



Regione Sicilia



CITTA' DI MILAZZO

4° DIPARTIMENTO Lavori Pubblici e Patrimonio

INTERVENTO PER IL POTENZIAMENTO DEL LIVELLO
DI SICUREZZA DELL'EDIFICIO SEDE DELLA
SCUOLA MEDIA LUIGI RIZZO

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Milazzo, li 16 ottobre 2013

Geom. Cesare Terragna

Ing. Francesco Di Maio

IL RUP

Geom. Antonio Franco Calderone

CITTA' DI MILAZZO

4° DIPARTIMENTO - Lavori Pubblici e Patrimonio

PARERE IN LINEA TECNICA FAVOREVOLE reso con

provvedimento n° 468 del 21 OTT 2013 del importo di € 361.472,87

Milazzo, li 21 OTT 2013

IL RUP
Geom. Antonio Franco Calderone

CITTA' DI MILAZZO

5° DIPARTIMENTO - Lavori Pubblici e Patrimonio

Il progetto dell'importo complessivo di € 361.472,87 ha formato

oggetto di validazione con verbale del 21 OTT 2013 cui si fa riferimento.

Milazzo, li 21 OTT 2013

IL RUP
Geom. Antonio Franco Calderone

VISTO:

IL RESP. DEL SERVIZIO
Ing. Pasqua Lidia Famà

IL DIRIGENTE
Arch. Natalia Famà

IL SINDACO
Avv. Carmelo Pino

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RISCHI DIVERSI							
		altezza parapetti, finestre e corrimano scala							
18	7.1.2	Fornitura di opere in ferro in profilati pieni di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere.	500,000				500,000		
		SOMMANO kg =					500,000	3,09	1.545,00
210	7.1.3	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisoriale occorrenti, opere murarie, la stessa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.	500,000				500,000		
		SOMMANO kg =					500,000	2,59	1.295,00
311	11.5.1	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 o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	500,000				500,000		
		SOMMANO m² =					500,000	22,80	11.400,00
		1) Totale altezza parapetti, finestre e corrimano scala							14.240,00
		vetrature							
412	21.1.17	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.							
		PIANO TERRA							
		3.20*1.70	5,440				5,440		
		4*3.47*1.70	23,596				23,596		
		1.40*2.70	3,780				3,780		
		14*0.62*1.38	11,978				11,978		
		11*1.06*1.38	16,090				16,090		
		6*3.25*1.70	33,150				33,150		
		7*2.90*1.70	34,510				34,510		
		2.93*1.70	4,981				4,981		
		1.92*1.72	3,302				3,302		
		2.92*3.34	9,752				9,752		
		3.60*1.93	6,948				6,948		
		4*1.93*1.70	13,124				13,124		
		2*1.82*1.70	6,188				6,188		
		1.48*1.70	2,516				2,516		
		1.90*2.02	3,838				3,838		
		1.90*1.15	2,185				2,185		
		2*1.90*1.23	4,674				4,674		
		PRIMO PIANO							
		4*3.47*1.70	23,596				23,596		
		1.40*2.70	3,780				3,780		
		14*0.62*1.38	11,978				11,978		
		3.20*1.70	5,440				5,440		
		3*2.90*1.70	14,790				14,790		
		4*2.84*1.70	19,312				19,312		
		2.75*1.70	4,675				4,675		
		4*3.22*1.70	21,896				21,896		
		3.15*1.70	5,355				5,355		
		3.60*1.70	6,120				6,120		
		3.34*1.70	5,678				5,678		
		A RIPIORTARE					308,672		14.240,00

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					308,672		14.240,00
		5*1.94*1.70	16,490				16,490		
		2*1.06*1.38	2,925				2,925		
		2.93*1.70	4,981				4,981		
		1.49*3.02	4,499				4,499		
		2.89*3.03	8,756				8,756		
		5.95*3.03	18,028				18,028		
		2*1.82*3.02	10,992				10,992		
		2.93*3.03	8,877				8,877		
		SOMMANO m² =					384,220	14,20	5.455,92
5		8.1.14.2 Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 + 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassettoni in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m2 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²K).							
		PIANO TERRA							
		3.20*1.70	5,440				5,440		
		4*3.47*1.70	23,596				23,596		
		6*3.25*1.70	33,150				33,150		
		7*2.90*1.70	34,510				34,510		
		2.93*1.70	4,981				4,981		
		1.92*1.72	3,302				3,302		
		2.92*3.34	9,752				9,752		
		3.60*1.93	6,948				6,948		
		4*1.93*1.70	13,124				13,124		
		2*1.82*1.70	6,188				6,188		
		1.48*1.70	2,516				2,516		
		PRIMO PIANO							
		4*3.47*1.70	23,596				23,596		
		3.20*1.70	5,440				5,440		
		3*2.90*1.70	14,790				14,790		
		4*2.84*1.70	19,312				19,312		
		2.75*1.70	4,675				4,675		
		4*3.22*1.70	21,896				21,896		
		3.15*1.70	5,355				5,355		
		3.60*1.70	6,120				6,120		
		3.34*1.70	5,678				5,678		
		5*1.94*1.70	16,490				16,490		
		2*1.06*1.38	2,925				2,925		
		1.49*3.02	4,499				4,499		
		2.89*3.03	8,756				8,756		
		2*1.82*3.02	10,992				10,992		
		2.93*3.03	8,877				8,877		
		7.644	7,644				7,644		
		A RIPORTARE					310,552		19.695,92

