



COMUNE DI GENAZZANO
Città metropolitana di Roma Capitale

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

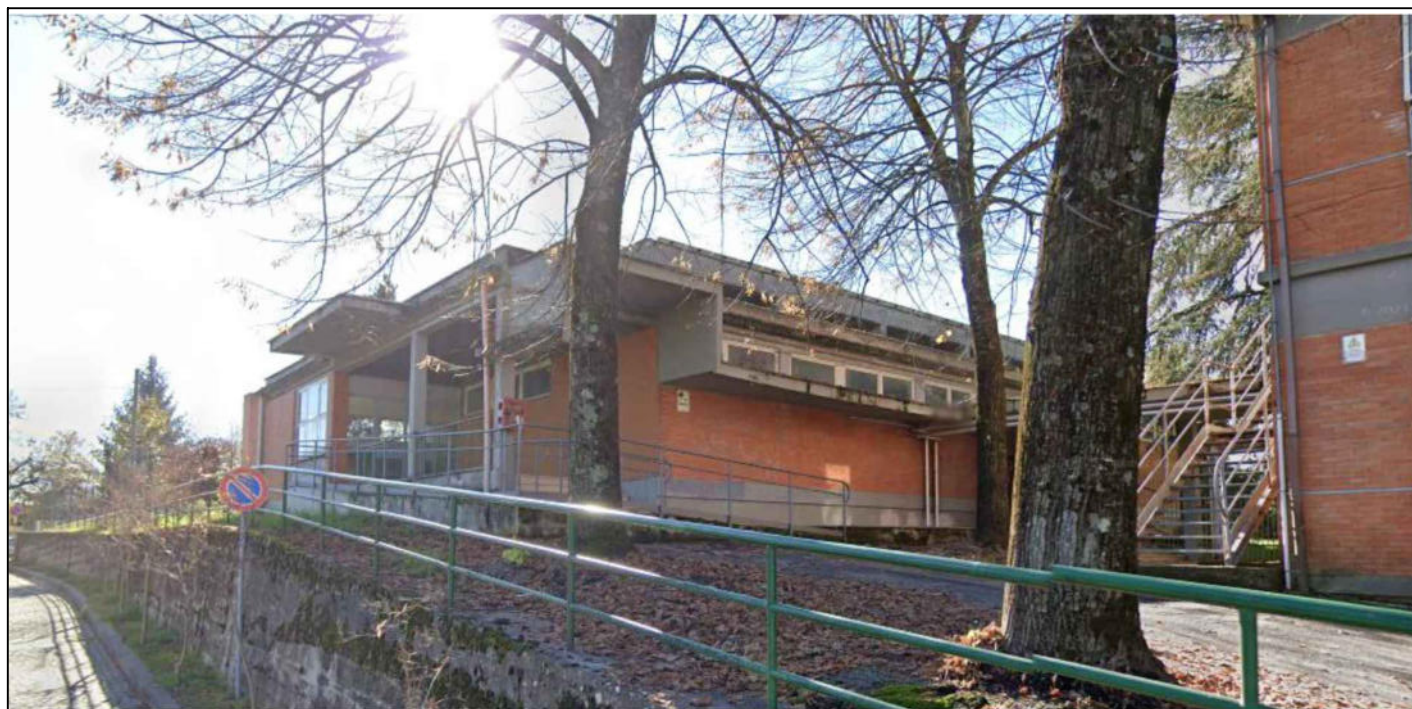


Italiadomani
Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DEL CORPO PALESTRA DELLA SCUOLA MEDIA C.MARCHESI

contributo assegnato con Decreto del Ministero dell'Istruzione n. 45 del 04.08.2022 di approvazione delle graduatorie per l'attuazione di PNRR, MISSIONE 4, Componente 1, Investimento 1.3 finanziato dall'Unione europea - Next Generation EU.

