



PROVINCIA DI FERMO
SERVIZIO GENIO CIVILE E PROTEZIONE CIVILE



COMUNE DI RAPAGNANO

**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO
GRADO "DON BOSCO" IN ZONA S. TIBURZIO A RAPAGNANO (FM)**

1° STRALCIO

CUP: B87B12000020002

CONVENZIONE DI AVVALIMENTO n. 1019 del 18/03/2015 TRA IL COMUNE DI RAPAGNANO ED IL GENIO CIVILE DI FERMO
PER LE ATTIVITÀ DI RUP, DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA, DI DIREZIONE LAVORI, DI APPALTO E DI COLLAUDO

IMPORTO PROGETTO €. 400.000,00

PROGETTO ESECUTIVO

**QUADRO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE
DELLA QUANTITA' DI MANODOPERA PER
LE DIVERSE CATEGORIE DI LAVORO**

N. ELAB.

M



PROGETTISTI

Ing. Roberto Laiolo
Ing. Giuseppe Laureti
Ing. Marco Trovarelli
Arch. Maria Rita Spaziani
Geom. Simone Albertini
Geom. Andrea Ciccolini



DATA

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
IL DIRIGENTE Ing. Stefano BABINI**

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: REALIZZAZIONE DELLA NUOVA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO
GRADO "DON BOSCO" IN ZONA S. TIBURZIO A RAPAGNANO (FM)
1° STRALCIO
CUP: B87B12000020002

