

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA E ADEGUAMENTO SISIMICO  
DELL'EDIFICIO SCOLASTICO "SAN GIOVANNI BOSCO"

**COMMITTENTE:** Comune di Giovinazzo

Giovinazzo, 28/06/2019

**IL TECNICO**  
ing. Vitangelo Bavaro

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>						
<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>						
1 E 01.31	<b>TRASPORTO A RIFIUTO DI MATERIALE DI RISULTA</b> Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, a qualsiasi distanza, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. SOMMANO mc	29,65	26,00	770,90	154,18	20,000
2 E 01.33d	<b>SMALTIMENTO DI MATERIALE DA DEMOLIZIONE</b> Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - macerie edili con impurità oltre il 30% SOMMANO q.le	400,29	2,50	1'000,73	50,04	5,000
3 E 02.49	<b>DEMOLIZIONE DI INTONACO</b> Demolizione di intonaco di qualsiasi tipo e dello spessore medio di cm 2, posto in opera su solai o murature interne a qualsiasi piano, eseguito a mano e/o con l'ausilio di utensili elettrici e comunque senza danneggiare il solaio o la muratura sottostante. Compreso l'accatastamento dei materiali rimossi, il tiro in basso, il trasporto fino al sito di carico per una distanza fino a m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq	1'482,57	8,40	12'453,59	4'981,44	40,000
4 E 16.16a	<b>INTONACO PREMISCELATO A BASE CEMENTIZIA</b> Fornitura e posa in opera di intonaco premiscelato a base cementizia, per interni ed esterni, per allestimento di strutture, mattoni e murature in genere. Eseguito con sottofondo per uno spessore massimo di cm 2 inclusa la finitura di mm 2 con idonei premiscelati resistente ai solfati. Compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, la profilatura degli spigoli e la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi necessari. Incluso il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. - Intonaco premiscelato SOMMANO mq	1'482,57	14,60	21'645,52	5'411,38	25,000
5 E 16.37	<b>TINTEGGIATURA DI SUPERFICI INTERNE CON PITTUAZIONE A CALCE</b> Tinteggiatura di superfici interne, intonacate a civile o lisciate a gesso, comprendente le seguenti lavorazioni: scartavetratura, pulizia, rasatura di stucco e successiva carteggiatura finale e successiva tinteggiatura con due passate di attintatura con calce a colori correnti chiari date a pennello o a macchina fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie. Il tutto dato in opera a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso di materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq	1'482,57	8,60	12'750,10	3'825,03	30,000
6 S 01.06	<b>CUFFIE</b> Cuffie con supporto largo per uso prolungato, provviste di archetto curvato regolabile con imbottitura soffice. Buona attenuazione dei rumori ad alta e bassa frequenza, tipo 3M, Twin Mark, Peltor o simile. SOMMANO cad	4,00	23,40	93,60	0,94	1,000
7 S 01.08	<b>OCCHIALI</b> Occhiali di sicurezza leggeri, con lenti in policarbonato e ampie protezioni per impatti laterali. SOMMANO cad	4,00	8,86	35,44	0,35	1,000
8 S 02.02	<b>SEGNALETICA</b> Segnali informativi di forma quadrata delle dimensioni di 250x310mm. In alluminio luminescente di mm.1,1 di spessore. SOMMANO cad	8,00	18,35	146,80	14,68	10,000
9 S 02.10a	<b>KIT PRONTO SOCCORSO</b> Kit in conformità al D.M. 388 ALL. 1, indicato per luoghi di lavoro con tre e più lavoratori. La dotazione è costituita da: 1 copia Decreto Min 388 del 15.07.03, 3					
<b>A R I P O R T A R E</b>				48'896,68	14'438,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			48'896,68	14'438,04	
	<p>Confezioni di cotone idrofilo, 1 Flacone disinfettante ml 250, 1 Flacone acqua ossigenata ml 100, 1 plastosan 100 cerotti assortiti, 1 plastosan 100 cerotti cm.7x2, 3 Lacci emostatici, 1 Paio forbici tagliabendaggi cm 14,5 DIN 58279, 2 Rocchetti cerotto adesivo m 5x2,5 cm, 1 Astuccio PIC 3 (contenente 3 bustine sapone liquido, 3 bustine salviette disinfettanti PMC, 2 bustine salviette ammoniaca), 10 Buste 25 compresse garza sterile cm 10x10, 6 Buste compressa garza sterile cm 18x40, 4 Teli triangolari TNT cm 96x96x136, 1 Benda elastica cm.7 con fermabenda, 2 Teli sterili cm 40x60 DIN 13152-BR, 2 Pacchetti da 10 fazzoletti in carta, 2 ICE PACK ghiaccio istantaneo monouso, 1 Coperta isotermica oro/arg. cm 160x210, 1 Confezione da 8 bende assortite, 1 EMOCONTROL benda antiemorragica, 1 Astuccio benda tubolare elastica, 5 Sacchetti per rifiuti sanitari, 1 Mascherina con visiera paraschizzi, 1 Termometro clinico CE con astuccio, 2 Pinze sterili, 1 PINOCCHIO+VENTO kit completo, 3 Flaconi soluzione fisiologica sterile 500 ml CE, 2 Flaconi disinfettante 500 ml IODOPOVIDONE al 10% iodio PMC, 1 sfigmomanometro a pompetta PERSONAL con fonendoscopio, 5 Paia guanti sterili, 3 bustine GEL per ustioni gr.3,5, 1 manuale pronto soccorso multilingua.</p> <p>Per ogni armadetto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	196,00	196,00	1,96	1,000
