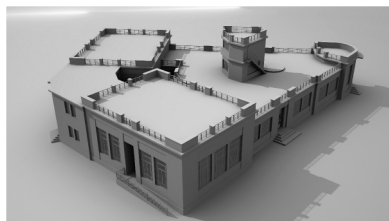


COMUNE DI PISTOIA
SCUOLA MATERNA IL MELOGRANO,
VIA CAVALLERIZZA 7 PISTOIA, INTERVENTO DI
RIQUALIFICAZIONE, MIGLIORAMENTO SISMICO
ED OPERE CORRELATE - LOTTO 1

PROGETTO ESECUTIVO



OGGETTO :

INCIDENZA MANODOPERA IMPIANTI MECCANICI

DATA EMISSIONE : 04/07/2019

· **Committente**

COMUNE DI PISTOIA
Piazza del Duomo 1
51100 Pistoia
c.f. e p.i. 00108690470



· **R.U.P.**

ING. GIOVANNA BIANCO
Comune di Pistoia, Servizio Lavori Pubblici, Patrimonio, Verde, Protezione Civile
via XXVII Aprile 17
51100 Pistoia

· **Progettisti**

ARCH. STEFANO BARTOLINI
Comune di Pistoia, Servizio Patrimonio
via XXVII Aprile 17
51100 Pistoia

ING. GALILEO INNOCENTI
Via Della Provvidenza 36, 51100 Pistoia
c.f. NNC GLL 80T23 D612V
p.i. 01622000477