COMMITTENTE: COMUNE DI RAPAGNANO

Data, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 01.20.001.00 3	Pali trivellati fino m 20,00. Pali di lunghezza fino a m 20,00, trivellati con sonda a rotazione, completi in opera. Sono compresi: la fornitura del calcestruzzo con resistenza car ... CAP. 3. La misura verrà effettuata per la lunghezza effettiva dei pali a testa rettificata. Con diametro del palo cm 50. SOMMANO m	183,40	50,73	9'303,88	2'046,85	22,000
2 02.01.001	Scavo di sbancamento con uso di mezzi meccanici. Scavo di sbancamento eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, ... ure) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO m³	828,00	6,27	5'191,56	1'401,72	27,000
3 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 ... ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto, degli oneri di smaltimento in pubblica discarica. SOMMANO m³	700,00	3,98	2'786,00	780,08	28,000
4 02.05.001.00 1	Allestimento di ponteggi in castelli prefabbricati. Allestimento di ponteggi in castelli prefabbricati, compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultima ... I rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna SOMMANO m²	773,57	16,63	12'864,47	0,00	
5 03.01.003.00 1	Massetto isolante. Massetto isolante in conglomerato cementizio con cemento tipo 325 e materiali naturali o naturali espansi, dati in opera per lastrici, sottofondi, rinfranchi, et ... per dare l'opera finita. Con vermiculite confezionato con Kg 200 di cemento per m³ d'impasto e per spessori fino a cm 7. SOMMANO m²	980,00	21,34	20'913,20	5'855,70	28,000
6 03.01.003.00 2	Massetto isolante. Massetto isolante in conglomerato cementizio con cemento tipo 325 e materiali naturali o naturali espansi, dati in opera per lastrici, sottofondi, rinfranchi, et ... vermiculite confezionato con Kg 200 di cemento per m³ d'impasto e per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più. SOMMANO m²	1'470,00	2,28	3'351,60	938,45	28,000
7 03.02.022	Muratura in mattoni forati in laterizio a 3 fori. Muratura di mattoni forati in laterizio a tre fori posti a coltello uniti con malta cementizia a q.li 3 di cemento 325. E' compresa la formazione di sordini, spalle, piattabande. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO m²	49,00	23,24	1'138,76	364,40	32,000
8 03.02.031	Muratura a cassa vuota con parete esterna in forati (12-15). Muratura a cassa vuota eseguita con muratura esterna in mattoni forati ad una testa (spessore cm 12-15) e parete intern ... parete esterna sul lato interno con malta cementizia. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO m²	348,05	86,59	30'137,65	9'644,05	32,000
9 03.03.003.00 1	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo ... controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa SOMMANO m³	110,35	139,18	15'358,51	4'300,38	28,000
10 03.03.020.00 1	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, punt ... atto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. SOMMANO m²	226,10	25,53	5'772,33	1'847,15	32,000
11 03.03.020.00 2	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, punt ... dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per travi, pilastri, pareti anche sottili, solette piane. SOMMANO m²	597,97	34,74	20'773,48	6'647,51	32,000
12	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza					
	A R I P O R T A R E			127'591,44	33'826,29	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			127'591,44	33'826,29	
03.04.001	migliorata Fe B44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le pi ... li oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO kg	18'942,46	1,75	33'149,31	10'607,78	32,000
13 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 piegat ... e; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO kg	2'364,22	1,87	4'421,09	1'414,75	32,000
14 04.01.035	Architravi in c.a. prefabbricati. Architravi in elementi di c.a. prefabbricati da montare in corrispondenza delle mazzette, per finestre o porte, forniti e posti in opera. Sono com ... ellature. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione al m² in proiezione orizzontale. SOMMANO m²	11,80	380,98	4'495,56	1'438,58	32,000
15 04.03.024	Intonaco a tre strati a base di grassello di calce. Intonaco per interni e per esterni, a tre strati, da eseguire sia su superfici complanari e/o nuove, sia su superfici frastaglia ... bagnatura delle murature data la sera prima dell'applicazione. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO m²	350,00	25,10	8'785,00	2'811,20	32,000
16 05.01.004* .004	Solaio in pannelli prefabbricati autoportanti tipo alveolare in c.a.p.. Solaio piano o inclinato in pannelli prefabbricati autoportanti tipo alveolare in calcestruzzo armato precom ... e effettiva al netto degli appoggi. Spessore del solaio (senza soletta di finitura) 25 cm e per luci nette fino a m 8,50 SOMMANO m²	971,47	46,84	45'503,65	12'285,99	27,000
17 05.02.007.00 1	Orditura di tetti in legno lamellare. Costruzione della struttura portante del tetto, realizzato con legno di abete rosso lamellare, incollato con colle resorciniche secondo le nor ... so quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con schema statico semplice (travi semplicemente appoggiate, e simili). SOMMANO m³	7,88	1'322,71	10'422,95	3'335,35	32,000
18 05.03.003* .001	Manto di copertura con coppi alla romana. Manto di copertura del tetto con tegole piane alla romana con sovrapposto secondo strato di tegole curve (coppi), oppure tegole curve a do ... zzi speciali occorrenti e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con coppi e sottocoppi. SOMMANO m²	98,49	41,62	4'099,15	1'311,73	32,000
