

COMUNE DI COLLESANO

Provincia di Palermo

Ufficio Tecnico

Verificato ai sensi del combinato disposto
dell'art. 26 del D.Lgs 50/2016 e dell'art. 55
del DPR 207/2010

Collesano, _____

16 OTT. 2019

Il R.U.P.

Geom. Fabio Fiandaca



COMUNE DI COLLESANO

PROGETTO ESECUTIVO PER I LAVORI DI ADEGUAMENTO
STRUTTURALE E SISMICO DELL'EDIFICIO SCOLASTICO SCUOLA
MATERNA DI VIA REGINA MARGHERITA - CORPO "A".

STUDIO TECNICO
ARCH. GIOVANNA MORREALE
90011 BAGHERIA P.IVA: 05449650828

Tel. Cell. 347-3221751

TAV.:

7

OGGETTO:

- COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

SCALA:

IL PROGETTISTA E D.L.:

Arch. Giovanna Morreale

IL COMMITTENTE

COMUNE DI COLLESANO



Geom. Fabio Fiandaca

Comune di COLLESANO

Provincia

Palermo

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO

Lavori di completamento adeguamento sismico - corpo A - e manutenzione straordinaria delle aree esterne della scuola dell'infanzia di Via Regina Margherita, 59 in Collesano

COMMITTENTE

Comune di Collesano

Arch. Giovanna Morreale

Studio architettura arch. Giovanna Morreale					Pag.1
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		adeguamento strutturale scuola			
1		1.1.6.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di in scavo lungo perimetro dell'edificio per realizzazione setti e allargamento setti esistenti lato nord-ovest 2.00*1.20*16.15 lato nord-est 2.00*1.20*24.71 lato sud-est 2.00*2.00*17.60 lato sud-ovest 2.00*2.00*24.71	38,760 59,304 70,400 98,840		
		SOMMANO m³ =	267,304	10,52	2.812,04
2		1.1.9.2 Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con all'i 2*(3.04+5.45+2.19+5.85+3.14+5.65+3.14+5.65+3.09+3.31+2.09+3.77+6.15+6.15+3.08+3.31+2.09+3.77+6.15+6.60+6.06+6.15)*1.00*0.50 (4*(3.11+4.54+2.76+3.96+2.37+4.43)+6*4.13+4*5.30+2*3.75+6*2.67+2*3.20)*1.00*0.50	95,880 80,290		
		SOMMANO m³ =	176,170	155,12	27.327,49
3		2.1.4 Muratura in blocchi di laterizi forati dati in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non inferiore a 25 cm, compresi i VEDI ART. 21.1.5.2 MC. 30,84	30,840		
		SOMMANO m³ =	30,840	207,53	6.400,23
4		3.1.2.9 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di - P Getto di cls per ripristino solaio Corpo A quota 1,65 mt (4*1.00+13*0.50)*0.20 quota 4.35mt (1*1.00+12*0.50)*0.40 2,80 quota 5.40mt (4*1.00+13*0.50)*0.20 quota 8.65mt (8*0.50)*0.20	2,100 2,814 2,100 0,800		
		SOMMANO m³ =	7,814	161,65	1.263,13
5		3.1.6 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di TRAVI DI FONDAZIONE CORPO A trave 21-22			
		A RIPORTARE			37.802,89

