



## RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO "L.EINAUDI" 2° LOTTO

*Il Responsabile del Procedimento:*

**Geom. Giorgio Alasia**

*R.T.P. di progettazione*

**Settanta7 Studio Associato**

Via Beaumont n. 42 - Torino

Tel. 011/0463878 Fax 011/4785195

E-mail: studiosettanta7@gmail.com

**Arch. Daniele Rangone**

**Arch. Elena Rionda**

**ONLECO s.r.l.**

Via Antonio Pigafetta n. 3 - Torino

Tel./Fax 011/503054

E-mail: info@onleco.com

**Ing. Giuseppe Bonfante**

PROGETTO ESECUTIVO

07

**QUADRO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE  
DELLA QUANTITÀ DI MANODOPERA**

**Febbraio  
2014**

## **Opere Edili**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>						
<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>						
1 01.A01.C65. 020	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza  SOMMANO m³	300,00	2,84	852,00	418,67	49,140
2 01.A02.A80. 010	Demolizione del manto di copertura, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisionali In coppi  SOMMANO m²	1'500,00	11,76	17'640,00	17'640,00	100,000
3 01.A02.B80. 010	Rimozione di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento Doccioni di gronda o tubi di discesa  SOMMANO m	12,00	3,46	41,52	36,18	87,150
4 01.A02.C20. 005	Discesa di materiali di risulta Dal piano di carico al cortile: per ogni piano.  SOMMANO m³	75,00	15,11	1'133,25	1'114,66	98,360
5 01.A02.G10. 020	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza  SOMMANO m³	75,00	2,84	213,00	104,67	49,140
6 01.A09.E60. 010	Fornitura e posa di guaina liquida elastomero bituminosa per impermeabilizzazioni o reimpermeabilizzazioni di superfici di qualsiasi forma e dimensioni, applicabile a rullo,pennello,cazzuola Con protettivo elastico per finitura esterna a faccia vista  SOMMANO m²	80,00	16,47	1'317,60	545,35	41,390
7 01.A18.A60. 005	Piccoli profilati aventi altezza superiore a mm 80 In ferro, forniti con una ripresa di antiruggine  SOMMANO kg	1'800,00	2,95	5'310,00	3'685,14	69,400
8 01.A18.A70. 005	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone  SOMMANO kg	1'800,00	3,88	6'984,00	6'766,80	96,890
9 01.A18.C10. 005	Posa in opera di manufatti in lega di alluminio. Cancelli,cancellate,inferriate,ringhiere ecc.  SOMMANO kg	1'579,19	5,33	8'417,08	8'321,97	98,870
10 01.A19.A20. 005	Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 8  SOMMANO m	12,00	18,36	220,32	188,07	85,360
11 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali  SOMMANO h	100,00	28,92	2'892,00	2'892,00	100,000
12 01.P10.F55.0 10	Barriera a vapore per manti sintetici di impermeabilizzazione in polietilene Dello spessore di mm 0,4  SOMMANO m²	1'500,00	2,11	3'165,00	0,00	
13 01.P12.G00. 005	Lastre metalliche (prezzo medio) In lega di alluminio.  SOMMANO kg	1'579,19	3,53	5'574,54	0,00	
14 02.P02.A60. 030	Rimozione di piccola orditura in legno per tetto con deposito al piano cortile del materiale di risulta: in marsigliesi o in portoghesi  SOMMANO m²	1'500,00	4,13	6'195,00	6'035,17	97,420
15 28.A10.A05. 005	LINEA VITA di ancoraggio orizzontale, conforme alla norma UNI EN 795:2002 in classe C, prodotto marcato CE certificato da ente certificatore notificato (D.Lgs. 475 del 4 dicembre 1 ... no esclusi i pali intermedi nonchè gli eventuali punti di curva necessari, da computarsi a parte; per ogni m di sviluppo  SOMMANO m	0,00	320,00	0,00	0,00	
16 N.P.001	Realizzazione di isolamento termico a cappotto mediante l'impiego di pannelli a base di silicati di calcio dello spessore di mm 140 e di pannelli tipo steinodur per la realizzazion ... llante, la rasatura, la rete di armatura, la pittura esterna ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte  SOMMANO m²	1'445,00	97,37	140'699,65	101'725,85	72,300
17 N.P.002	Realizzazione di isolamento termico nell'intradosso del solaio tra piano seminterrato e piano terra, realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato (EPS) con grafite di spessore cm 12  SOMMANO a corpo	1,00	19'569,86	19'569,86	13'788,92	70,460
18	Realizzazione di nuova copertura con pannelli sandwich isolanti coibentati, costituiti da due					
<b>A R I P O R T A R E</b>					220'224,82	163'263,45





