

Committente: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI MARCARIA (MN)

**Oggetto dei lavori: LAVORI DI RECUPERO LOCALI DELL'EX UFFICIO
POSTALE CON INTERVENTI DI ADEGUAMENTO E DI ADATTAMENTO
FUNZIONALE DEGLI SPAZI E DELLE AULE DIDATTICHE PRESSO LE
SCUOLE ELEMENTARI DI GABBIANA.**

Progettista: arch. Giuliano Cavallara - geom. Adriano Mosconi



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

SCUOLA GABBIANA - , 18/02/2021

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO
			Euro	Euro
1	DEMOLIZIONI			
1.1	OPERE VARIE DI DEMOLIZIONE			
1.1.1 1.1	<ul style="list-style-type: none"> - Rivestimento pareti con pannelli lignei = mq 138~ - Parete divisoria metallo e vetro = mq 18 ~ - Rimozione attrezzature varie Posta = a corpo - Rimozione controsoffitto = mq 57 ~ - Bussola ingresso = 10 mq ~ - Pareti e vetri bidelleria = mq 9,70 a vetri + 4 mq di pareti = a corpo - Smontaggio porte interne = n. 2 - Pavimenti mq 57 = a corpo - sottofondi mq 57 = a corpo - Tapparelle (rimozione di tapparelle ed accessori quali: guide e cassonetti) = mq 9,60 ~ - Verifica funzionalità serramenti esterni = a corpo <ul style="list-style-type: none"> - Il prezzo determinato è comprensivo degli oneri di carico e scarico, trasporto a discarica Comunale (esclusi costi di smaltimento). <p>Il tutto secondo i particolari costruttivi e / o le indicazioni impartite dalla direzione lavori, per dare le opere finite a regola d'arte.</p>			
	1	1,000		
	a corpo	1,000	5.500,00	5.500,00
TOTALE OPERE VARIE DI DEMOLIZIONE			Euro	5.500,00
TOTALE DEMOLIZIONI			Euro	5.500,00

	<i>a riportare Euro</i>	5.500,00
Pag.		1

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO
			Euro	Euro
	<i>riporto Euro</i>			5.500,00
2	OPERE DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE			
2.1	OPERE DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE			
2.1.1 2.1	<p>OPERE DI: adeguamento e di adattamento funzionale degli spazi e delle aule didattiche, consistenti in:</p> <p>1) Smontaggio, restauro e rimontaggio porta nuovo ingresso principale; Bussola automatica e parete bidelleria = a corpo 2) apertura di un vano porta di adeguate dimensioni (1,20x2,45) per il collegamento diretto con la struttura principale e gli spazi ad uso didattico vero e proprio, intervento soggetto a deposito sismico; 3) suddividere le superfici dell'ex ufficio postale da recuperare ad uso: ingresso/sosta alunni e spazio bidelleria, utilizzare gli altri due vani come sala docenti/biblioteca, ciò consente di recuperare spazi ad uso didattico in ampliamento agli esistenti, in particolare: nuove porte interne (n 1 a battente da 0,90*2,45 + n 1 a 2 ante scorrevoli da 1,52*2,90) mq 6,60 = a corpo la sala insegnanti precedentemente era utilizzata saltuariamente come aula informatica, dopo l'intervento sarà invece ad uso esclusivo della didattica; lo spazio denominato nello stato attuale "laboratorio e biblioteca" con la creazione della nuova biblioteca, tale spazio potrà essere utilizzato durante la pausa pranzo, come ampliamento dello spazio mensa; 4) utilizzare il servizio igienico esistente (previa asportazione dei sanitari, caldaia ed altri impianti non più necessari), per l'installazione di un impianto per la potabilizzazione e l'erogazione di Acqua Naturale e Frizzante (casetta dell'acqua); 5) Apertura in breccia per fornitura verso l'esterno di acqua potabile, mediante apparecchiatura di erogazione e sistema di pagamento integrato, da porre in opera sul medesimo fianco dell'edificio mc 1,60; 6) collegamento dell'impianto di potabilizzazione all'autoclave esistente, al fine di rendere tutta la rete idrica interna a norma ed erogante acqua potabile da qualsiasi derivazione, risolvendo quindi anche il problema del collegamento con l'edificio adibito all'uso di mensa, posto in cortile (ad esclusione dei soli servizi igienici); 7) Nuova divisoria interna tra sala insegnanti e ingresso/bidelleria, tamponamento ex servizio igienico e parte in ampliamento = mq 30~ 8) Nuovi sottofondi, pavimentazioni e rivestimenti = mq 65 ~ Il prezzo a corpo determinato è da intendersi comprensivo degli eventuali oneri di carico e scarico, trasporto a discarica Comunale (esclusi costi di smaltimento). Il tutto secondo i particolari costruttivi e / o le indicazioni impartite dalla direzione lavori, per dare le opere finite a regola d'arte.</p>			
1		1.000		
	a corpo	1.000	18.076,00	18.076,00
TOTALE OPERE DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE			Euro	18.076,00
TOTALE OPERE DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE			Euro	18.076,00