Studio architettura arch. Giovanna Morreale					Pag.2
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
6		RIPORTO			37.802,89
		6.15*(2*0.60+0.30)*0.10	0,923		
		travi 14-16-18-19-20-23			
		(2.94+3.06+2.09+3.77+6.15)*(2*0.60+0.30)*0.10	2,702		
		travi 24-25-26-27-28-29			
		(2.94+3.06+2.09+3.77+6.15)*(2*0.60+0.30)*0.10	2,702		
		travi 35-34-33-32			
		(6.50+1.84)*(2*0.60+0.30)*0.10	1,251		
		setto 32-31			
		2*1.47*4.72*0.10	1,388		
		trave 31-30			
		6.15*(2*0.60+0.30)*0.10 0,92	0,923		
		setto 40-39-38			
		2*14.00*1.47*0.10 4,12	4,281		
		trave 37-36			
		6.15*(2*0.60+0.30)*0.10	0,923		
		setto 14-24-35-40			
		2*1.47*13.80*0.10	4,057		
		travi 16-25-34			
		(2.47*(2*0.60+0.30)+4.53*(2*0.60+0.30))*0.10	1,050		
		travi 18-26-33-39			
		(2.32+4.43+5.30)*(2*0.60+0.30)*0.10	1,808		
		setto 19-27-32			
		2*7.20*1.47*0.10	2,117		
		travi 21-20-28-31			
		(3.70+2.62+4.13)*(2*0.60+0.30)*0.10	1,568		
		setto 31-37-38			
		2*5.60*1.47*0.10	1,646		
		travi 22-23-29-30-36			
		(3.15+2.57+4.18+3.75)*(2*0.60+0.30)*0.10	2,048		
6		SOMMANO m³ =	29,387	199,91	5.874,76
		3.2.1.1			
		Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature			
		Acciaio per cerchiatura metallica nei pilastri			
		CORPO A			
		Setti			
		1556	1.556,000		
		travi			
		4614.30	4.614,300		
		pilastri			
7		5068.80	5.068,800		
		Acciaio per ricostituzione porzione di solaio demolito			
		incidenza 60 kg/mc di cls			
		32*60	1.920,000		
		SOMMANO kg =	13.159,100	2,05	26.976,16
		3.2.2			
		Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni			
		TRAVI DI FONDAZIONE CORPO A			
		trave 21-22			
		2*6.10*0.70	8,540		
		setto 14-16-18-19			
		2*9.84*1.47	28,930		
		travi 19-20-23			
		2*9.82*0.70	13,748		
		Travi 24-25-26-27-28-29			
		2*18.01*0.70	25,214		
		travi 35-34-33-32			
		2*14.04*0.70	19,656		
		setto 32-31			
		A RIPORTARE	96,088		70.653,81

Studio architettura arch. Giovanna Morreale					Pag.3
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
8		RIPORTO 2*3.77*1.47 trave 31-30 2*6.25*0.70 setto 40-39-38 2*14.00*1.47 trave 37-36 2*6.10*0.70 setto 14-24-35-40 2*1.47*13.80 travi 16-25-34 2*(2.47+4.53)*0.70 travi 18-26-33-39 2*(2.47+4.53)*0.70 setto 19-27-32 2*7.30*1.47 travi 21-20-28-31 2*(3.70+2.62+4.13)*0.70 setto 31-37-38 2*5.60*1.47 travi 22-23-29-30-36 2*(3.20+2.62+4.08+3.70)*0.70 Pilastri Corpo A 7*3.75*(2*0.60+2*0.40)+2*5.40*(2*0.60+2*0.30)+4*7.00*(2*0.60+2*0.40)+2*8.65*(2*0.60+2*0.40)+2*8.65*(2*0.40+0.60) SOMMANO m² =	96,088 11,084 8,750 41,160 8,540 40,572 9,800 9,800 21,462 14,630 16,464 19,040 186,760 484,150		70.653,81 15.192,63
		9.1.1 Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo da 0,5 cm e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con INTONACO NUOVA MURATURA MQ. 30,84:0,25 CORPO A PILASTRI Pilastri Corpo A 7*3.75*(2*0.50+2*0.30)+2*5.40*(2*0.50+2*0.30) 4*7.00*(2*0.50+2*0.30)+2*8.65*(2*0.50+2*0.30) 2 X 8.65 X (2*0.30+0.50) TRAVI IN ELEVAZIONE Corpo A QUOTA 1.65 MT travi 14-16-18-19 (2.94+3.06+2.09)*(0.30+2*0.40) travi 24-25-26 (2.94+3.31+2.04)*(0.25+2*0.40) travi 35-34-32 (3.09+3.11+1.99)*(0.25+2*0.40) travi 16-25-34 (2.47+4.48)*(0.25+2*0.40) travi 18-26-33 (2.47+4.33+5.50)*(0.25+2*0.40) QUOTA 4.35 MT travi 21-22 6.15*(0.25+2*0.40) travi 19-20-23 (3.87+6.40)*(0.40+2*0.25) travi 27-28-29 (3.87+6.40)*(0.40+2*0.25) travi 32-31-30 (3.87+6.40)*(0.40+2*0.25) travi 37-36 6.15*(0.25+2*0.40) travi 16-27-32 (2.56+4.43)*(0.25+2*0.30) A RIPORTARE	123,360 59,280 72,480 19,030 8,899 8,705 8,600 7,298 12,915 6,458 9,243 9,243 9,243 6,458 5,942 367,154	31,38	85.846,44

