

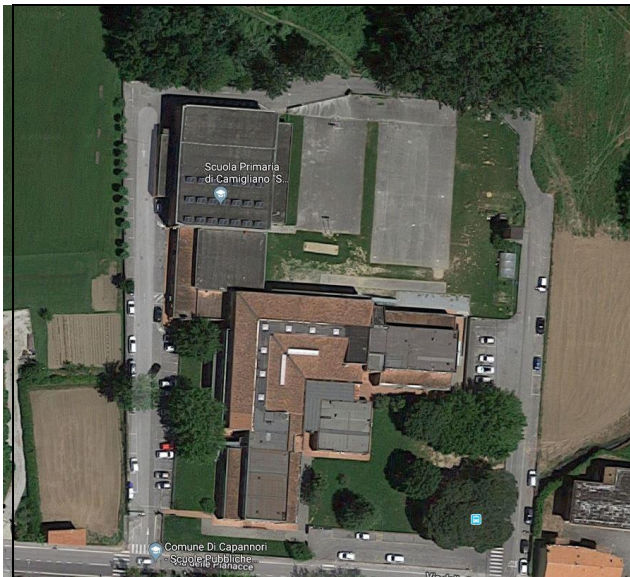


Comune di Capannori

SERVIZIO – SERVIZI ALLA CITTÀ

Dott. Paolo Pantanella - DIRIGENTE
R.U.P. Ing. Vinicio Marchetti - 0583 428289 – v.marchetti@comune.capannori.lu.it

**LAVORI DI SOMMA URGENZA RELATIVI ALL'INTERVENTO PER LA
MESSA IN SICUREZZA DELLA COPERTURA DELLA SCUOLA
PRIMARIA E SECONDARIA DI CAMIGLIANO E DELLA COPERTURA
DELLA PALESTRA DELLA SCUOLA SECONDARIA DI LAMMARI NEL
COMUNE DI CAPANNORI A SEGUITO DI PIOGGIA INTENSA**



**Istituto Comprensivo di Camigliano
"S. Gemma Galgani"
Camigliano**



**Istituto Comprensivo Ilio Micheloni
Lammari**

PROGETTO ESECUTIVO

A4 – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progettista:

Ing. David Bertacco

Novembre 2019

Dirigente del Servizio -R.U.P.

Ing. Vinicio Marchetti

ING. DAVID BERTACCO

Via Romana n. 157

55012 - Capannori (LU)

Telefono 0583935959

e-mail: david_bertacco@yahoo.it

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
Nr. 1	TOS19_02.A03.022.002 SMONTAGGIO MANTO COPERTURA MARSIGLIESI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale per una superficie oltre mq 10,00 CAMIGLIANO - COPERTURA BIBLIOTECA CAMIGLIANO - COPERTURA SOPRA SCALE ACCESSO A PIANO PRIMO CAMIGLIANO - PUNTO 11 CAMIGLIANO - COPERTURA ALTA ALLONTANAMENTO TEGOLE COP INCLINATA Sommano mq.	114.00			1.100			
			12.00	3.00	1.100			
		9.00			1.100			
			55.00	0.75		216.150	13.53	2,924.51
Nr. 2	TOS19_02.A03.031.001 SMONTAGGI - RIMOZIONI GUAINA ARDESIATA MONOSTRATO: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Rimozione di manto impermeabilizzante posto su coperture piane o inclinate, compreso il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale per manti rigidi o semirigidi CAMIGLIANO - COPERTURA ALTA CAMIGLIANO - COPERTURA ALTA - MURETTI VERTICALI E CORNICIONI (*lung. = 237+33+55+15+20) Sommano mq.	750.00						
			360.00	0.50		930.000	6.01	5,589.30
Nr. 3	TOS19_02.A03.009.002 DEMOLIZIONE PAVIMENTO IN COTTO: per interventi di ristrutturazione edilizia							
	A RI P O R T A R E							8,513.81

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							8,513.81
Nr. 4	<p>compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Demolizione di pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5.</p> <p>CAMIGLIANO - TERRAZZA Sommano mq.</p>	60.00				60.000	14.80	888.00
Nr. 5	<p>AP_01 RIMOZIONE SCOSSALINA: Rimozione e accantonamento al piano di scossalina in rame previo dissaldatura dei punti di fissaggio al fine di salvaguardare gli elementi congrui alla successiva reinstallazione; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, sono esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti.</p> <p>CAMIGLIANO - PALESTRA GRANDE CAMIGLIANO - PALESTRA PICCOLA CAMIGLIANO - TERRAZZA CAMIGLIANO - COP. SOPRA SCALE ACCESSO PIANO PRIMO Sommano ml.</p>		108.00 65.00 32.00 7.00			212.000	6.93	1,469.16
Nr. 6	<p>AP_02 RIMOZIONE E ALLONTANAMENTO GHIAIA E FELTRO: Rimozione e accantonamento al piano di ghiaia per uno spessore di 5 cm e di feltro fino allo scoprimento del PVC sottostante; è compreso inoltre il successivo rialloggiamento con integrazione di circa il 20% della ghiaia comprensiva di fornitura e sollevamento al piano; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, sono esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti.</p> <p>CAMIGLIANO - PALESTRA GRANDE CAMIGLIANO - PALESTRA PICCOLA Sommano mq.</p>		108.00 64.00	1.20 1.20		206.400	29.79	6,148.66
Nr. 6	<p>TOS19_02.A07.001.001 TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI A MANO: Carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti, e movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico a mano su autocarro portata mc 3,50.</p> <p>CAMIGLIANO - TERRAZZA - PAVIMENTO RIMOSSO CAMIGLIANO - COPERTURA BIBLIOTECA - RIMOZIONE TEGOLE CAMIGLIANO - COPERTURA SOPRA</p>	60.00 114.00		0.04 0.04	1.300 1.300			
	A R I P O R T A R E							17,019.63