CUP B45E22000000006 CIG 9726504504



PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

Elaborato 04

ANALISI NUOVI PREZZI

SCALA:

-

FORMATO

A4

DATA

30/08/2023

CAPOGRUPPO E MANDATARIO

ARCH. GIULIANO ASCENZI

PROGETTISTA

COMMITTENTE

COMUNE DI GENAZZANO

MANDANTI

ING. ENZO MANGONE

ARCH. ANDREA EUSEPI

RUP

ARCH. ROBERTA TRIFOGLI

ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO: Riqualificazione e messa in sicurezza del corpo palestra della scuola media "C. Marchesi"

COMMITTENTE: Comune di Genazzano

Genazzano, 30/08/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
Nr. 1 N.P.01	<p>Rafforzamento di colonne e travi in calcestruzzo armato (SISTEMA CAM), mediante l'applicazione di sistemi di tirantature diffuse nelle tre direzioni ortogonali realizzate con cuciture (staffe) metalliche strutturali presollecitate in nastro di acciaio inossidabile UNI-EN 10088-4, larghezza 19 mm spessore 0,90 mm; cuciture poste in opera singolarmente o in sovrapposizione secondo un passo costante o variabile di staffe al metro, compresa pretensione calibrata ai capi del nastro e relizzazione di giunzioni nastro-nastro aventi rispettivamente valori di forza e resistenza pari al 20% e al 60% del valore nominale di resistenza a rottura del nastro; angolari o piatti ripartitori di dimensioni minime 60 mm e spessore 6 mm smussati con raggio di curvatura minimo 8 mm in corrispondenza degli spigoli, connettori-ripartitori imbutiti di dimensioni minime 125 x 125 mm e spessore 4 mm,</p> <p>in acciaio UNI-EN 10025-2 zincati a caldo; allettamento dei ripartitori con idonea malta posti a diretto contatto con l'elemento in c.a. da rafforzare; applicazione valutata sull'effettiva lunghezza e l'effettivo perimetro della sezione dell'elemento da rafforzare, compreso ogni onere necessario per dare l'opera di rinforzo finita; esclusa la realizzazione dei fori di fi non superiore a 35 mm per consentire il passaggio delle cuciture attraverso pareti e solai</p> <p>adiacenti gli elementi da rafforzare e la demolizione delle tamponature per circa 10 cm per la posa degli angolari ripartitori, la chiusura di tutti i fori confinanti con l'esterno del fabbricato con schiuma poliuretanica per una profondità minima di 10 cm; la stonacatura degli elementi da rafforzare, la preparazione delle superfici, l'eventuale ripristino del copriferro e dei ferri di armatura ammalorati; la sbruffatura con malta tixotropica bicomponente per l'aggrappaggio dell'intonaco; i successivi ripristini ed i ponteggi esterni ed interni per altezze superiori i 3,5 m o laddove l'uso del trabattello a torre non è consentito: nastro doppio e n.2 angolari 60 x 60 x 6 mm: per trave dimensioni 30x60cm e 30x80cm</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(L) Taglio ed inserimento dei nastri in acciaio zincato: operaio IV° livello ora</p> <p>(L) Taglio ed inserimento dei nastri in acciaio zincato: operaio I° livello ora</p> <p>(L) Chiusura avvolgimenti dei nastri in acciaio zincato: operaio IV° livello ora</p> <p>(L) Chiusura avvolgimenti dei nastri in acciaio zincato: operaio I° livello ora</p> <p>(L) Messa in opera piatti ripartitori o angolari compresa la preparazione del piano di posa, della malta e la rifinitura del foro: operaio IV° livello ora</p> <p>(L) Messa in opera piatti ripartitori o angolari compresa la preparazione del piano di posa, della malta e la