a riportare Euro

23.576,00

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO
			Euro	Euro
	<i>riporto Euro</i>			23.576,00
3	IMPIANTI TECNOLOGICI			
3.1	IMPIANTI IDRO-TERMO-SANITARI			
3.1.1 3.1	<p>Opere da idraulico: ampliamento impianto di riscaldamento area ex Posta; collegamento impianto di potabilizzazione ad autoclave ed intera distribuzione idrica, in particolare:</p> <p>smontaggio di: vecchia caldaia, wc, radiatori e varie (ex poste);</p> <p>Realizzazione di tubazione di mandata acqua non trattata da gruppo autoclave a locale tecnico (castta acqua), preisolata D.32 x ml. 15 completa di raccordi e fissaggi necessari (tubo multistrato);</p> <p>Esecuzione di tratto tubazione di collegamento acqua trattata da locale tecnico a locale gruppo autoclave, preisolata D.32 x ml. 15 completa di raccordi e fissaggi necessari (tubo multistrato);</p> <p>N. 1 serbatoio di rilancio da lt 300, completo di raccordi e fissaggi necessari per allacciamento all'impianto idrico sanitario;</p> <p>Tubazione in acciaio Inox D. 15 x ml 8, completa di raccordi, fissaggi e rubinetto per attacco lavatrice da 1/2 "(Inox nel caso di posa esterna, con tubi multistrato preisolato nel caso di posa sottottraccia), per allacciamento macchinetta di distribuzione acqua potabile.</p> <p>Riattivazione di n° 4 radiatori in ghisa esistenti (spazio ex posta) con allacciamento dalle tubazioni dell'impianto di riscaldamento della scuola, (da rintracciare sottottraccia) esistente ai radiatori stessi con tubazione in rame preisolata di diametro adeguato, compresa anche la sostituzione delle 4 coppie di valvole/detentore, complete di testa termostatica, raccordi e fissaggi necessari</p> <p>Sostituzione di "turche" con installazione di n° 5 vasi di colore bianco, tipo Pozzi Ginori mod. Colibri o similari a scelta del D.L., completi di sedile termoindurente (bianco), canotto con rosone e morsetto, con relativo adeguamento del tubo di cacciata esistente ed anche eliminazione dei sifoni superflui, presenti nelle colonne di scarico D. 110, compresi anche raccordi e fissaggi necessari.</p> <p>Vano casetta acqua (solo predisposizione impianto elettrico e idraulico e fori di areazione)</p> <p>Compreso trasporto materiali, collaudo di quanto installato e Certificazione di Conformità.</p> <p>Il prezzo a corpo determinato è da intendersi comprensivo degli eventuali oneri di carico e scarico, trasporto a discarica Comunale (esclusi costi di smaltimento) e di quant'altro indispensabile per il completamento delle opere sopra descritte, ivi comprese manodopera e materiali).</p> <p>Il tutto secondo i particolari costruttivi e / o le indicazioni impartite dalla direzione lavori, per dare le opere finite a regola d'arte.</p>	1	1.000	9.500,00
	a corpo			9.500,00
	TOTALE IMPIANTI IDRO-TERMO-SANITARI		Euro	9.500,00
3.2	IMPIANTI ELETTRICI			
3.2.1 3.2	Impianto elettrico, opere di adeguamento e messa a norma, in particolare:			
	<i>a riportare Euro</i>			33.076,00