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							17,019.63
Nr. 7	SCALE - RIMOZIONE TEGOLE CAMIGLIANO - PUNTO 11 - RIMOZIONE TEGOLE Sommano mc.	36.00 9.00		0.04 0.04	1.300 1.300	11.388	58.19	662.67
	TOS19_02.A07.001.003 TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI CON MEZZI MECCANICI: Carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alle impianti di smaltimento autorizzati, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti, e movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro portata mc 3,50. CAMIGLIANO - PALESTRA GRANDE - PVC RIMOSSO CAMIGLIANO - PALESTRA PICCOLA - PVC RIMOSSO CAMIGLIANO - COPERTURA ALTA - RIMOZIONE GUAINA CAMIGLIANO - COPERTURA ALTA - MURETTI VERTICALI E CORNICIONI (*lung. = 237+33+55+15+20) Sommano mc.	750.00	108.00 64.00	1.00 1.20	0.020 0.020	22.296	28.79	641.90
Nr. 8	AP_10 FISSATIVO - PRIMER : Fornitura e posa in opera di mano di PRIMER, mano di collegamento in soluzione acquosa. Il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte CAMIGLIANO - COPERTURA BIBLIOTECA CAMIGLIANO - PUNTO 11 CAMIGLIANO - INCREMENTO PER RISVOLTI VERTICALI (*par.ug. = 120+12) CAMIGLIANO - COPERTURA SOPRA SCALE ACCESSO A PIANO PRIMO CAMIGLIANO - TERRAZZA CAMIGLIANO - COPERTURA ALTA CAMIGLIANO - COPERTURA ALTA - MURETTI VERTICALI E CORNICIONI (*lung. = 237+33+55+15+20) Sommano mq.	120.00 12.00 132.00 60.00 750.00	12.00	3.00	0.100	1,171.200	4.30	5,036.16
	Nr. 9	AP_14 IMPERMEABILIZZAZIONE GUAINA ARDESIATA STRATO SEMPLICE: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con		360.00	0.50			
	A R I P O R T A R E							23,360.36

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale	
	R I P O R T O							23,360.36	
Nr. 10	<p>scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice CAMIGLIANO - COPERTURA BIBLIOTECA CAMIGLIANO - PUNTO 11 CAMIGLIANO - INCREMENTO PER RISVOLTI VERTICALI (*par.ug. = 120+12) Sommano mq.</p>	120.00 12.00 132.00			0.100	145.200	17.73	2,574.40	
Nr. 10	<p>AP_15 IMPERMEABILIZZAZIONE GUAINA ARDESIATA DOPPIO STRATO: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma, flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato CAMIGLIANO - COPERTURA SOPRA SCALE ACCESSO A PIANO PRIMO LAMMARI - COLMO LAMMARI - INTERVENTI LOCALI CAMIGLIANO - TERRAZZA CAMIGLIANO - COPERTURA ALTA CAMIGLIANO - COPERTURA ALTA - MURETTI VERTICALI E CORNICIONI (*lung. = 237+33+55+15+20) Sommano mq.</p>	10.00 60.00 750.00	12.00 26.00 2.00	3.00 1.50 1.00	360.00	0.50	1,085.000	25.19	27,331.15
Nr. 11	<p>TOS19_01.C03.021.003 COPERTURE TEGOLE MARIGLIESI : fornitura e posa in opera di manto di copertura da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o</p>								
	A R I P O R T A R E							53,265.91	