10 S 03 21b	<p><b>RECINZIONE PROVVISORIALE DI CANTIERE</b></p> <p>Esecuzione di recinzione provvisoriale di cantiere sui confini dell'area destinata alla costruzione, con lamiera ondulata, o rete metallica a pannelli modulari assemblabili di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni montanti in paletti di legno o ferro infissi nel terreno. Completa delle necessarie controventature, sottomisure di abete, legature con filo di ferro, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche. Compreso lo sfrido dei materiali, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari, la rimozione al termine dei lavori, lo sgombero dei materiali, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Recinzione con rete metallica zincata</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	24,00	16,50	396,00	79,20	20,000
11 S 03.12a ST01	<p><b>FORMAZIONE PIANO DI LAVORO PER LAVORAZIONI INTERNE A QUOTA SUPERIORE A 4,00 METRI</b></p> <p>Formazione di piani di lavoro temporanei, necessari ad effettuare le lavorazioni (svellimento intonaco, posa intonaco, tinteggiatura, ecc) interne agli ambienti, ad altezza superiore a 4,00 metri. Il piano di lavoro sarà realizzato con incastellatura metallica realizzata con elementi sovrapponibili in ferro o comunque montabili senza l'impiego di giunti a manicotto (sistema a telaio), compreso di piani di lavoro e tavole fermapiede, il trasporto sul posto, lo smontaggio, il trasporto di ritorno al deposito ed ogni altro onere e magistero di manovra e di manutenzione.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	1'482,57	6,25	9'266,06	2'779,82	30,000
12 S 03.12a1	<p><b>PONTEGGIO METALLICO</b></p> <p>Ponteggio o incastellatura metallica di facciate interne o esterne della larghezza sino a mt. 1,10 ed altezza sino a 20 m, realizzato con elementi sovrapponibili in ferro o comunque montabili senza l'impiego di giunti a manicotto (sistema a telaio), compreso di piani di lavoro e tavole fermapiede, il trasporto sul posto, lo smontaggio, il trasporto di ritorno al deposito ed ogni altro onere e magistero di manovra e di manutenzione. Ponteggio o incastellatura per i primi 6 mesi o frazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	210,00	12,50	2'625,00	787,50	30,000
13 ST.01	<p><b>SISTEMA ANTISFONDELLAMENTO IN RETE IN FIBRA DI VETRO RINFORZATA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di rete tessuta in fibra di vetro rinforzata e resine termoindurenti, per la messa in sicurezza da fenomeno di "sfondellamento" di solai in laterocemento tramite tipo sistema antisfondellamento tipo FIBREBUILD LIFE+ LATEROCEMENTO di Fibre Net, con fornitura e posa in opera di rete in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer) tipo FBMESH 66x66/33T96N di Fibre Net, o equivalente, con certificato di riciclabilità, a maglia principale quadra monolitica dimensione 66x66 mm e maglia secondaria 33x66 mm, prodotta con tecnologia TextursionTM, costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16%, e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, resistenza a trazione della singola barra principale 3,5 kN, allungamento a rottura 1,5%. Compreso sistema di ancoraggio al solaio mediante n. 4 connettori ad espansione per mq di solaio, tipo FBKIT-M8x90 o FBKIT-8x100 di Fibre Net in acciaio inox, o equivalente, del tipo adatto in rapporto all'aggressività dell'ambiente, allo stato di degrado del calcestruzzo e alle effettive e specifiche condizioni di utilizzo, Compreso inoltre ancoraggio alle pareti parallele all'orditura tramite sistema di fissaggio con angolare tipo FBKIT-L50x130 di Fibre Net, o</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			61'379,74	18'086,52	