rifinitura del foro: operaio I° livello ora</p> <p>(L) Materiali: pressopiegati in acciaio 4x60x60x6 e piastre imbutite n</p> <p>(L) Materiali: nastro in acciaio zincato 19x0,9mm ml</p> <p>(L) Materiali: malta tipo EMACO R955 kg</p> <p>(L) Noli: nolo apparecchi per tensionatura dei nastri (compressore e tensionatrice) ora</p> <p>(L) Trasporti, varie: 0,02% sul costo dei materiali ora</p>	<p>1,050</p> <p>1,050</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>0,800</p> <p>0,800</p> <p>2,000</p> <p>20,000</p> <p>10,000</p> <p>1,200</p> <p>0,020</p>	<p>32,28</p> <p>25,48</p> <p>32,28</p> <p>25,48</p> <p>32,28</p> <p>25,48</p> <p>95,00</p> <p>0,90</p> <p>1,50</p> <p>7,00</p> <p>390,61</p>	<p>33,89</p> <p>26,75</p> <p>32,28</p> <p>25,48</p> <p>25,82</p> <p>20,38</p> <p>190,00</p> <p>18,00</p> <p>15,00</p> <p>8,40</p> <p>7,81</p>	
	Sommano euro			403,81	
	Spese Generali 15.00% * (403.81) euro			60,57	
	Sommano euro			464,38	
	Utili Impresa 10% * (464.38) euro			46,44	
	T O T A L E euro / ml			510,82	
Nr. 2 N.P.02	<p>Rafforzamento di colonne e travi in calcestruzzo armato (SISTEMA CAM), mediante l'applicazione di sistemi di tirantature diffuse nelle tre direzioni ortogonali realizzate con cuciture (staffe) metalliche strutturali presollecitate in nastro di acciaio inossidabile UNI-EN 10088-4, larghezza 19 mm spessore 0,90 mm; cuciture poste in opera singolarmente o in sovrapposizione secondo un passo costante o variabile di staffe al metro, compresa pretensione calibrata ai capi del nastro e relizzazione di giunzioni nastro-nastro aventi rispettivamente valori di forza e resistenza pari al 20% e al 60% del valore nominale di resistenza a rottura del nastro; angolari o piatti ripartitori di dimensioni minime 60 mm e spessore 6 mm smussati con raggio di curvatura minimo 8 mm in corrispondenza degli spigoli, connettori-ripartitori imbutiti di dimensioni minime 125 x 125 mm e spessore 4 mm,</p> <p>in acciaio UNI-EN 10025-2 zincati a caldo; allettamento dei ripartitori con idonea malta posti a diretto contatto con l'elemento in c.a. da rafforzare; applicazione valutata sull'effettiva lunghezza e l'effettivo perimetro della sezione dell'elemento da rafforzare, compreso ogni onere necessario per dare l'opera di rinforzo finita; esclusa la realizzazione dei fori di fi non superiore a 35 mm per consentire il passaggio delle cuciture attraverso pareti e solai</p> <p>adiacenti gli elementi da rafforzare e la demolizione delle tamponature per circa 10 cm per la posa degli angolari ripartitori, la chiusura di tutti i fori confinanti con l'esterno del fabbricato con schiuma poliuretanica per una profondità minima di 10 cm; la stonacatura degli elementi da rafforzare, la preparazione delle superfici, l'eventuale ripristino del copriferro e dei ferri di armatura ammalorati; la sbruffatura con malta tixotropica bicomponente per l'aggrappaggio dell'intonaco; i successivi ripristini ed i ponteggi esterni ed interni per altezze superiori i 3,5 m o laddove l'uso del trabattello a torre non è consentito: nastro doppio e n.4 angolari 60 x 60 x 6 mm:</p> <p>per trave dimensioni 30x30cm, 30x40cm, 25x45cm</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 3 N.P.03	E L E M E N T I:				
	(L) Taglio ed inserimento dei nastri in acciaio zincato: operaio IV° livello ora	1,000	32,28	32,28	
	(L) Taglio ed inserimento dei nastri in acciaio zincato: operaio I° livello ora	1,000	25,48	25,48	
