

R.T.P.

**STUDIO DI INGEGNERIA ING. MARCO POLI - STUDIO INGEGNERIA GUIDETTI-SERRI
STUDIO DI INGEGNERIA ING. FAUSTO VIESI - GEOL. ARRIGO GIUSTI**



Provincia di Reggio Emilia

Corso Garibaldi n. 59 - 42121 Reggio nell'Emilia



LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DELLA SCUOLA SUPERIORE DI 2° GRADO "I.T.L. EINAUDI" DI CORREGGIO - 2° LOTTO

CUP: C46F19000140001



Finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU

PROGETTO ESECUTIVO

Responsabile unico procedimento:
Arch. Raffaele Aliperti

Progettisti:

R.T.P.

**STUDIO DI INGEGNERIA ING. MARCO POLI - STUDIO INGEGNERIA GUIDETTI-SERRI
STUDIO DI INGEGNERIA ING. FAUSTO VIESI - GEOL. ARRIGO GIUSTI**

ELABORATO IM.01.03 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

AGOSTO 2022

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	CONTROLLATO	APPROVATO
00	AGO. 2022	PROGETTO ESECUTIVO	ING. N. GHIDONI		ING. MARCO POLI

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<div>LAVORI A MISURA</div> <div>Lotto II (SpCat 2) Impianti meccanici (SbCat 4)</div> <div>1 / 3 M.NP.22*** ** MESSA IN SICUREZZA DELL'IMPIANTO Messa in sicurezza dell'impianto idrico, di riscaldamento e gas metano: - Intercettazione delle reti; - Svuotamento dei circuiti; - Eventuale sezionamento dei circuiti elettrici; Comprendivo di qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Intercettazione reti di riscaldamento Svuotamento dei circuiti SOMMANO h</div>					4,00 16,00 20,00	35,56	711,20
	<div>2 / 4 M.NP.14*** ** RADIATORE IN ACCIAIO A QUATTRO COLONNE Termosifoni a quattro colonne in lamiera di acciaio stampata di spessore 1,5 mm. Tubi in lamiera d'acciaio di diametro 25mm e spessore 1,20mm. Elementi di lunghezza 45mm (passo elemento). Filettature estremità collettore superiore ed inferiore 1" 1/4 G dx e sx. Pressione massima ammessa 12 bar. Temperatura massima: 95 °C. Comprendivo di mensole e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Altezza 600 mm Piano terra Piano primo Piano secondo SOMMANO elemento</div>					106,00 74,00 54,00 234,00	22,20	5'194,80
	<div>3 / 5 E03.019.005. a* Isolamento termico delle tubazioni per refrigeratori industriali, commerciali, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di reazione al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività λ alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate spessore 9 mm: per tubazioni diametro esterno 22 ÷ 28 mm Piano terra Piano primo Piano secondo SOMMANO ml</div>					40,00 30,00 15,00 85,00	11,05	939,25
	<div>4 / 6 E02.058.010. a* Sostituzione di accessori, per singolo radiatore: tappo cieco completo di guarnizione, diametro 1" Sostituzione di accessori, per singolo radiatore: tappo cieco completo di guarnizione, diametro 1" Nuovi radiatori Piano terra Nuovi radiatori Piano primo Nuovai radiatori Piano secondo SOMMANO Cadauno</div>					6,00 4,00 3,00 13,00	10,23	132,99
	<div>5 / 7 E02.058.005. d* Sostituzione valvola e detentore di radiatore con attacco ... atica completa di testa termostatica a cera, diametro 1/2" Sostituzione valvola e detentore di radiatore con attacco acciaio in un impianto di riscaldamento centralizzato condominiale funzionante: valvola a squadra termostatica completa di testa termostatica a cera, diametro 1/2" Nuovi radiatori Piano terra Nuovi radiatori Piano primo</div>					6,00 4,00		
	A R I P O R T A R E					10,00		6'978,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					10,00		6'978,24
6 / 8 M.NP.15*** **	Nuovi radiatori Piano secondo					3,00	74,57	969,41
	SOMMANO Cadauno					13,00		
	RADIATORE IN ACCIAIO A QUATTRO COLONNE Termosifoni a quat ... per dare il lavoro finito a regola d'arte. Altezza 900 mm RADIATORE IN ACCIAIO A QUATTRO COLONNE Termosifoni a quattro colonne in lamiera di acciaio stampata di spessore 1,5 mm. Tubi in lamiera d'acciaio di diametro 25mm e spessore 1,20mm. Elementi di lunghezza 45mm (passo elemento). Filettature estremità collettore superiore ed inferiore 1" 1/4 G dx e sx. Pressione massima ammessa 12 bar. Temperatura massima: 95 °C. Comprensivo di mensole e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Altezza 900 mm Piano secondo					16,00	25,36	405,76
	SOMMANO elemento					16,00		