Studio architettura arch. Giovanna Morreale					Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	367,154		85.846,44
		travi 21-20-28-31-37 (3.70+2.67+4.23)*(0.40+2*0.25)+3.90*(0.25+2*0.30)	12,855		
		travi 22-23-29-30-36 (3.30+2.67+4.23+3.75)*(0.25+2*0.30)	11,858		
		QUOTA 5.40 MT			
		travi 14-16-18-19 (2.94+3.06+2.09)*(0.30+2*0.30)	7,281		
		travi 24-25-26-27 3.04*(0.50+2*0.20)+(3.26+1.99)*(0.25+2*0.40)	8,249		
		travi 35-34-33-32-31 3.25*(0.50+2*0.20)+3.11*(0.25+2*0.30)	5,569		
		2,04*(0.40+2*0.25)+3.77*(0.40+2*0.15)	4,475		
		travi 40-39-38 (6.30+6.16)*(0.25+2*0.40)	13,083		
		travi 14-24-35-40 2.37*(0.25+2*0.30)+4.63*(0.50+2*0.20)	6,182		
		5,30*(0.40+2*0.25)	4,770		
		travi 16-25-34 2.47*(0.25+2*0.30)+(4.23*(0.25+2*0.20))	4,849		
		travi 18-26-33-39 (2.57+4.58)*(0.35+2*0.40)+(5.40*(0.25+2*0.30))	12,813		
		travi 19-27-32 (2.57+4.23)*(0.25+2*0.30)	5,780		
		travi 31-37-38 (3.95+1.25)*(0.40+2*0.25)	4,680		
		QUOTA 8.65 MT			
		travi 14-16-18-19 (2.94+3.06+2.09)*(0.30+2*0.30)	7,281		
		travi 24-25-26-27 (3.04+3.26+2.09)*(0.25+2*0.30)	7,132		
		trave 14-24 2.37*(0.25+2*0.30)	2,015		
		trave 25-16 2.47*(0.25+2*0.30)	2,100		
		trave 26-18 2.42*(0.25+2*0.30)	2,057		
		trave 19-27 2.57*(0.25+2*0.30)	2,185		
		INTRADOSSO SOLAI			
		MQ. 32	32,000		
		SOMMANO m² =	524,368	21,55	11.300,13
9	9.1.4	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali od			
		MQ. 524,368	524,368		
		SOMMANO m² =	524,368	12,40	6.502,16
10	9.1.7	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con			
		mc. 30,84:0,25	123,360		
		SOMMANO m² =	123,360	24,62	3.037,12
11	9.1.9.1	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con tonachina tipo Li Vigni terranova e simili, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni			
		nei			
		mc. 30,84:0,25	123,360		
		SOMMANO m² =	123,360	19,09	2.354,94
		A RIPORTARE			109.040,79

