attrezzato con gru ruotante con braccio articolato sfilante e stabilizzatori anteriori automezzo, a comando oleodinamico; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore; è inoltre escluso il personale alla guida che sarà valutato a parte con il prezzo dell'operaio specializzato</b>				
	28.02.001	010 Con massa totale a terra 26000 kg, con momento massimo di sollevamento 23000 daNm al gancio mobile e sfilamento massimo del braccio 8 m 10 rimozione e carico di apparecchio condizionatore		10,00		
		Totale	h	10,00	39,56	395,60
		<b>Totale Capitolo:</b> <b>Demolizione solaio e smontaggio parti di impianto</b>				<b>3.938,64</b>
		<b>A riportare</b>				<b>14.745,34</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Ripporto</b>				<b>14.745,34</b>
	07.02.012	Materassino in lana di vetro o di roccia. Materassino in lana di vetro della densità di Kg/m <sup>3</sup> 13,5 o di roccia densità Kg/m <sup>3</sup> 80, trattato con resine termoisolanti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera perfettamente confinato, con sovrapposizione di manto adesivo largo almeno cm 8 sulle giunzioni dei pannelli. Fornitura e posa in opera su superfici orizzontali non praticabili. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita.				
17	07.02.012	005 Spessore cm 8 in lana di roccia. 60 protezione termo acustica		60,00		
		Totale	m <sup>2</sup>	60,00	9,99	599,40
	11.01.008	Grigliati tipo elettroforgiato. Grigliati tipo elettroforgiato, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagriati e accessori vari. Forniti e posti in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusi i gradini.				
18	11.01.008	002 Acciaio zincato a caldo. 20*23 Passerella per manutentore 15*10 Parapetto per passerella		460,00		
		Totale	kg	150,00	3,47	2.116,70
		<b>Totale Capitolo: Realizzazione percorso per manutenzione</b>				<b>2.716,10</b>
		<b>A riportare</b>				<b>17.461,44</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Ripporto</b>				<b>17.461,44</b>
	<b>02.05.002*</b>	<b>Allestimento di ponteggi in tubi e giunti prefabbricati. Allestimento di ponteggi in tubolari del tipo "innocenti" o simili (si considerano 2 giunti ortogonali a m²), compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati, trasporto di andata e ritorno, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti, le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro.</b>				
19	<b>02.05.002*</b>	<b>001</b> Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna 10*1,1 parapetto di protezione		11,00		
		Totale	m²	11,00	20,99	230,89
20	<b>02.05.013*</b>	Tavolato in opera dello spessore di 4-5 cm o pannelli in lamiera zincata. Formazione di mantovane e piani di lavoro per ponteggi metallici, nonché per opere di protezione in genere, realizzati con tavolato dello spessore di 4-5 cm o con pannelli di lamiera zincata, compreso il montaggio ed il successivo smontaggio a lavoro ultimato e compreso l'onere per eventuali sfridi, tagli e chioderie delle parti lignee. 20 tavolato per protezione lavoratori		20,00		
		Totale	m²	20,00	14,81	296,20
		<b>Totale Capitolo: Opere provvisionali</b>				<b>527,09</b>
						<b>17.988,53</b>
						<b>0,00</b>
						<b>17.988,53</b>
		Progettista (ing. Gabriella Giammarchi - Ancona Via San Martino, 75)				

Descrizione	Capitolo			
Manutenzine impianto condizionamento	10.806,70			
Demolizione solaio e smontaggio parti di impianto	3.938,64			
Realizzazione percorso per manutenzione	2.716,10			
Opere provvisionali	527,09			