



Progetto Preliminare

Calcolo sommario della spesa

SCUOLA ELEMENTARE

via A.Toscanini- Roncole Verdi



Progettista: **Arch. Tommaso Caenaro**



Collaboratori: **Ing. Alessandro Rossi**
Ing. Daniele Palma



CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

Progetto Preliminare

Scuola Elementare Roncole Verdi

COD.	FONTE	Descrizione	U.M.	Costo Unitario	Quantità	Totale
LAVORI ED OPERE COMPIUTE						
1	Personalizzata	Fornitura e posa in opera per formazione di strato termo isolante su solaio non abitabile , di un feltro in lana di vetro Isover IBR N o equivalente, marcato CE secondo la norma EN 13162, con conduttività termica λD dichiarata pari a 0,040 W/(m•K); resistenza termica R dichiarata dei pannelli non inferiore a 3,50 m2 K/W per uno spessore posato in opera di 140 mm e calore specifico: 1030 J/kg.K	mq	€ 5,78	705	€ 4.077,72
2	Personalizzata	Rimozione caldaia esistente, dei canali da fumo in centrale termica, dei vasi di espansione, delle pompe di circolazione, delle tubazioni e delle apparecchiature non più utilizzabili, comprese quelle di sicurezza. Svuotamento e pulizia dell'impianto con lettura (tramite collegamento di contatore provvisorio) del contenuto d'acqua scaricato, taglio delle tubazioni, ripristino degli attacchi e delle relative coibentazioni. Compreso smaltimento di eventuale materiale di risulta, pulizia dei locali e trasporto del materiale di risulta nella più vicina discarica con autocarro.	a corpo	€ 676,01	1	€ 676,01
3	Personalizzata	Fornitura e posa in opera di Generatore di calore a condensazione, solo riscaldamento, dotato di bruciatore premiscelato modulante di gas a basse emissioni. Completa di termoregolazione climatica con sonda esterna per la gestione a temperatura variabile della temperatura acqua in mandata . Compreso trasporto e posizionamento , assistenza per installazione, modifica/creazione del basamento eventuale e manovalanza in aiuto dei montatori	a corpo	€ 5.601,98	1	€ 5.601,98
4	Personalizzata	Opere accessorie sull'impianto termico: messa a punto ed equilibratura del sistema di distribuzione e del sistema di regolazione e controllo. Gestione e scarico condense acide, adeguamento sistema di evacuazione fumi, incluse opere murarie e quant'altro per una esecuzione del lavoro a regola d'arte, nel rispetto dei requisiti delle norme di sicurezza degli impianti e antincendio vigenti.	a corpo	€ 1.819,60	1	€ 1.819,60
5	Personalizzata	Fornitura e posa quadro elettrico e cablaggi in Centrale termica	a corpo	€ 1.679,00	1	€ 1.679,00
6	Personalizzata	Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione ad alta efficienza (Classe A) per circuiti acqua calda completa di materiale di raccordo sulla tubazione e di quant'altro necessario per una corretta installazione.	a corpo	€ 802,10	1	€ 802,10
7	Personalizzata	Installazione di nuovo gruppo valvole sui radiatori con fornitura e posa in opera di: - valvola termostattizzabile predisposta per comandi termostatici e elettrotermici per tubi in ferro e con attacchi dritti o in squadra - comando termostatico con sensore incorporato con elemento sensibile al liquido, con scala graduata, con eventuale adattatore - guscio antimanomissione ed antifurto - detentore per tubi in ferro e con attacchi dritti o in squadra. Compresi interventi sulle tubazioni di adduzione e uscita del radiatore per eventuali adattamenti, materiali accessori per un completa e corretta posa. Compreso lo scarico del radiatore, lo smontaggio e lo smaltimento delle valvole esistenti	a corpo	€ 2.565,00	1	€ 2.565,00
A		TOTALE LAVORI	€17.221,41			
ONERI PER LA SICUREZZA						
B		ATTUAZIONE piani per la sicurezza	€ 344,43			
		SOMMANO (A+ B)	€17.565,84			
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE						
		IMPREVISTI	€ 861,07			
		SPESE TECNICHE per progettazione definitiva ed esecutiva, direzione lavori , sicurezza collaudo ed incentivo interno, comprensivo di oneri previdenziali	€ 1.205,50			
		IVA sulle spese tecniche (22 %)	€ 265,21			
		IVA sui lavori ed imprevisi (10 %)	€ 1.842,69			
C		SOMMANO	€4.174,47			
		IMPEGNO TOTALE DI SPESA (A + B + C)	€21.740,31			

QUADRO ECONOMICO
Progetto Preliminare
Scuola elementare di Roncole Verdi

A	LAVORI	
1	LAVORI a corpo	€13.143,69
1	LAVORI a misura	€4.077,72
	IMPORTO DEI LAVORI A BASE D'ASTA (A)	€17.221,41
B	ONERI PER LA SICUREZZA	
2	Oneri per la sicurezza in Cantiere non soggetti a ribasso	€344,43
	IMPORTO TOTALE LAVORI DA APPALTARE (A+B)	€17.565,84
C	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
3	IMPREVISTI	€861,07
4	SPESE TECNICHE (progettazione, direzione lavori, sicurezza e collaudo, incentivo interno) *	€1.205,50
5	I.V.A.	
	IVA sui lavori ed imprevisi al 10%	€1.842,69
	IVA sulle spese tecniche al 22 %	€265,21
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	€4.174,47
	IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO (A+B+C)	€21.740,31

* spese comprensive di oneri previdenziali