Studio architettura arch. Giovanna Morreale					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
12		<p>21.1.5.2</p> <p>Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci, l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.</p> <p>eseguit</p> <p> taglio di muri perimetrali per realizzazione carpenteria per cerchiatura pilastri</p> <p> Corpo A</p> <p> quota 1.65-5.40</p> <p> 9*1.00*3.35*0.25</p> <p> 7,538</p> <p> quota 1.00-4.35</p> <p> 9*1.00*3.35*0.25</p> <p> 7,538</p> <p> quota 5.40-8.65</p> <p> 8*1.00*3.00*0.25</p> <p> 6,000</p> <p> taglio di muratura per posa in opera di FRP</p> <p> Corpo A</p> <p> quota 1-65-5.40</p> <p> (6.20+6.06+1.15+3.85+3.67+4.13+2.47+2.27+4.53)*1.00*0.25</p> <p> 8,583</p> <p> quota 5.40-8.65</p> <p> (2.27+2.47)*1.00*0.25</p> <p> 1,185</p> <p>SOMMANO m³ =</p> <p>30,844</p>			109.040,79
13		<p>21.1.6</p> <p>Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o</p> <p> Superficie pavimentazione da demolire per passaggio ferri longitudinali dei pilastri.</p> <p> 1.00 mq per pilastri interni-0,50 mq per pilastri perimetrali</p> <p> Corpo A</p> <p> quota 1.65mt</p> <p> 4*1.00+13*0.50</p> <p> 10,500</p> <p> quota 4.35mt</p> <p> 1*1.00+12*0.50</p> <p> 7,000</p> <p> quota 5.40mt</p> <p> 4*1.00+13*0.50</p> <p> 10,500</p> <p> quota 8.65mt</p> <p> 8*0.50</p> <p> 4,000</p> <p>SOMMANO m² =</p> <p>32,000</p>		454,39	14.015,21
14		<p>21.1.11</p> <p>Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.</p> <p> Intonaco da rimuovere nelle parti oggetto di risanamento strutturale</p> <p> PILASTRI</p> <p> Pilastri Corpo A</p> <p> 7*3.75*(2*0.50+2*0.30)+2*5.40*(2*0.50+2*0.30)+4*7,00*(2*0,50 +</p> <p> 2*0,30)+2*8,65*(2*0,50+2*0,30)+2*8,65*(2*0,30+0,50)</p> <p> 150,790</p> <p> TRAVI IN ELEVAZIONE</p> <p> Corpo A</p> <p> QUOTA 1.65 MT</p> <p> travi 14-16-18-19</p> <p> (2.94+3.06+2.09)*(0.30+2*0.40)</p> <p> 8,899</p> <p> travi 24-25-26</p> <p> (2.94+3.31+2.04)*(0.25+2*0.40)</p> <p> 8,705</p> <p> travi 35-34-32</p> <p> (3.09+3.11+1.99)*(0.25+2*0.40)</p> <p> 8,600</p> <p> travi 16-25-34</p> <p> (2.47+4.48)*(0.25+2*0.40)</p> <p> 7,298</p> <p> travi 18-26-33</p> <p> A RIPORTARE</p> <p>184,292</p>		10,84	346,88
					123.402,88