	(L) Chiusura avvolgimenti dei nastri in acciaio zincato: operaio IV° livello ora	0,850	32,28	27,44	
	(L) Chiusura avvolgimenti dei nastri in acciaio zincato: operaio I° livello ora	0,850	25,48	21,66	
	(L) Messa in opera piatti ripartitori o angolari compresa la preparazione del piano di posa, della malta e la rifinitura del foro: operaio IV° livello ora	0,750	32,28	24,21	
	(L) Messa in opera piatti ripartitori o angolari compresa la preparazione del piano di posa, della malta e la rifinitura del foro: operaio I° livello ora	0,750	25,48	19,11	
	(L) Materiali: pressopiegati in acciaio 4x60x60x6 e piastre imbutite n	1,860	90,00	167,40	
	(L) Materiali: nastro in acciaio zincato 19x0,9mm ml	15,000	1,30	19,50	
	(L) Materiali: malta tipo EMACO R955 kg	9,000	1,80	16,20	
	(L) Noli: nolo apparecchi per tensionatura dei nastri (compressore e tensionatrice) ora	1,200	7,00	8,40	
	(L) Trasporti, varie: 0,02% sul costo dei materiali ora	0,020	377,25	7,55	
	Sommano euro			369,23	
	Spese Generali 15.00% * (369.23) euro			55,38	
	Sommano euro			424,61	
	Utili Impresa 10% * (424.61) euro			42,46	
	T O T A L E euro / ml			467,07	
	Rafforzamento di colonne e travi in calcestruzzo armato (SISTEMA CAM), mediante l'applicazione di sistemi di tirantature diffuse nelle tre direzioni ortogonali realizzate con cuciture (staffe) metalliche strutturali presollecitate in nastro di acciaio inossidabile UNI-EN 10088-4, larghezza 19 mm spessore 0,90 mm; cuciture poste in opera singolarmente o in sovrapposizione secondo un passo costante o variabile di staffe al metro, compresa pretensione calibrata ai capi del nastro e relizzazione di giunzioni nastro-nastro aventi rispettivamente valori di forza e resistenza pari al 20% e al 60% del valore nominale di resistenza a rottura del nastro; angolari o piatti ripartitori di dimensioni minime 60 mm e spessore 6 mm smussati con raggio di curvatura minimo 8 mm in corrispondenza degli spigoli, connettori-ripartitori imbutiti di dimensioni minime 125 x 125 mm e spessore 4 mm, in acciaio UNI-EN 10025-2 zincati a caldo; allettamento dei ripartitori con idonea malta posti a diretto contatto con l'elemento in c.a. da rafforzare; applicazione valutata sull'effettiva lunghezza e l'effettivo perimetro della sezione dell'elemento da rafforzare, compreso ogni onere necessario per dare l'opera di rinforzo finita; inclusa la realizzazione dei fori di fi non superiore a 35 mm per consentire il passaggio delle cuciture attraverso pareti e solai adiacenti gli elementi da rafforzare e la demolizione delle tamponature per circa 10 cm per la posa degli angolari ripartitori, la chiusura di tutti i fori confinanti con l'esterno del fabbricato con schiuma poliuretanica per una profondità minima di 10 cm; la stonacatura degli elementi da rafforzare, la preparazione delle superfici, l'eventuale ripristino del copriferro e dei ferri di armatura ammalorati; la sbruffatura con malta tixotropica bicomponente per l'aggrappaggio dell'intonaco; i successivi ripristini ed i ponteggi esterni ed interni per altezze superiori i 3,5 m o laddove l'uso del trabattello a torre non è consentito: nastro triplo e n.2 angolari 60 x 60 x 6 mm: trave dimensioni 30x120cm				
	E L E M E N T I:				
	(L) Taglio ed inserimento dei nastri in acciaio zincato: operaio IV° livello ora	1,200	32,28	38,74	