## **Interventi d'incremento dei rendimenti dell'impianto termico**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>LAVORI A CORPO</b>					
1 05.P69.B52.0 15	Provvista e posa in opera di: detentore cromato, con bocchettone "antigoccia"; completo di adattatore per tubo rame Diametro 1/2"x18 - a squadra  SOMMANO cad	76,00	9,17	696,92	0,00	
2 05.P69.B57.0 05	Provvista e posa in opera comando termostatico con sensore a distanza e regolatore sulla valvola; completo di ogni accessorio e dato in opera funzionante Capillare mt 2  SOMMANO cad	2,00	54,00	108,00	0,00	
3 05.P69.C07.0 10	Provvista e posa in opera valvola micrometrica termostattabile, cromata. Diametro 1/2" - a squadra  SOMMANO cad	76,00	10,80	820,80	0,00	
4 05.P69.C16.0 05	Provvista e posa in opera testa termostatica con sensore a cera (elemento a cera a bassa isteresi) completa di ogni accessorio e data in opera funzionante  SOMMANO cad	84,00	28,90	2'427,60	0,00	
5 05.P70.B10.0 20	Provvista e posa in opera dirivestimento isolante coibente di tubazioni con materiale avente conducibilità' (lambda)= 0,041 w/m °C e spessori della tabella "1" proporzionati alla t ... dell'art. 12 DPR 20 giugno 1977 n. 1052 eseguito con idonea barriera vapore e nastra- tura in P.V.C. Diam. fino a mm 60  SOMMANO m	210,00	5,89	1'236,90	0,00	
6 05.P76.D90. 010	Lavaggio chimico controllato ad azione lenta di qualsiasi tipo di impianto di riscaldamento, a radiatori,ventiloconvet-tori, pannelli radianti, ecc.(sia nel pe- riodo invernale che ... ado di rimozione dei depositi mediante campionatura ed analisi dell'acqua Per impianti edifici sino a m³ 3300 riscaldati  SOMMANO cad	1,00	400,31	400,31	0,00	
7 AP.IM.01	Fornitura e posa in opera di circolatore elettronico singolo, DN40, PN6/10, trifase, prevalenza 14 m c.a., potenza 500 W, tipo KSB mod. Rio Eco N 40-120 o equivalente, comprese le ... ere meccaniche ed elettriche necessarie per lo smantellamento dell'esistente e l'installazione della nuova elettropompa.  SOMMANO cad	1,00	1'530,00	1'530,00	244,80	16,000
8 AP.IM.02	Attività di assistenza impiantistica per lo spostamento degli impianti in facciata e ricollocazione in modo da permettere l'installazione del cappotto esterno, incluso il loro ripristino conforme all'esistente  SOMMANO cadauno	1,00	1'445,00	1'445,00	1'445,00	100,000
9 AP.IM.03	Fornitura e posa in opera di contatore di calore DN50 - 15 m3/h - Flangiato, completo di coppia di sensori di temperatura, incluse le attività di taglio e ripristino tubazioni e relativa coibentazione, oneri accessori, materiali e finiture necessarie per una perfetta installazione del componente  SOMMANO cadauno	1,00	1'825,00	1'825,00	255,50	14,000
10 AP.IM.04	Fornitura e posa in opera di contatore di calore DN65 - 25 m3/h - Flangiato, completo di coppia di sensori di temperatura, incluse le attività di taglio e ripristino tubazioni e relativa coibentazione, oneri accessori, materiali e finiture necessarie per una perfetta installazione del componente  SOMMANO cadauno	1,00	2'275,00	2'275,00	273,00	12,000
11 AP.IM.05	Fornitura e posa contatore di metano a turbina completo di convertitore elettronico di volumi, valvole flangiate, incluse le attività di taglio e ripristino tubazioni, oneri access ... fetta installazione del componente. E' compresa la prova di tenuta della rete gas e relativa dichiarazione di conformità  SOMMANO cadauno	1,00	4'890,00	4'890,00	371,64	7,600
12 AP.SM.01	Centralina di raccolta, memorizzazione ed esportazione dati raccolti dai rilevatori in campo, completa di software per la configurazione, antenna esterna e acquisitori e registratori dati per contatori di energia termica e gas.  SOMMANO cadauno	1,00	3'100,00	3'100,00	0,00	
13 AP.SM.05	Datalogger wireless di temperatura aria ambiente per interno, certificabile ACCREDIA (Precisione: temperatura 0,2 °C in tutto il range da 0 a 50 °C) Batteria interna al litio tipo AA per un'autonomia tipica di 5 anni con campionamenti ogni 10 minuti) - Contenitore IP 30.  SOMMANO cadauno	5,00	235,00	1'175,00	0,00	
14 AP.SM.06	Router wireless per interno/esterno (ripetitore ed instradatore radio da utilizzare per aumentare la portata radio delle sonde/datalogger Wireless) Batteria interna al litio tipo D per un'autonomia tipica di 5 anni - Contenitore IP 65.  SOMMANO cadauno	1,00	2'589,94	2'589,94	0,00	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			21'930,53	2'589,94	