Studio architettura arch. Giovanna Morreale					Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	184,292		123.402,88
		(2.47+4.33+5.50)*(0.25+2*0.40)	12,915		
		QUOTA 4.35 MT			
		travi 21-22			
		6.15*(0.25+2*0.40)	6,458		
		travi 19-20-23			
		(3.87+6.40)*(0.40+2*0.25)	9,243		
		travi 27-28-29			
		(3.87+6.40)*(0.40+2*0.25)	9,243		
		travi 32-31-30			
		(3.87+6.40)*(0.40+2*0.25)	9,243		
		travi 37-36			
		6.15*(0.25+2*0.40)	6,458		
		travi 16-27-32			
		(2.56+4.43)*(0.25+2*0.30)	5,942		
		travi 21-20-28-31-37			
		(3.70+2.67+4.23)*(0.40+2*0.25)+3.90*(0.25+2*0.30)	12,855		
		travi 22-23-29-30-36			
		(3.30+2.67+4.23+3.75)*(0.25+2*0.30)	11,858		
		QUOTA 5.40 MT			
		travi 14-16-18-19			
		(2.94+3.06+2.09)*(0.30+2*0.30)	7,281		
		travi 24-25-26-27			
		3.04*(0.50+2*0.20)+(3.26+1.99)*(0.25+2*0.40)	8,249		
		travi 35-34-33-32-31			
		3.25*(0.50+2*0.20)+3.11*(0.25+2*0.30)+2.04*(0.40+2x0,25)			
		+3,77x(0,40+2x0,15)	10,044		
		travi 40-39-38			
		(6.30+6.16)*(0.25+2*0.40)	13,083		
		travi 14-24-35-40			
		2.37*(0.25+2*0.30)+4.63*(0.50+2*0.20)+5.30*(0.40+2x0,25)	10,952		
		travi 16-25-34			
		2.47*(0.25+2*0.30)+(4.23*(0.25+2*0.20))	4,849		
		travi 18-26-33-39			
		(2.57+4.58)*(0.35+2*0.40)+(5.40*(0.25+2*0.30))	12,813		
		travi 19-27-32			
		(2.57+4.23)*(0.25+2*0.30)	5,780		
		travi 31-37-38			
		(3.95+1.25)*(0.40+2*0.25)	4,680		
		QUOTA 8.65 MT			
		travi 14-16-18-19			
		(2.94+3.06+2.09)*(0.30+2*0.30)	7,281		
		travi 24-25-26-27			
		(3.04+3.26+2.09)*(0.25+2*0.30)	7,132		
		trave 14-24			
		2.37*(0.25+2*0.30)	2,015		
		trave 25-16			
		2.47*(0.25+2*0.30)	2,100		
		trave 26-18			
		2.42*(0.25+2*0.30)	2,057		
		trave 19-27			
		2.57*(0.25+2*0.30)	2,185		
		SOMMANO m² x cm =	369,008	3,94	1.453,89
15		21.1.14			
		Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il			
		vedi art. 21.1.6. pos 16			
		mq. 32,00	32,000		
		SOMMANO m² =	32,000	7,89	252,48
16		21.1.25			
		Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune			
		A RIPORTARE			125.109,25

Studio architettura arch. Giovanna Morreale					Pag.7
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
17		RIPORTO			125.109,25
		medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi mc. 668,84	668,840		
		SOMMANO m³ =	668,840	32,26	21.576,78
		21.3.1.1			
		Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del per ogni m			
		TRAVI DI FONDAZIONE CORPO A			
		trave 21-22			
		6.15*(2*0.60+0.30)	9,225		
		travi 14-16-18-19-20-23			
		(2.94+3.06+2.09+3.77+6.15)*(2*0.60+0.30)	27,015		
		travi 24-25-26-27-28-29			
		(2.94+3.06+2.09+3.77+6.15)*(2*0.60+0.30)	27,015		
		travi 35-34-33-32			
		(6.50+1.84)*(2*0.60+0.30)	12,510		
		setto 32-31			
		4.72*1.47	6,938		
		trave 31-30			
		6.15*(2*0.60+0.30)	9,225		
		setto 40-39-38			
		2*14.00*1.47	41,160		
		trave 37-36			
		6.15*(2*0.60+0.30)	9,225		
		setto 14-24-35-40			
		2*1.47*13.80	40,572		
		travi 16-25-34			
		2.47*(2*0.60+0.30)+4.53*(2*0.60+0.30)	10,500		
		travi 18-26-33-39			
		(2.32+4.43+5.30)*(2*0.60+0.30)	18,075		
		setto 19-27-32			
		2*7.20*1.47	21,168		
		travi 21-20-28-31			
		(3.70+2.62+4.13)*(2*0.60+0.30)	15,675		
		setto 31-37-38			
		2*5.60*1.47	16,464		
		travi 22-23-29-30-36			
		(3.15+2.57+4.18+3.75)*(2*0.60+0.30)	20,475		
		PILASTRI			
		Pilastri Corpo A			
		7*3.75*(2*0.50+2*0.30)+2*5.40*(2*0.50+2*0.30)+4*7.00*(2 *0.50+2*0.30)+2*8.65*(2*0.50+2*0.30)+2*8.65*(2*0.30+ 0.50)	150,790		
		TRAVI IN ELEVAZIONE			
		Corpo A			
		QUOTA 1,65			
		travi 14-16-18-19			
		(2.94+3.06+2.09)*(0.30+2*0.40)	8,899		
		travi 24-25-26			
		(2.94+3.31+2.04)*(0.25+2*0.40)	8,705		
		travi 35-34-32			
		(3.09+3.11+1.99)*(0.25+2*0.40)	8,600		
		travi 16-25-34			
		(2.47+4.48)*(0.25+2*0.40)	7,298		
		travi 18-26-33			
		(2.47+4.33+5.50)*(0.25+2*0.40)	12,915		
		QUOTA 4.35 MT			
		travi 21-22			
		6.15*(0.25+2*0.40)	6,458		
		travi 19-20-23			
		(3.87+6.40)*(0.40+2*0.25)	9,243		
		travi 27-28-29			
		A RIPORTARE	498,150		146.686,03