	(L) Taglio ed inserimento dei nastri in acciaio zincato: operaio I° livello ora	1,200	25,48	30,58	
	(L) Chiusura avvolgimenti dei nastri in acciaio zincato: operaio IV° livello ora	1,100	32,28	35,51	
	(L) Chiusura avvolgimenti dei nastri in acciaio zincato: operaio I° livello ora	1,100	25,48	28,03	
	(L) Messa in opera piatti ripartitori o angolari compresa la preparazione del piano di posa, della malta e la rifinitura del foro: operaio IV° livello ora	1,000	32,28	32,28	
	(L) Messa in opera piatti ripartitori o angolari compresa la preparazione del piano di posa, della malta e la rifinitura del foro: operaio I° livello ora	1,000	25,48	25,48	
	(L) Materiali: pressopiegati in acciaio 4x60x60x6 e piastre imbutite n	2,800	105,00	294,00	
	(L) Materiali: nastro in acciaio zincato 19x0,9mm ml	40,000	0,65	26,00	
	(L) Materiali: malta tipo EMACO R955 kg	18,000	1,50	27,00	
	(L) Noli: nolo apparecchi per tensionatura dei nastri (compressore e tensionatrice) ora	1,200	7,00	8,40	
	(L) Trasporti, varie: 0,02% sul costo dei materiali ora	0,020	498,75	9,98	
	Sommano euro			556,00	
	Spese Generali 15.00% * (556.00) euro			83,40	
	Sommano euro			639,40	
	Utili Impresa 10% * (639.40) euro			63,94	
	T O T A L E euro / ml			703,34	
Nr. 4 N.P.04	Rimozione e spostamento temporaneo in una zona della copertura del terrazzo della palestra dei pannelli fotovoltaici (n.78 pannelli), compresa la struttura metallica di supporto e la smurazione degli elementi. Una volta				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 5 N.P.05	eseguita l'impermeabilizzazione del terrazzo i pannelli vanno di nuovo spostati e rimontati come all'origine. E L E M E N T I: (L) operaio IV° livello ora	32,280	22,00	710,16	
	(L) operaio I° livello ora	25,480	21,00	535,08	
	(L) operaio I° livello ora	25,480	21,00	535,08	
	(L) materiale: viti cadauno	1,000	0,97	0,97	
	(L) materiale: per avvitamento e assistenza cadauno	77,740	0,29	22,54	
	Sommano euro			1'803,83	
	Spese Generali 15.00% * (1 803.83) euro			270,57	
	Sommano euro			2'074,40	
	Utili Impresa 10% * (2 074.40) euro			207,44	
	T O T A L E euro / cadauno			2'281,84	
Nr. 5 N.P.05	Rimozione di scale metalliche esterne (scala uscita di emergenza) compresa la smurratura sottostante in calcestruzzo e deposito in un luogo provvisorio. Rimontaggio della stessa con fornitura e posa in opera di n.4 plinti a sostegno. E L E M E N T I: (L) operaio IV° livello ora	32,280	5,00	161,40	
	(L) operaio I° livello ora	25,480	5,00	127,40	
	(L) Materiale: cemento, sabbia cadauno	11,980	15,49	185,57	
	Sommano euro			474,37	
	Spese Generali 15.00% * (474.37) euro			71,16	
	Sommano euro			545,53	
	Utili Impresa 10% * (545.53) euro			54,55	
	T O T A L E euro / cadauno			600,08	
Nr. 6 N.P.06	Fornitura e posa in opera di pensilina a struttura metallica di 1,50 m. di profondità e lunghezza di ml. 7,00 da posizionarsi nele percorso di entrata alla palestra con manto in policarbonato. E L E M E N T I: (L) operaio IV° livello ora	32,280	4,00	129,12	
	(L) operaio I° livello ora	25,480	4,00	101,92	
	(L) Materiale: struttura metallica e policarbonato cadauno	1,000	1'800,00	1'800,00	
	(L) Materiale: accessori cadauno	2,900	0,10	0,29	
	Sommano euro			2'031,33	
	Spese Generali 15.00% * (2 031.33) euro			304,70	
	Sommano euro			2'336,03	
	Utili Impresa 10% * (2 336.03) euro			233,60	
	T O T A L E euro / cadauno			2'569,63	
	A R I P O R T A R E				

Genazzano, 30/08/2023

Il Tecnico