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO
			Euro	Euro
	<i>riporto Euro</i>			33.076,00
	Messa in sicurezza dei locali, con smontaggio degli impianti elettrici esistenti e controllo dell'assenza di linee elettriche di alimentazione provenienti dalla scuola. (Opere da eseguire prima dell'inizio dei lavori edili) Impianto prese e forza motrice nei locali ex Poste, impianto con tubazioni e scatole ad incasso. Impianto di illuminazione ordinaria nei locali ex Poste, punti di accensione ad incasso e plafoniere led da controsoffitto adatte per videoterminali, modello School; illuminazione esterna. Impianto di illuminazione di emergenza nei locali ex Poste. Impianto di trasmissione dati nei locali ex Poste, con cavi in partenza da armadio Rack posizionato nelle scuole Presa di trasmissione dati nell'aula scuole al primo piano, con cavo in partenza da armadio Rack posizionato al piano terra Spostamento del quadro elettrico generale delle scuole, dell'impianto di chiamata dalle aule, dell'impianto di comando della campanella, dell'impianto citofonico con aggiunta di un posto esterno, dell'impianto telefonico. Predisposizione collegamenti e diramazioni elettriche per casetta acqua; Il prezzo a corpo determinato è da intendersi comprensivo degli eventuali oneri di carico e scarico, trasporto a discarica Comunale (esclusi costi di smaltimento) e di quant'altro indispensabile per il completamento delle opere sopra descritte, ivi comprese manodopera e materiali). Il tutto secondo i particolari costruttivi e / o le indicazioni impartite dalla direzione lavori, per dare le opere finite a regola d'arte.			
	1	1,000		
	a corpo	1,000	9.250,00	9.250,00
TOTALE IMPIANTI ELETTRICI				Euro
				9.250,00
3.3	 LINEE TRASMISSIONE DATI			
3.3.1	Integrazione impianto linea dati esistente, partendo dal vano ora destinato a Sala Insegnanti che, dopo l'intervento in progetto sarà utilizzata come aula informatica; per raggiungere il nuovo spazio da dedicare a Sala Insegnanti, si procederà mediante canalina esterna da posare preferibilmente nella parte alta del corridoio e da qui passando nel nuovo vano in progetto, il tutto comprensivo di: fornitura e posa prese, cavi, collegamenti a rete esistente, manodopera e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante. Alla fine dovrà essere rilasciata apposita Certificazione di conformità dell'impianto stesso.			
3.3	1	1,000		
	a corpo	1,000	600,00	600,00
TOTALE LINEE TRASMISSIONE DATI				Euro
				600,00
3.4	 ASSISTENZE MURARIE AGLI IMPIANTI TECNOLOGICI			
3.4.1	Assistenze murarie agli impianti tecnologici			
	<i>a riportare Euro</i>			42.926,00

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO
			Euro	Euro
	<i>riporto Euro</i>			42.926,00
1		1.000		
	a corpo	1.000	2.700,00	2.700,00
TOTALE ASSISTENZE MURARIE AGLI IMPIANTI TECNOLOGICI			Euro	2.700,00
TOTALE IMPIANTI TECNOLOGICI			Euro	22.050,00

<i>a riportare Euro</i>	45.626,00
-------------------------	-----------

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO
			Euro	Euro
	<i>riporto Euro</i>			45.626,00
4	OPERE DI FINITURA E VARIE			
4.1	OPERE DI FINITURA VARIE E ACCESSORIE			
4.1.1 4.1	<p>OPERE DI FINITURA E VARIE, COMPRENDENTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ripresa e nuovi intonaci solo rasatura a civile (comprensivo di riprese) = a corpo - intonaco nuove pareti = mq. 50~ - Nuovo controsoffitto = mq 57 ~ - Nuova porta casetta = mq 4 ~ - fornitura e posa di tapparelle in alluminio coibentato, complete di cassonetti con ispezione ed isolamento termoacustico e guide; mq 6,60 (n. 3 finestre) - Opere esterne (ripristino cancello accesso cortile, demolizione aiuola esterna, demolizione fontanella, ripresa Intonaco rampa, coloritura corrimano e ringhiera, demolizione marciapiede = a corpo - Tettoia a protezione vano erogatore acqua in metallo e policarbonato = a corpo - Tinteggiature interne = mq 200~ - Battiscopa zona ex Posta = ml 55 ~ <p>Il prezzo a corpo determinato è da intendersi comprensivo degli eventuali oneri di carico e scarico, trasporto a discarica Comunale (esclusi costi di smaltimento) e di quant'altro indispensabile per il completamento delle opere sopra descritte, ivi comprese manodopera e materiali).</p> <p>Il tutto secondo i particolari costruttivi e / o le indicazioni impartite dalla direzione lavori, per dare le opere finite a regola d'arte.</p>	1	1.000	
		a corpo	1.000	12.830,00
	TOTALE OPERE DI FINITURA VARIE E ACCESSORIE		Euro	12.830,00
	TOTALE OPERE DI FINITURA E VARIE		Euro	12.830,00
	TOTALE COMPUTO METRICO		Euro	58.456,00