Studio architettura arch. Giovanna Morreale					Pag.8
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	498,150		146.686,03
		(3.87+6.40)*(0.40+2*0.25)	9,243		
		TRAVI 32-31-30			
		(3.87+6.40)*(0.40+2*0.25)	9,243		
		travi 37-36			
		6.15*(0.25+2*0.40)	6,458		
		travi 16-27-32			
		(2.56+4.43)*(0.25+2*0.30)	5,942		
		travi 21-20-28-31-37			
		(3.70+2.67+4.23)*(0.40+2*0.25)+3.90*(0.25+2*0.30)	12,855		
		travi 22-23-29-30-36			
		(3.30+2.67+4.23+3.75)*(0.25+2*0.30)	11,858		
		QUOTA 5.40 MT			
		travi 14-16-18-19			
		(2.94+3.06+2.09)*(0.30+2*0.30)	7,281		
		travi 24-25-26-27			
		3.04*(0.50+2*0.20)+(3.26+1.99)*(0.25+2*0.40)	8,249		
		travi 35-34-33-32-31			
		3.25*(0.50+2*0.20)+3.11*(0.25+2*0.30)+2.04*(0.40+2*0,25)			
		+ 3,77*(0,40+2*0,15)	10,044		
		travi 40-39-38			
		(6.30+6.16)*(0.25+2*0.40)	13,083		
		travi 14-24-35-40			
		2.37*(0.25+2*0.30)+4.63*(0.50+2*0.20)+5.30*(0.40+2*0,25)	10,952		
		travi 16-25-34			
		2.47*(0.25+2*0.30)+(4.23*(0.25+2*0.20))	4,849		
		travi 18-26-33-39			
		(2.57+4.58)*(0.35+2*0.40)+(5.40*(0.25+2*0.30))	12,813		
		travi 19-27-32			
		(2.57+4.23)*(0.25+2*0.30)	5,780		
		Travi 31-37-38			
		(3.95+1.25)*(0.40+2*0.25)	4,680		
		QUOTA 8.65 MT			
		travi 14-16-18-19			
		(2.94+3.06+2.09)*(0.30+2*0.30)	7,281		
		travi 24-25-26-27			
		(3.04+3.26+2.09)*(0.25+2*0.30)	7,132		
		trave 14-24			
		2.37*(0.25+2*0.30)	2,015		
		trave 25-16			
		2.47*(0.25+2*0.30)	2,100		
		trave 26-18			
		2.42*(0.25+2*0.30)	2,057		
		trave 19-27			
		2.57*(0.25+2*0.30)	2,185		
		SOMMANO m ² =	654,250	93,59	61.231,26
18		23.1.1.2			
		Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa			
		mq. 428,28x0,06	25,697		
		SOMMANO m ³ =	25,697	145,20	3.731,20
19		26.1.1.1			
		Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50			
		prospetto nord-ovest			
		7.20*9.50+10.50*5.00	120,900		
		prospetto sud-ovest			
		6.65*5.00+13.90*5.80+9.70*5.80	170,130		
		prospetto sud-est			
		10.70*5.00+3.50*8.50	83,250		
		prospetto nord-est			
		A RIPORTARE	374,280		211.648,49