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							53,265.91
Nr. 12	<p>ornamentale). Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo con tegole marsigliesi CAMIGLIANO - COPERTURA BIBLIOTECA CAMIGLIANO - COPERTURA SOPRA SCALE ACCESSO A PIANO PRIMO CAMIGLIANO - PUNTO 11 Sommano mq.</p>	114.00 9.00	12.00	3.00		159.000	27.37	4,351.83
Nr. 13	<p>AP_09 POSA IN OPERA TEGOLE MARSIGLIESI E REINTEGRO 20%: Posa in opera di manto di tegole precedentemente rimosso con fornitura e reintegro fino al 20% delle tegole marsigliesi; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, sono esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti. CAMIGLIANO - COPERTURA ALTA ALLONTANAMENTO TEGOLE COP INCLINATA Sommano mq.</p>		55.00	0.75		41.250	15.50	639.38
Nr. 14	<p>TOS19_01.F05.006 SCOSSALINA IN RAME: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie. Fornitura e posa in opera di lattonerie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate in rame spess 8/10 mm. CAMIGLIANO - PALESTRA GRANDE CAMIGLIANO - PALESTRA PICCOLA CAMIGLIANO - PALESTRA PICCOLA CAMIGLIANO - PALESTRA PICCOLA CAMIGLIANO - TERRAZZA CAMIGLIANO - COPERTURA BIBLIOTECA CAMIGLIANO - COPERTURA SOPRA SCALE ACCESSO A PIANO PRIMO CAMIGLIANO - COPERTURA LABORATORIO SCIENZE Sommano mq.</p>	0.20 0.20 0.20 0.20 0.20 0.20 0.20 0.20	108.00 41.00 17.00 7.00 32.00 28.00 7.00 18.00	0.65 0.65 0.30 0.30 0.40 0.40 0.40 0.50		27.970	100.98	2,824.41
Nr. 14	<p>AP_03 Taglio di telo in PVC e successiva rimozione, comprensivo dei bocchettoni di scarico e accantonamento al piano, compreso inoltre il calo a terra dal piano di lavoro; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, sono esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti. CAMIGLIANO - PALESTRA GRANDE CAMIGLIANO - PALESTRA PICCOLA Sommano mq.</p>		108.00 64.00	1.20 1.20		206.400	5.55	1,145.52
Nr. 15	AP_04							
	A R I P O R T A R E							62,227.05

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							62,227.05
Nr. 16	<p>IMPERMEABILIZZAZIONE MEDIANTE TELO IN PVC su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria, i colli di raccordo con le pareti verticali e tutte le sovrapposizioni; è compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera degli elementi di scarico all'interno dei discendenti esistenti; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di telo in PVC.</p> <p>CAMIGLIANO - PALESTRA GRANDE 120.00 2.00 CAMIGLIANO - PALESTRA PICCOLA 65.00 2.00 Sommano mq.</p>					370.000	32.00	11,840.00
	<p>AP_05 REINSTALLAZIONE SCOSSALINA: Reinstallazione di scossalina in rame precedentemente rimossa con reintegro fino al 20% da computarsi a parte; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, sono esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti.</p> <p>CAMIGLIANO - PALESTRA GRANDE 0.80 108.00 0.65 CAMIGLIANO - PALESTRA PICCOLA 0.80 41.00 0.65 CAMIGLIANO - PALESTRA PICCOLA 0.80 17.00 0.30 CAMIGLIANO - PALESTRA PICCOLA 0.80 7.00 0.30 CAMIGLIANO - TERRAZZA 0.80 32.00 0.40 CAMIGLIANO - COPERTURA BIBLIOTECA 0.80 28.00 0.40 CAMIGLIANO - COPERTURA SCALE ACCESSO A PIANO PRIMO 0.80 7.00 0.40 CAMIGLIANO - COPERTURA LABORATORIO SCIENZE 0.80 18.00 0.50 Sommano mq.</p>					111.880	36.61	4,095.93
Nr. 17	<p>AP_11 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TROPPO PIENO: Esecuzione e fornitura del materiale necessario per la realizzazione e/o adeguamento di messicani compresa la fornitura e posa in opera di nuovo elemento di opportune dimensioni in rame, previo realizzazione o allargamento del foro di alloggiamento con martello demolitore e successiva sigillatura con impermeabilizzante; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, sono esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti.</p> <p>CAMIGLIANO 5.00 Sommano cad</p>					5.000	169.20	846.00
Nr. 18	<p>AP_06 Fornitura e posa in opera di telo in tessuto non tessuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, sono esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti.</p> <p>CAMIGLIANO - PALESTRA GRANDE 108.00 1.00</p>							
	A R I P O R T A R E							79,008.98

RIEPILOGO

	Altre lavorazioni		84,117.21	100.000%
		TOTALE	84,117.21	

QUADRO ECONOMICO

LAVORI			
A1	IMPORTO LORDO DEI LAVORI (di cui LAVORI A MISURA, per Euro) 84,117.21 (di cui LAVORI A CORPO, per Euro) (di cui LAVORI IN ECONOMIA, per Euro)	84,117.21	
O1	ONERI PER LA SICUREZZA INDIRETTI		
A2	ONERI PER LA SICUREZZA DIRETTI		
	TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA		
A3	IMPORTO DEI LAVORI SOGGETTO A RIBASSO	84,117.21	
A4	RIBASSO CONTRATTUALE % di A3		
A5	AMMONTARE NETTO DEI LAVORI		84,117.21
A6	IMPORTO CONTRATTUALE NETTO		84,117.21
	AMMONTARE COMPLESSIVO INTERVENTO		84,117.21