



Provincia di Ravenna

Settore Lavori Pubblici

SERVIZIO MANUTENZIONE E GESTIONE DEL
PATRIMONIO

**LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
ATTRAVERSO LA SOSTITUZIONE DI MANTI DI COPERTURA DEL POLO
TECNICO PROFESSIONALE DI LUGO SEDE DELL'I.T.C.G. "G. COMPAGNONI" -
I.T.I.S. "G. MARCONI" VIA LUMAGNI, 26/28 - LUGO (RA).**

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

“Finanziato dall’Unione europea – NextGenerationEU”

Presidente: Sig. Michele De Pascale		Consigliere con delega all'Edilizia Scolastica : Sig.ra Maria Luisa Martinez			
Dirigente Responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile		Responsabile del Servizio: Ing. Marco Conti			
		Firme:			
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:	Ing. Paolo Nobile	<u>Documento firmato digitalmente</u>			
PROGETTISTA COORDINATORE:	Ing. Marco Conti	<u>Documento firmato digitalmente</u>			
COORD. SICUREZZA PROGETTAZIONE:	Ing. Marco Conti	<u>Documento firmato digitalmente</u>			
PROGETTISTI OPERE MURARIE:	Ing. Marco Conti, Geom. Sara Vergallo, Geom. Antonio Mancini	<u>Documento firmato digitalmente</u>			
COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE					
ELABORAZIONE GRAFICA:	Geom. Sara Vergallo				
0	EMISSIONE	MC, SV, AM	PN	PN	29/10/2021
Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:

TITOLO ELABORATO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Elaborato num:	Revisione:	Data:	Scala:	Nome file:
E	0	29/10/2021		E-CME ITCG Coperti 2021