, 18/02/2021

I PROGETTISTI

IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

IL DIRETTORE LAVORI

INDICE DEI RAGGRUPPAMENTI

	DESCRIZIONE	N. PAGINA
1	DEMOLIZIONI	1
1.1	OPERE VARIE DI DEMOLIZIONE	1
2	OPERE DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE	2
2.1	OPERE DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE	2
3	IMPIANTI TECNOLOGICI	3
3.1	IMPIANTI IDRO-TERMO-SANITARI	3
3.2	IMPIANTI ELETTRICI	3
3.3	LINEE TRASMISSIONE DATI	4
3.4	ASSISTENZE MURARIE AGLI IMPIANTI TECNOLOGICI	4
4	OPERE DI FINITURA E VARIE	6
4.1	OPERE DI FINITURA VARIE E ACCESSORIE	6

*Computo Metrico Estimativo***QUADRO ECONOMICO (art. 16 DPR 207/2010)**

CODICE	DESCRIZIONE		IMPORTO (Euro)	INC. LAV.%	INC. TOT.%
LAVORI A CORPO					
1	DEMOLIZIONI				
1. 1	- OPERE VARIE DI DEMOLIZIONE	Euro	5.500,00	9,409	9,41
	TOTALE DEMOLIZIONI	Euro	5.500,00	9,409	9,41
2	OPERE DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE				
2. 1	- OPERE DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE	Euro	18.076,00	30,922	30,92
	TOTALE OPERE DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE	Euro	18.076,00	30,922	30,92
3	IMPIANTI TECNOLOGICI				
3. 1	- IMPIANTI IDRO-TERMO-SANITARI	Euro	9.500,00	16,252	16,25
3. 2	- IMPIANTI ELETTRICI	Euro	9.250,00	15,824	15,82
3. 3	- LINEE TRASMISSIONE DATI	Euro	600,00	1,026	1,03
3. 4	- ASSISTENZE MURARIE AGLI IMPIANTI TECNOLOGICI	Euro	2.700,00	4,619	4,62
	TOTALE IMPIANTI TECNOLOGICI	Euro	22.050,00	37,721	37,72
4	OPERE DI FINITURA E VARIE				
4. 1	- OPERE DI FINITURA VARIE E ACCESSORIE	Euro	12.830,00	21,948	21,95
	TOTALE OPERE DI FINITURA E VARIE	Euro	12.830,00	21,948	21,95
TOTALE DEI LAVORI A CORPO		Euro	58.456,00	100,000	100,00
COSTI DELLA SICUREZZA DIRETTI (INCL.) DEI LAVORI A CORPO		Euro	2.340,00		
TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA DEI LAVORI A CORPO		Euro	2.340,00		
TOTALE DEL COMPUTO METRICO		Euro	58.456,00		
TOTALE A BASE D'ASTA SOGGETTO A RIB./AUM.		Euro	56.116,00		
TOTALE COSTO SICUREZZA NON SOGGETTO A RIB./AUM. (SCS)		Euro	2.340,00		
TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI (A)		Euro	58.456,00		
SOMME A DISPOSIZIONE					
- Imprevisti di cui all'art. 12 del D.P.R. 207/2010		Euro	200,00		
- Accantonamenti:		Euro	1.028,82		
a) di cui all'art. 106 c.1 - D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. (<10% di A) a) Fondo innovazione (€ 233,82)					
b) di cui all'art. 113 c.2 - D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. (≤ 2% di A) (Attività R.U.P. € 795,00)					
- Spese tecniche per Progettazione, C.S.P., D.L., contabilità, C.S.E. e Regolare Esecuzione		Euro	14.616,06		
- Contributo ANAC		Euro	30,00		
- CONTRIBUTI PREVIDENZIALI		Euro	330,78		
Cavallara: 4%					
- CONTRIBUTI PREVIDENZIALI E IVA MOSCONI		Euro	1.783,36		
- I.V.A. 22% su importo lavori e imprevisti: 58.456,00+200,00 = €59.656,00		Euro	12.904,32		
- Contributo per allacciamenti a reti servizi energia elettrica e acqua (per alimentazione casetta acqua) a forfait		Euro	500,00		
- Arrotondamenti		Euro	150,66		
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)		Euro	31.544,00		
TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B)		Euro	90.000,00		
SI ARROTONDA		Euro	90.000,00		

, 18/02/2021

Computo Metrico Estimativo

QUADRO ECONOMICO (art. 16 DPR 207/2010)

CODICE	DESCRIZIONE	IMPORTO (Euro)	INC. LAV.%	INC. TOT.%
--------	-------------	-------------------	---------------	---------------

IL DIRETTORE LAVORI