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 13.15.0130.0 02	STAFFAGGI PER TUBAZIONI DA CONTEGGIARE A CHILOGRAMMO. Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, saldati e imbullonati, ... iale di fissaggio, opere murarie, verniciatura con doppia mano di antiruggine o zincatura. Staffaggi in acciaio zincato. SOMMANO kg	12,00	11,60	139,20	44,64	32,069
2 13.15.0275.0 03	TUBAZIONI MULTISTRATO CONTEGGIATE A METRO LINEARE, PER LINEE ESCLUSE QUELLE ALL'INTERNO DI LOCALI TECNICI E BAGNI. Tubazioni in multistrato composito (alluminio + PE per complessiv ... ntonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 18 x 2,0. SOMMANO m	25,00	8,10	202,50	73,50	36,296
3 13.15.0275.0 04	TUBAZIONI MULTISTRATO CONTEGGIATE A METRO LINEARE, PER LINEE ESCLUSE QUELLE ALL'INTERNO DI LOCALI TECNICI E BAGNI. Tubazioni in multistrato composito (alluminio + PE per complessiv ... tonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 20 x 2,25. SOMMANO m	10,00	9,10	91,00	32,80	36,044
4 13.16.0070.0 07	ISOLANTE PER TUBAZIONI IN GUAINA O LASTRE DI ELASTOMERO ESTRUSO, PER FLUIDI CALDI E REFRIGERATI DA -40° A +105° C, SPESSORE 100% CONFORME ALLA VIGENTE NORMATIVA. Isolante per tubaz ... esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 64 x 60 (2") (in lastra). SOMMANO m	9,00	45,20	406,80	51,30	12,611
5 13.16.0070.0 09	ISOLANTE PER TUBAZIONI IN GUAINA O LASTRE DI ELASTOMERO ESTRUSO, PER FLUIDI CALDI E REFRIGERATI DA -40° A +105° C, SPESSORE 100% CONFORME ALLA VIGENTE NORMATIVA. Isolante per tubaz ... esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 64 x 88 (3") (in lastra). SOMMANO m	20,00	52,00	1'040,00	132,00	12,692
6 13.16.0180.0 02	RIVESTIMENTO SUPERFICIALE PER ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, VALVOLE ED ACCESSORI. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzat ... ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8. SOMMANO mq	19,00	67,00	1'273,00	421,80	33,134
7 13.17.0010.0 01	VALVOLA AUTOMATICA A GALLEGGIANTE O A DISCHI IGROSCOPICI PER SFOGO ARIA DA IMPIANTI IDRAULICI. Valvola automatica per sfogo aria da impianti idraulici, PN 10, temperatura massima 1 ... a può essere a galleggiante PN 10 o a dischi igroscopici. Diametro nominale: DN. DN = 10 (3/8"), PN 10, ottone stampato. SOMMANO cad	4,00	17,00	68,00	15,32	22,529
8 13.17.0030.0 02	VALVOLA DI SICUREZZA A MEMBRANA, QUALIFICATA E TARATA INAIL, PER IMPIANTI TERMICI AD ACQUA CALDA. Valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata INAIL, sovrappressione di ap Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,4 - 6,0 bar. Diametro nominale = 20 (3/4" x 1"). SOMMANO cad	2,00	87,00	174,00	39,20	22,529
9 13.17.0160.0 05	VASO DI ESPANSIONE CHIUSO CON MEMBRANA PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO. Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, costruito a norma del D.M. 01/12/75 per c ... tre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = 1 24, D = 20 (3/4"). SOMMANO cad	2,00	41,90	83,80	18,80	22,434
10 13.18.0010.0 03	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA, PASSAGGIO TOTALE, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 20 (3/4"), PN = 42. SOMMANO cad	2,00	22,30	44,60	0,90	2,018
11	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA, PASSAGGIO TOTALE, PN 25-64.					
	A R I P O R T A R E			3'522,90	830,26	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'522,90	830,26	
13.18.0010.0 07	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 50 (2"), PN = 35 SOMMANO cad	8,00	65,00	520,00	10,32	1,985
12 13.18.0140.0 06	RACCOGLITORE DI IMPURITÀ IN GHISA, TIPO A Y PER FLUIDI FINO A 300°C, PN 16, ATTACCHI FLANGIATI. Raccoglitore di impurità in ghisa con filtro a Y per fluidi fino a 300° C PN 16, att ... , nafta fino a +300 °C, attacchi flangiati, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 50 (2"). SOMMANO cad	2,00	130,00	260,00	5,18	1,992
13 13.18.0160.0 07	VALVOLA DI RITEGNO CON OTTURATORE A MOLLA, ATTACCHI FILETTATI, PN 20. Valvola di ritegno con otturatore a molla, installabile in qualunque posizione, attacchi filettati, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 20 bar e fino a +170° C con 7 bar. Diametro nominale 50 (2"), PN = 20. SOMMANO cad	2,00	39,20	78,40	1,56	1,990
14 13.18.0180.0 07	VALVOLA DI RITEGNO CON OTTURATORE E MOLLA, TIPO WAFER, ATTACCHI FLANGIATI, PN 16. Valvola di ritegno con otturatore e molla, tipo WAFER per inserimento diretto fra flange, PN 16, o ... inox, idonea per liquidi e gas fino a 260° C, completa di flange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 65 (2"1/2). SOMMANO cad	1,00	168,00	168,00	3,35	1,994
15 13.18.0360.0 06	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA PER INSERIMENTO FRA CONTROFLANGE, IDONEA PER ACQUA FINO A 120° C, PN 16. Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflang ... N 250, comando con riduttore per DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 65 (2"1/2). SOMMANO cad	1,00	206,00	206,00	4,11	1,995
16 13.20.0020.0 02	MANOMETRO PER ACQUA, ARIA E FLUIDI IN GENERE. Manometro con attacco radiale da 3/8", D = mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili: 1,6 - 2,5 - 4,0 - 6,0 - 10,0 - 16,0 bar. Manometro con rubinetto di intercettazione. SOMMANO cad	2,00	30,00	60,00	8,30	13,833
17 13.20.0030.0 01	TERMOMETRO PER TUBAZIONI E CANALIZZAZIONI CON QUADRANTE CIRCOLARE E SENSORE AD IMMERSIONE. Termometro bimetallico con quadrante circolare D = mm 80, attacco posteriore, pozzetto 1/2", idoneo per tubazioni d'acqua o canalizzazioni d'aria. Termometro con gambo da 50 mm, 0°/+120°C. SOMMANO cad	2,00	18,70	37,40	5,18	13,850
18 AP.IM.001	Pompa di calore reversibile monoblocco con condensazione ad aria e ventilatori elicoidali. Serie a compressori ermetici scroll DC brushless Inverter e gas refrigerante R410A. Potenz ... , ecc. Per quanto sopra, compreso ogni onere ed accessorio necessario per dargli voce completa, a norma e funzionante. SOMMANO a corpo	2,00	20'637,59	41'275,18	1'733,56	4,200
19 AP.IM.002.4	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE FIBRORINFORZATO (PP-FR) PER ACQUA TECNICA. Tubazione in polipropilene rinforzato con fibre di vetro, idoneo per acqua tecnica calda e fredda, Tmax in con ... aco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). d) Diametro 63x5,8 mm SOMMANO m	9,00	33,40	300,60	109,72	36,500
20 AP.IM.002.6	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE FIBRORINFORZATO (PP-FR) PER ACQUA TECNICA. Tubazione in polipropilene rinforzato con fibre di vetro, idoneo per acqua tecnica calda e fredda, Tmax in con ... aco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). f) Diametro 90x8,2 mm SOMMANO m	20,00	63,00	1'260,00	459,90	36,500
21 AP.IM.003.3	GRIGLIA DI SCARICO A PAVIMENTO IN ACCIAIO INOX. Griglia di scarico a pavimento in acciaio inox con vasca in acciaio inox (AISI 304, spessore 20/10), completa di sifone e raccordo ... i fissaggio a filo pavimento, guarnizioni e quanto altro occorrente alla perfetta posa in opera. c) Dimensioni 120x20 cm SOMMANO cadauno	1,00	1'250,00	1'250,00	225,00	18,000
	A R I P O R T A R E			48'938,48	3'396,44	