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	Opere da impermeabilizzatore (SpCat 1)							
1 A.P.01	Rimozione di lattonerie in lamiera di rame esistenti di qualsiasi tipo compresi i canali di gronda, converse, scossaline, con sviluppo fino a 800 mm poste a qualsiasi altezza. Palestra Grande *(lung.=(29,00+18,00)) Palestra Piccola *(lung.=(21,90+14,80))	2,00 2,00	47,00 36,70			94,00 73,40		
	SOMMANO m					167,40	10,50	1'757,70
2 A.P.02	Smontaggio e rimozione di guaina impermeabilizzante (fino a 2 strati) perfettamente tagliata perimetralmente, compreso nei risvolti verticali dei muretti di coronamento ancorata al ... ura sottostante. Ogni onere compreso per oneri di calo a terra da qualsiasi altezza e trasporto a discarica autorizzata. Palestra Grande (lung.=(28,95+17,70)) Palestra Piccola (lung.=(14,30+21,40))	2,00 2,00	28,95 46,65 21,40 35,70	17,700 14,300	0,500 0,900	512,42 46,65 306,02 64,26		
	SOMMANO m2					929,35	14,50	13'475,58
3 A.P.03	Smontaggio e rimozione di pacchetto isolante dello spessore di cm 10. Ogni onere compreso per oneri di calo a terra da qualsiasi altezza e trasporto a discarica autorizzata. Palestra Grande		28,95	17,700		512,42		
	SOMMANO m2					512,42	13,10	6'712,70
4 A.P.04	Smontaggio e rimozione di pacchetto isolante dello spessore di cm 6. Ogni onere compreso per oneri di calo a terra da qualsiasi altezza e trasporto a discarica autorizzata. Palestra Piccola		21,40	14,300		306,02		
	SOMMANO m2					306,02	9,10	2'784,78
5 A.P.05	Fornitura e posa in opera di primer bituminoso a freddo tipo "Derbiprimer S" al fine di migliorare l'aderenza delle membrane in ragione di 0,30 l/m², previa perfetta pulizia del fo ... ire danni alle strutture presenti (come condizionatori, ecc.) ed inconvenienti, pericolo o disagi ad attività o persone. Palestra Grande (lung.=(28,95+17,70)) Palestra Piccola (lung.=(14,30+21,40))	2,00 2,00	28,95 46,65 21,40 35,70	17,700 14,300	0,500 0,900	512,42 46,65 306,02 64,26		
	SOMMANO m2					929,35	3,50	3'252,73
6 A.P.06	Fornitura e posa in opera di nuova barriera vapore tipo "DERBICOAT MONO" posata su un strato adesivo bituminoso di aderenza a freddo tipo "Derbibond NT" steso a spatola in ragione ... ire danni alle strutture presenti (come condizionatori, ecc.) ed inconvenienti, pericolo o disagi ad attività o persone. Palestra Grande (lung.=(28,95+17,70)) Palestra Piccola (lung.=(14,30+21,40))	2,00 2,00	28,95 46,65 21,40 35,70	17,700 14,300	0,150 0,150	512,42 14,00 306,02 10,71		
	SOMMANO m2					843,15	18,10	15'261,02
7 A.P.07	Fornitura e posa in opera di nuovo pannello coibente di poliuretano tipo RF8 Isolparma battentato a 4 lati spessore 12 cm. fissato con la schiuma tipo "DERBITECH.FA". Ogni onere compreso per tiro in quota, sfridi, ecc. Palestra Grande		28,95	17,700		512,42		
	A R I P O R T A R E					512,42		43'244,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					512,42		43'244,51
8 A.P.08	Palestra Piccola		21,40	14,300		306,02		
	SOMMANO m2					818,44	51,30	41'985,97
	Fornitura e posa di nuovo manto impermeabile per coperti piani, formato da una membrana Bituminosa tipo "DERBIBRITE NT" spessore 4 mm. armata con velo vetro e impregnata con un coa ... "Derbibond UNI" steso a spatola in ragione di 1 kg/mq, compreso di verticali saldati a fiamma con sormonti di 10/15.cm.							
	Palestra Grande (lung.=(28,95+17,70))	2,00	28,95	17,700		512,42		
	Palestra Piccola (lung.=(14,30+21,40))	2,00	21,40	14,300	0,150	14,00		
9 A.P.09	SOMMANO m2					306,02		
	Impermeabilizzazione risvolti verticali sui muretti perimetrali di contenimento (per un'altezza variabile da 15 cm a 60 cm) previa mano di primer tipo Derbiprimer S e con membrana ... zzontale per almeno 15 cm e sulle testate dei muretti di contenimento perimetrali a seconda dello spessore delle stesse.					10,71		
	Palestra grande *(lung.=(28,95+17,70))	2,00	28,95	17,700	0,150	512,42		
	Palestra piccola *(lung.=(14,30+21,40))	2,00	21,40	14,300	0,150	14,00		
	SOMMANO m2					843,15	29,70	25'041,56
10 A.P.10	Ricostruzione di bocchettoni tipo Derbydrain del diametro di mm 100 previo smontaggio di quelli esistenti ed eventuale rimessa in quota su pareti in c.a. o muratura a faccia a vist ... zione orizzontale e verticale e completo di flangia integrata realizzata in membrana a doppia armatura tipo "Derbigum".							
	Palestra grande					7,00		
	Palestra piccola					4,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	33,10	3'671,12
	Fornitura e posa in opera di cappelli coprimuro in lamiera di acciaio inox spessore 5/10 mm, sagomata e collocata sviluppo max 50 cm. posta in esecuzione e fissata con tasselli in materiali eterogenei (muratura piena a vista o alleggerita, conglomerato cementizio ecc.).							
11 A.P.11	Palestra Grande *(lung.=(29,00+18,00))	2,00	47,00			94,00		
	Palestra Piccola *(lung.=(21,90+14,80))	2,00	36,70			73,40		
	SOMMANO m					167,40	37,80	6'327,72
	Fornitura e posa in opera di torrino ventilante in acciaio inossidabile tipo "Derbiar", Ø 110 mm, altezza finita pari a mm 388, completo di flangia integrata in membrana a doppia ... 0 mm, posti in opera ogni m2 60,00. Nel prezzo è compreso l'onere del taglio della membrana e la saldatura dei risvolti.							