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>			61'379,74	18'086,52	
14 ST.02	<p>equivalente, realizzato in acciaio inox, e applicato con interasse massimo 100 cm. L'applicazione del sistema sarà realizzata sotto intonaco questo escluso.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p><b>SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO DI APPARECCHIATURE ELETRICHE</b> Smontaggio di apparecchiature elettriche presenti nella stanza e che interferiscono con il solaio quali, plafoniere, scatole e canaline elettriche, ecc., per l'esecuzione dei lavori di messa in sicurezza dei solai, compreso il deposito in apposito vano messa a disposizione dalla scuola, ed il successivo rimontaggio delle apparecchiature elettriche smontate.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1'482,57	60,00	88'954,20	26'686,26	30,000
15 ST.03	<p><b>RIPRISTINO STRUTTURALE SOLAI</b> Ripristino strutturale di solai mediante scrostamento di tutto l'intonaco ammalorato, spicconatura manuale delle superfici lesionate in calcestruzzo fino all'eliminazione delle parti friabili; trasporto a rifiuto del materiale di risulta; spazzolatura manuale o meccanica delle superfici dei ferri di armatura fino all'eliminazione dei residui di ruggine; eventuale sostituzione o integrazione dei ferri di armatura eccessivamente degradati con spezzoni di acciaio opportunamente sovrapposti e saldati per punti di armatura integra; applicazione di malta cementizia anticorrosiva bicomponente per la protezione dei ferri di armatura tipo "MAPEFER" della MAPEI o similare; ricostruzione del profilo originario mediante applicazione di malta tixotropica fibrorinforzata, a ritiro controllato, per il risanamento del calcestruzzo tipo "Mapegrout" o similare; compreso riempimento dei vuoti causati dalla rottura delle pignatte, realizzato mediante la posa in opera, con collante, di pannelli di polistirene estruso dello spessore di cm 5 fissati tra i travetti o, per spessori ridotti, mediante applicazione a strati di malta cementizia miscelata a granuli di polistirene espanso;</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p style="text-align: center;"><b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b></p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro</b></p>	40,00	80,00	3'200,00	1'600,00	50,000
		1'482,57	20,00	29'651,40	8'895,42	30,000
				183'185,34	55'268,20	30,171
				183'185,34	55'268,20	30,171
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPOR TI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	<b>RIPORTO</b>			
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>			
C	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	183'185,34	55'268,20	30,171
C:001	OPERE EDILI euro	170'426,44	51'603,75	30,279
C:002	ONERI DELLA SICUREZZA PER ATTUAZIONE DEL PSC NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA euro	12'758,90	3'664,45	28,721
	<b>TOTALE euro</b>	183'185,34	55'268,20	30,171
	Giovinazzo, 28/06/2019			
	<b>Il Tecnico</b> ing. Vitangelo Bavaro			
	<b>A RIPORTARE</b>			