Studio architettura arch. Giovanna Morreale					Pag.9
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	374,280		211.648,49
		10.80*5.00	54,000		
20		SOMMANO m² =	428,280	7,81	3.344,87
		26.1.3			
		Smontaggio ad opera ultimata			
		prospetto nord-ovest			
		7.20*9.50+10.50*5.00	120,900		
		prospetto sud-ovest			
		6.65*5.00+13.90*5.80+9.70*5.80	170,130		
		prospetto sud-est			
		10.70*5.00+3.50*8.50	83,250		
		prospetto nord-est			
		10.80*5.00	54,000		
		SOMMANO m² =	428,280	3,58	1.533,24
21		AN1			
		Ripristino e/o consolidamento di calcestruzzo (anche con aumento di sezione) per spessori da 5 a 10 cm, mediante applicazione per colaggio (strutture orizzontali) od incamiciatura (strutture verticali			
		Aumento spessore pilastri 5 cm= 0.5 dm per lato: 1			
		m _q = 100 dm _q			
		PILASTRI			
		Pilastri Corpo A			
		(7*3.75*(2*0.50+2*0.30)+2*5.40*(2*0.50+2*0.30)+4*7.00*(2*0.50+2*0.30)+2*8.65*(2*0.50+2*0.30)+2*8.65*(2*0.30+5.00))*100*0.5	7.539,500		
		SOMMANO dm =	7.539,500	2,40	18.094,80
22		AN2			
		Rinforzo di elementi in calcestruzzo, muratura, legno e acciaio, fornitura e posa in opera di un sistema leggero a base di compositi di natura fibrosa in forma di tessuti unidirezionali in fibra di ca			
		Rinforzi FRP su travi in elevazione			
		Corpo A			
		Quota 4.35 mt			
		trave 21-22			
		6.05*0.25+2.00*0.65	2,813		
		travi 19-20-23			
		3.67*0.5+6.25*0.45	4,648		
		travi 27-28-29			
		3.67*0.40+6.25*0.45	4,281		
		travi 32-31-30			
		3.67*0.45+6.25*0.45	4,464		
		trave 37-36			
		6.05*0.25+2*0.65	2,813		
		trave 21-20			
		3.20*0.40	1,280		
		travi 19-27-32			
		(2.47+4.13)*0.25	1,650		
		trave 31-37			
		3.80*0.25	0,950		
		Quota 5.40 mt			
		travi 35-34-33-32-31			
		(2.99*0.5)+(3.01*0.25)+(1.90*0.40)+(3.67*0.40)+(2.00*0.90)+(2.00*0.75)+(2.00*0.90)+(2.00*0.90)	11,376		
		travi 40-39-38			
		6.20*0.25+6.06*0.25+2.00*1.05+2.00*1.05	7,265		
		travi 14-24-35			
		2.27*0.25+4.53*0.50+2.00*0.65+2.00*0.90	5,933		
		travi 16-25-34			
		2.27*0.25+4.53*0.50+2.00*0.65+2.00*0.90	5,933		
		travi 18-26-33			
		2.37*0.35+4.23*0.35+2.00*0.90+2.00*1.15	6,410		
		travi 19-27-32			
		A RIPORTARE	59,816		234.621,40

Studio architettura arch. Giovanna Morreale					Pag.10
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	59,816		234.621,40
		2.47*0.25+4.13*0.25+2.00*0.60+2.00*0.60 travi 31-37-38	4,050		
		3.85*0.40+1.15*0.40+2.00*0.95+2.00*0.95 Quota 8.65	5,800		
		trave 14-24			
		2.27*0.25+2.00*0.85	2,268		
		trave 18-26			
		2.37*0.25+2.00*0.85	2,293		
		trave 25-16			
		2.37*0.25+2.00*0.85	2,293		
		trave 19-27			
		2.47*0.25+2.00*0.85	2,318		
		travi 10-11-12			
		2.94*0.30+5.30*0.30+2.00*0.70+2.00*1.10	6,072		
		travi 13-15-17			
		3.04*0.30+5.55*0.30+2.00*0.70+2.00*0.70	5,377		
		trave 10-13			
		3.76*0.25+2.00*0.85	2,640		
		trave 11-15			
		3.76*0.25+2.00*0.85	2,640		
		trave 12-17			
		3.76*0.25+2.00*0.85	2,640		
		SOMMANO =	98,207	372,43	36.575,23
		1) Totale adeguamento strutturale scuola			271.196,63
		A RIPORTARE			271.196,63