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					310,552		19.695,92
		SOMMANO m² =					310,552	476,40	147.946,97
6		8.1.5.2 Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i ; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m2 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K).							
		PIANO TERRA							
		bagni 14*0.62*1.38	11,978				11,978		
		bagni 11*1.06*1.38	16,090				16,090		
		scala 1.90*2.02	3,838				3,838		
		scala 1.90*1.15	2,185				2,185		
		scala 2*1.90*1.23	4,674				4,674		
		1.40*2.70	3,780				3,780		
		PRIMO PIANO							
		14*0.62*1.38	11,978				11,978		
		0.90*1.38	1,242				1,242		
		vetrata con maniglione 1.40*2.70	3,780				3,780		
		SOMMANO m² =					59,545	408,30	24.312,22
7		8.4.5 Sovrapprezzo agli artt. 8.1.3, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6, 8.1.8, 8.1.9, 8.1.12, 8.1.13, 8.1.14, 8.1.15, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.2.5, 8.2.6, 8.2.7, 8.2.8, 8.2.9, 8.2.10, 8.3.1, 8.3.2, per la fornitura e collocazione di vetro stratificato di sicurezza in sostituzione del vetro camera a singola lastra, e rispondente alle caratteristiche di trasmittanza termica richieste nella voce specifica.							
		PIANO TERRA							
		3.20*1.70	5,440				5,440		
		4*3.47*1.70	23,596				23,596		
		6*3.25*1.70	33,150				33,150		
		7*2.90*1.70	34,510				34,510		
		2.93*1.70	4,981				4,981		
		1.92*1.72	3,302				3,302		
		2.92*3.34	9,752				9,752		
		3.60*1.93	6,948				6,948		
		4*1.93*1.70	13,124				13,124		
		2*1.82*1.70	6,188				6,188		
		1.48*1.70	2,516				2,516		
		PRIMO PIANO							
		4*3.47*1.70	23,596				23,596		
		3.20*1.70	5,440				5,440		
		3*2.90*1.70	14,790				14,790		
		4*2.84*1.70	19,312				19,312		
		2.75*1.70	4,675				4,675		
		4*3.22*1.70	21,896				21,896		
		3.15*1.70	5,355				5,355		
		3.60*1.70	6,120				6,120		
		3.34*1.70	5,678				5,678		
		A RIPORTARE					250,369		191.955,11

N.	N.E.	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
	RIPORTO compresa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. SOMMANO m =		270,000			270,000 270,000	2,47	227.579,98 666,90
	3) Totale Marmi							23.528,90
	1) Totale RISCHI DIVERSI							228.246,88
	A RIPORTARE							228.246,88

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							228.246,88
		OPERE PROVVISORIALI E DI SICUREZZA							
13	23.1.1.1.1	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, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane; munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio al m2.	2300,00				2300,000		
		SOMMANO m² =					2.300,000	7,11	16.353,00
14	23.1.1.2	Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione: per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni al m2.	2300,00				2300,000		
		SOMMANO m² =					2.300,000	1,02	2.346,00
15	23.1.1.3	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base.	2300,00				2300,000		
		SOMMANO m² =					2.300,000	3,25	7.475,00
16/17	23.1.1.10	Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale e pianale, compreso il primo piazzamento, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. il ponteggio mobile sarà utilizzato solo all'interno, per opere di ristrutturazione, restauro ecc., nel caso in cui la superficie di scorrimento risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento: - per ogni m3 e per tutta la durata dei lavori al m3. 1.00*2.00*11.00	22,000				22,000		
		SOMMANO m³ =					22,000	14,90	327,80
17/18	23.1.1.11	Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 23.1.1.10	5,000				5,000		
		A RIPORTARE					5,000		254.748,68

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							257.729,48
23	23.3.2.2	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantire la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	1,000				1,000		
		SOMMANO cad =					1,000	61,40	61,40
24	23.6.1	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	6,000				6,000		
		SOMMANO cad =					6,000	5,70	34,20
25	23.6.2	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	6,000				6,000		
		SOMMANO cad =					6,000	15,90	95,40
26	23.6.5	Maschera di protezione contro le polveri a norma UNI EN 149 classe FFP2 (polveri solide, anche nocive) fornita dal datore di lavoro e usata incidenza % manodopera dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	6,000				6,000		
		SOMMANO cad =					6,000	2,10	12,60
27	23.6.8	Guanti di protezione dal freddo, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi per il freddo con resistenza al freddo convettivo e da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.	6,000				6,000		
		SOMMANO cad =					6,000	2,30	13,80
28	23.6.14	Cuffia antirumore ad alto potere isolante, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.							
		A RIPORTARE							257.946,88

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
RISCHI DIVERSI	1			228.246,88
altezza parapetti, finestre e corrimano scala	1		14.240,00	
vetrature	1		190.477,98	
Marmi	4		23.528,90	
OPERE PROVVISORIALI E DI SICUREZZA	6			29.795,40
SOMMANO COMPLESSIVAMENTE I LAVORI A DETRARRE				€ 258.042,28
Costi manodopera non soggetti a ribasso d'asta			60.317,00	
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta			29.795,40	
Sommano			90.112,40	€ 90.112,40
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso				€ 167.929,88

Sostituito con l'allegato foglio del 10.02.2017.

Cyff