7 / 9 L2.IE02**** *	QUADRO ELETTRICO GESTIONE n. 2 ELETTROPOMPA A IMMERSIONE. QUADRO ELETTRICO GESTIONE n. 2 ELETTROPOMPA A IMMERSIONE Quadro elettronico per n.2 pompa ad immersione con protezione da marcia a secco. Avviatore elettronico per una elettropompa monofase sommersa, sommergibile o di superficie con controllo di livello contro la marcia a secco a sonde integrato nella scheda e protezione amperometrica regolabile. L'accensione avviene per mezzo di un interruttore generale bloccoporta e segnalato da un led verde. L'avviamento della pompa avviene con la chiusura del contatto tramite galleggiante o pressostato. Una protezione amperometrica regolabile con un trimmer assicura la protezione da sovraccarico. Per mezzo di sonde aggiuntive si integra la protezione da marcia a secco su pompe sommerse. Potenza indicativa a 230V: 0,5 Kw Corrente max: da 2A Caratteristiche tecniche • Quadro con cassa in resina Abs IP55; • Ingresso rete 1 ~ 50/60Hz 230V ±10% • Ingresso in bassissima tensione per comando da pressostato o interruttore a galleggiante; • Ingresso in bassissima tensione per comando esterno da 3 sonde di minima comprese; • Sonde adatte per liquidi conduttivi non infiammabili (non incluse) • Selettore per il funzionamento sonde in Riempimento/Svuotamento; • Regolatore interno sensibilità sonde; • Pulsanti funzionamento motore in Automatico- Spento-Manuale (manuale momentaneo); • Led spia verde di presenza rete; • Led spia verde di funzionamento in automatico; • Led spia verde di motore in funzione; • Led spia rossa di allarme livello acqua; • Led spia rossa di allarme motore in protezione per sovraccarico; • Pulsante di ripristino protezione; • Protezione elettronica per sovraccarico motore regolabile; • Tempo di intervento protezione 5"; • Fusibile di protezione ausiliari; • Fusibili di protezione motore; • Uscita allarme con contatti in scambio 5A 250V (carico resistivo); • Sezionatore generale con bloccoporta; • Versione Monofase predisposta per l'inserimento del condensatore (non incluso); • Involucro in ABS; • Uscita con pressacavi antistrappo a tenuta IP55; • Grado di protezione IP55. • Temperatura ambiente: -5/+40 °C; • Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata). Compreso nel prezzo l'installazione e il collegamento elettrico con cavo di alimentazione tipo FG16OR16 3G2,5.					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		8'353,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		8'353,41
8 / 176 B01.040.020. b*	SOMMANO a corpo					1,00	1'154,24	1'154,24
	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magist ... ghisa e/o in alluminio: da 7 a 12 elementi, per radiatore Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio: da 7 a 12 elementi, per radiatore Piano terra Piano primo					4,00		
						1,00		
						5,00	15,21	76,05
9 / 177 B01.040.020. a*	SOMMANO Cadauno					1,00		
	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magist ... n ghisa e/o in alluminio: fino a 6 elementi, per radiatore Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio: fino a 6 elementi, per radiatore Piano terra Piano primo					1,00		
						1,00		
						2,00	10,34	20,68
10 / 178 B01.040.025. c*	SOMMANO Cadauno					1,00		
	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magist ... radianti in acciaio: oltre 1.000 mm, per piastra radiante Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: piastre radianti in acciaio: oltre 1.000 mm, per piastra radiante Piano terra Piano primo Piano secondo					3,00		
						2,00		
						6,00	20,08	120,48
11 / 179 E02.037.005. b*	SOMMANO kg					43,00		
	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, gre ... i sostegno: diametro 1/2", spessore 2,3 mm, peso 1,08 kg/m Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura. Esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: diametro 1/2", spessore 2,3 mm, peso 1,08 kg/m Piano terra - 40 metri Piano primo - 35 metri Piano secondo - 15 metri					38,00		
						16,00		
						97,00	9,54	925,38
12 / 180 E01.064.010. b*	SOMMANO cadauno					2,00		
	Elettropompa del tipo sommergibile per il sollevamento di acque chiare o leggermente cariche. Elettropompa del tipo sommergibile per il sollevamento di acque chiare o leggermente cariche, per installazione fissa, corpo pompa e girante in acciaio inox, alimentazione elettrica 230/V-1-50 Hz, data in opera completa di tubazione in acciaio zincato da 6 m, con raccordi in ghisa malleabile, cavo elettrico da 10 m e galleggiante elettrico per l'avviamento in automatico, con esclusione del quadro comando e dei collegamenti elettrici: potenza assorbita 0,45 kW, portata massima 10 mc/h, prevalenza massima 7 m.					2,00	542,10	1'084,20
	Parziale LAVORI A MISURA euro							11'734,44
	A R I P O R T A R E							11'734,44

COMMITTENTE: Provincia di Reggio Emilia