19 06.01.008.00 1	Intonaco pronto premiscelato per interno. Intonaco pronto premiscelato per interno, in leganti speciali, tirato in piano e frattazzato con contemporanea rasatura e finitura, esegui ... o curve, verticali ed orizzontali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A base di cemento. SOMMANO m²	399,00	16,29	6'499,71	2'079,91	32,000
20 06.02.008.00 3	Rivestimento con lastre di marmo. Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti con lastre di marmo comune e venato, levigate sulla facciavista, su intonaco rustico, questo e ... cementizia. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lastre di Travertino di spessore di cm 2. SOMMANO m²	2,38	95,19	226,55	72,50	32,000
21 06.04.008.00 4	Pavimento in gres porcellanato. Pavimento in gres porcellanato, per interni o per esterni, posato con malta di allettamento o mastici adesivi compresi, fornito e posto in opera. So ... ompreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Piastrelle delle dimensioni di cm 40x40 con malta di allettamento. SOMMANO m²	388,50	37,13	14'425,01	4'616,00	32,000
22 06.04.038	Pavimento autolivellante con resine epossidiche. Pavimento autolivellante realizzato con miscele di resine epossidiche caricate con graniglia di quarzo atte a formare una pavimentazione ... accabilità ai detergenti, ai grassi e resistenza al calpestio. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO m²	66,50	61,14	4'065,81	1'301,06	32,000
23 06.06.003	Posa in opera di zoccolini battiscopa in legno, PVC o gomma. Posa in opera di zoccolini battiscopa in legno, PVC o gomma, di qualsiasi tipo, per qualsiasi sezione, con colla e chio ... e pulizia accurata; esclusa la fornitura dello zoccolino; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte SOMMANO m	93,80	9,33	875,15	262,55	30,000
	A R I P O R T A R E			264'560,38	75'363,69	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			264'560,38	75'363,69	
24 07.01.003.00 1	Membrana impermeabilizzante con interposta lamina di alluminio (barriera al vapore). Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica, avente funzione di barriera al ... ompresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore 2 mm supporto alluminio. SOMMANO m²	1'078,00	7,23	7'793,94	0,00	
25 07.01.005.00 4	Membrana elastomerica con armatura in poliestere. Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastomerica armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, approvata ... opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore mm 4,5 con superficie autoprotetta da scaglie di ardesia. SOMMANO m²	539,00	17,09	9'211,51	2'763,45	30,000
26 07.02.001	Pannello isolante in fibra di vetro per pareti. Isolamento termoacustico di pareti con pannelli resinati di fibra di vetro delle dimensioni di m 0,60x1,40, fornito e posto in opera ... ' compresa la carta catramata su un lato del pannello. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO m²	325,50	6,39	2'079,95	623,98	30,000
27 07.02.002	Compenso al pannello isolante in fibra di vetro per pareti. Compenso al pannello isolante in fibra di vetro per ogni cm in più. SOMMANO m²	325,50	0,90	292,95	87,89	30,000
28 07.02.003	Isolante termico in polistirene espanso estruso senza pelle. Isolante termico per pavimenti costituito da lastre in polistirene espanso estruso senza pelle, con trattamento antifia ... o in opera, densità Kg/m³ 28, per uno spessore del pannello di cm 2. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. SOMMANO m²	539,00	8,75	4'716,25	1'414,88	30,000
29 07.02.004	Compenso all'isolante termico in polistirene espanso estruso senza pelle. Compenso all'isolante termico in polistirene espanso estruso senza pelle per ogni cm in più. SOMMANO m²	1'078,00	2,62	2'824,36	847,31	30,000
30 08.01.004.00 2	Pluviale in rame. Pluviale in rame a sezione quadrata o circolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interasse non superiore a m 1 ... E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Della sezione cm 8x8 o diametro mm 80, spessore 8/10. SOMMANO m	44,10	32,15	1'417,82	425,34	30,000
31 08.01.005* .002	Canale di gronda in rame. Canale di gronda, liscio o sagomato, in rame, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'onere per la formazione dei giunti e sovrapposizioni chiodate a d ... ro zincato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dello spessore di mm 8/10, sviluppo cm 33. SOMMANO m	29,40	40,58	1'193,05	357,92	30,000
32 08.01.012*	Converse, scossaline e compluvi in lamiera di rame. Converse, scossaline, compluvi in lamiera di rame, comunque sagomati, con sviluppo superiore a mm 200, dello spessore di mm 6/10 ... mpresi: le chiodature; le saldature; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO m²	35,08	93,10	3'265,95	979,78	30,000
33 09.01.013.00 1	Controtelai per porte in legno. Controtelai in legno di Abete per porte, completi di catene di controvento e grappe di fissaggio, forniti e posti in opera. Sono comprese le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per larghezza del controtelaio fino a mm 85. SOMMANO cad	8,40	40,01	336,08	100,83	30,000
34 09.03.002	Infisso di porte in alluminio. Infisso di porte in alluminio con profilati della sezione minima di mm 50 e dello spessore minimo di mm 1,5, rifinite con le parti in vista satinata E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro. SOMMANO m²	9,07	266,02	2'412,80	675,58	28,000
35 09.03.013	Infisso per finestre e porte-finestra in alluminio a taglio termico e giunto aperto. Infisso per finestre e porte-finestra di alluminio della sezione minima di mm 52 e dello spesso E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro. SOMMANO m²	63,20	381,16	24'089,31	6'745,01	28,000
36	Vetrato termoacustiche isolanti. Vetrato termoacustiche isolanti composte da due lastre					
	A R I P O R T A R E			324'194,35	90'385,66	