Studio architettura arch. Giovanna Morreale					Pag.11
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			271.196,63
		manutenzione aree esterne			
23		1.1.4.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione dismissione attuale pavimentazione aree esterne ml. ((3,80*3,90 + 15,40*14,95 + 5,50+(3,95+3,50):2 + 14,80*(4,40+3,40):2 + 8,75*(,80+5,30):2 + 6,00*7,40 + 7,15*7,40))*0,70	305,195		
		SOMMANO m³ =	305,195	8,30	2.533,12
24		3.1.1.6 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la per ml. ((3,80*3,90 + 15,40*14,95 + 5,50+(3,95+3,50):2 + 14,80*(4,40+3,40):2 + 8,75*(,80+5,30):2 + 6,00*7,40 + 7,15*7,40))*0,20	87,199		
		SOMMANO m³ =	87,199	151,21	13.185,36
25		3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di ml. ((3,80*3,90 + 15,40*14,95 + 5,50+(3,95+3,50):2 + 14,80*(4,40+3,40):2 + 8,75*(,80+5,30):2 + 6,00*7,40 + 7,15*7,40))x 9Kg/mq	3.923,933		
		SOMMANO kg =	3.923,933	2,50	9.809,83
26		6.1.1.1 Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il per ml. ((3,80*3,90 + 15,40*14,95 + 5,50+(3,95+3,50):2 + 14,80*(4,40+3,40):2 + 8,75*(,80+5,30):2 + 6,00*7,40 + 7,15*7,40))*0,40	174,397		
		SOMMANO m³ =	174,397	23,13	4.033,80
27		6.1.5.2 Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito per pavimentazione strada di accesso scuola ml. (5,35*15,00 + 38,1*3,85 + 16,00*5,50)x8	2.519,480		
		SOMMANO m²/cm =	2.519,480	1,76	4.434,28
28		6.2.12.1 Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno m. 3,90 + 5,50 + 8,75 + 7,40 + 7,40 + 7,40 + 7,40 + 18,70	66,450		
		SOMMANO m =	66,450	41,86	2.781,60
29		6.2.13.2 Pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 cm, aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm² di			
		A RIPORTARE			307.974,62

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
30		RIPORTO			307.974,62
		ml. 3,80*3,90 + 15,40*14,95 + 5,50+(3,95+3,50):2 + 14,80*(4,40+3,40):2 + 8,75*(,80+5,30):2 + 6,00*7,40 + 7,15*7,40	435,993		
		a dedurre area orlatura			
		- ml. (3,90 + 5,50 + 8,75 + 7,40 + 7,40 + 7,40 + 7,40)*0,30	-14,325		
		-			
		SOMMANO m² =	421,668	36,45	15.369,80
	11.3.1				
	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello				
	verniciature ringhiere esterne				
	ml. (14,70 + 5,27175 + 13,10 + 5,45 + 5,00 + 5,00)*1,0*2	97,044			
	facce				
	SOMMANO m² =	97,044	15,16	1.471,19	
		2) Totale manutenzione aree esterne			53.618,98

Studio architettura arch. Giovanna Morreale				Pag. 13
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
adeguamento strutturale scuola	1			271.196,63
manutenzione aree esterne	11			53.618,98
SOMMANO I LAVORI			€	324.815,61
(sicurezza inclusa)			7.313,72	
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori			4.878,11	
			<u>12.191,83</u>	€ 12.191,83
a detrarre				
Importo dei lavori soggetti a ribasso				€ 312.623,78
Totale oneri della sicurezza (3,753462% sull'importo dei lavori)			12.191,83	
Importo complessivo dei lavori			€	324.815,60

COLLESANO li 15/06/2109

Arch. Giovanna Morreale