	Palestra grande					10,00		
12 A.P.12	Palestra piccola					6,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	76,90	1'230,40
	Fornitura e posa in opera di griglie anticaduta per messa in sicurezza lucernari realizzate con tondino in diam. mm 8 con maglia mm 150x150 saldata su profilo perimetrale con tratt ... e quant'altro per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte con certificazione finale di corretta posa in opera.							
	Spogliatoi					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	350,00	3'850,00
14 A.P.13	Fornitura e posa in opera di lucernario monolitico del tipo Short della Poliform Lucernari realizzato tramite termoformatura in lastra di policarbonato alveolare PCA autoestinguen ... rie, guarnizioni di tenuta,							
	A R I P O R T A R E							126'342,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							126'342,38
15 A.P.14	ripristini murari e quanto necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Palestra piccola					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	440,00	4'840,00
	Parziale Opere da impermeabilizzatore (SpCat 1) euro							131'182,38
	Lavori in economia (SpCat 2)							
	Somme a disposizione per prestazioni d'opera, noli e materiali, per i lavori da eseguirsi in economia, di difficile valutazione al momento presente, da conteggiare all'atto dell'esecuzione. (riprese di avvallamenti, ecc) Lavori in economia					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	8'333,71	8'333,71
	Parziale Lavori in economia (SpCat 2) euro							8'333,71
	Oneri per la sicurezza (SpCat 3)							
	16 F01.025.025. d							
	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sosteg ... to fissati nel terreno a distanza di 1 m: altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori		110,00			110,00		
17 F01.025.025. e	SOMMANO m					110,00	1,86	204,60
	Allestimento in opera e successiva rimozione, per ogni metro di recinzione realizzata		110,00			110,00		
	SOMMANO m					110,00	6,11	672,10
	18 F01.025.075							
19 F01.043.010. b	Delimitazione temporanea di piccole zone di lavoro realizzata con colonnine in plastica bicolore, altezza 90 cm con base metallica o in gomma pesante e catena in pvc bicolore diametro 8 mm, poggiati a terra con interasse di 1 m, compresa la fornitura, il montaggio e lo smontaggio del materiale		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	2,89	28,90
	"Barriera laterale di protezione anticaduta costituita da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse di 180 cm, dotate di tre mensole con blocco a vite per il posizion ... ssore minimo pari a 10 cm, con aste di altezza utile pari a 100 ÷ 120 cm; costo di utilizzo della barriera per un mese							
	" Palestra Grande *(lung.=(29,00+18,00)) Palestra Piccola *(lung.=(21,90+14,80))	2,00 2,00	47,00 36,70			94,00 73,40		
20 F01.043.010. d	SOMMANO m					167,40	1,47	246,08
	"Montaggio e smontaggio della barriera compreso ogni onere o magistero necessario alla realizzazione dell'opera a regola d'arte con l'esclusione delle attrezzature e/o impianti eventualmente necessari per raggiungere la quota di imposta della barriera							
	" Palestra Grande *(lung.=(29,00+18,00)) Palestra Piccola *(lung.=(21,90+14,80))	2,00 2,00	47,00 36,70			94,00 73,40		
	SOMMANO m					167,40	2,27	380,00
	A R I P O R T A R E							141'047,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							141'047,77
21 F01.043.030. b	ogni mese lavorativo successivo Palestra Grande *(lung.=(29,00+18,00)) Palestra Piccola *(lung.=(21,90+14,80))	2,00 2,00	47,00 36,70			94,00 73,40		
	SOMMANO m					167,40	1,10	184,14
22 F01.052.005. a	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'imp ... comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni Palestra grande e piccola	2,00	4,00		10,000	80,00		
	SOMMANO m2					80,00	8,73	698,40
23 F01.052.005. b	Noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per i ... mantenimento della sicurezza ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite Palestra grande e piccola	2,00	4,00	10,000		80,00		
	SOMMANO m2					80,00	1,10	88,00
24 F01.052.005. c	Smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere Palestra grande e piccola	2,00	4,00	10,000		80,00		
	SOMMANO m2					80,00	3,76	300,80
25 F01.055.010. a	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, tavole fermapièd ... so ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori Palestra grande e piccola	2,00	4,00	10,000		80,00		
	SOMMANO m2					80,00	2,42	193,60
26 F01.055.010. b	Per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) Palestra grande e piccola	2,00	4,00	10,000		80,00		
	SOMMANO m2					80,00	0,77	61,60
27 F01.061.010	Rete in fibra sintetica rinforzata, per la protezione delle impalcature edili in vista, compreso lo smontaggio a fine lavori Palestra grande e piccola		12,00			12,00		
	SOMMANO m2					12,00	2,73	32,76
28 F01.064.005. e	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compr ... i oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori: per altezze da 5,4 m fino a 12 m, per il primo mese di utilizzo Palestra grande e piccola					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	280,45	560,90
29 F01.097.005. b	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	3,39	6,78
	A R I P O R T A R E							143'174,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							143'174,75
30 N04.013.010. a	Nolo a caldo di piattaforma aerea a compasso, altezza 18 m Palestra grande e piccola SOMMANO ora					40,00 40,00	58,64	2'345,60
31 N04.025.005. a	Estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatrici) e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori: SOMMANO cadauno					2,00 2,00	14,50	29,00
32 SIC.CV.02.0 01	Riunione preliminare/periodica di coordinamento, almeno quindicinale, del CSE con il Datore di lavoro dell'Impresa Affidataria e/o suo delegato, con le rappresentanze sindacali azi ... enimento della diffusione della COVID19. Per le riunioni periodiche mensili (riunioni con cadenza almeno quindicinale). SOMMANO mese				2,000	2,00 2,00	185,00	370,00
33 F01.028.045. c	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 330 x 500 mm Palestra Grande Palestra Piccola SOMMANO cadauno					2,00 2,00 4,00	0,42	1,68
34 F01.028.050	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio. Palestra Grande Palestra Piccola SOMMANO cadauno					2,00 2,00 4,00	6,71	26,84
35 SIC.CV.03.0 01	Compenso per l'attività del personale addetto all'applicazione delle procedure del Protocollo ministeriale e/o di procedure integrative definite dal Datore di lavoro e dal PSC, leg ... o a 10 (numero medio da intendersi come calcolo uomini per giorno secondo le diverse fasi di cantiere indicate in PSC). SOMMANO cadauna settimana					8,00 8,00	61,70	493,60
36 SIC.CV.04.0 01	Sanificazione/igienizzazione di mezzi d'opera (cabine di escavatori, autocarri, carrelli elevatori, gru, pale meccaniche, etc.) e dei locali di cantiere (ufficio di cantiere, spogl ... à seguire le indicazioni dell'Autorità Sanitaria competente). per ciascun mezzo d'opera e per ogni singolo intervento. SOMMANO cadauno					16,00 16,00	6,67	106,72
37 SIC.CV.08.0 02	Fornitura e installazione di dispenser di soluzioni idroalcoliche o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e normative di riferimento ... zzanti. dispenser manuale da tavolo volume 500 ml integrato da cartello dedicato, da affiggere a parete o su supporto. SOMMANO cadauno					8,00 8,00	8,33	66,64
38	Maschera facciale per uso medico monouso in tessuto non tessuto, quattro							
	A R I P O R T A R E							146'614,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							146'614,83
SIC.CV.14.0 02	strati (tipo II o IIR), esterno filtrante, centrale impermeabile ai liquidi e permeabile all'aria, strato i ... tamente la mascherina al volto. Sistema di fissaggio a legacci o elastici. per il periodo successivo al 18 maggio 2020	3,00	60,00			180,00		
	SOMMANO cadauno					180,00	0,51	91,80
39 A.P.15	Progettazione e certificazione di sistema anticaduta conforme DGR 699/15 per le coperture delle due palestre. Ogni onere compreso per redazione del progetto e stesura della relazio ... retto montaggio, ai sensi della norma UNI EN 795. Compresi oneri per sopralluoghi, contributo INARCASSA 4%, esclusa IVA.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'000,00	2'000,00
40 A07.025.030. c	Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'im ... alluminio: dispositivi in acciaio inox AISI 304 di altezza 400 mm, diametro 50 mm e fune delle seguenti lunghezze: 30 m Palestre					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	2'044,42	6'133,26
41 A07.025.055. a	Dispositivi anticaduta TIPO A secondo le normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 con punti di ancoraggio per superfici orizzontali, verticali e inclina ... stra di base forata delle dimensioni di 250 x 160 x 10 mm con protezione di finitura contro la corrosione: altezza 50 cm Palestre					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	463,71	3'709,68
42 A07.025.080. c	Dispositivi anticaduta TIPO A secondo le normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 con punti di ancoraggio per superfici orizzontali, verticali e inclina ... io inox AISI 304 formato da piastra 150 x 150 mm e paletto verticale altezza 250 mm con occhiello per l'aggancio del DPI Palestre					16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	160,11	2'561,76
43 A07.025.085	Dispositivi anticaduta TIPO A secondo le normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 con punti di ancoraggio per superfici orizzontali, verticali e inclinate: targhetta identificativa in alluminio (TIPO A) da apporre in corrispondenza del punto Palestre					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	38,67	38,67
44 A.P.16	Fornitura e posa in opera di scala a gabbia (alla marinara) in alluminio, altezza di sbarco max m 9,00. Completa di cancelletto superiore di chiusura di sbarco, cancelletto inferio ... nto non espressamente indicato dal D.Lgs 81 si è fatto riferimento alle norme europee (EN14122) e tedesche DIN 18799-1.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4'850,00	4'850,00
	Parziale Oneri per la sicurezza (SpCat 3) euro							26'483,91
	A R I P O R T A R E							166'000,00

[illegible]