



comune di
PRATO

Codice Fiscale: 84006890481

Progetto: **SCUOLA MEDIA INFERIORE "DON BOSCO" - loc. Maliseti
REALIZZAZIONE NUOVA PALESTRA**

Titolo: **IMPIANTI MECCANICI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Fase: **PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO**

Assessore ai lavori pubblici	Valerio Barberis
Servizio PI	Lavori Pubblici
Dirigente del Servizio	Arch. Emilia Quattrone
Responsabile Unico del Procedimento	Arch. Luca Piantini

Progettisti

Progetto opere architettoniche:

Arch. Antonella Cacciato

Direttore Lavori

Arch. Antonella Cacciato

Progetto e Direzione Lavori opere strutturali:

Ing. Francesco Sanzo

Progetto e Direzione Lavori impianti elettrici e meccanici:

Ing. Luca Tocchio  **seti** Ingegneria S.r.l.

Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione:

Ing. Francesco Sanzo

Collaboratori al progetto architettonico:

Arch. Andrea Cinelli

Geom. Elisabetta Santi

Elaborato Tav. EIMCME
Scala: ..
Spazio riservato agli uffici:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E VENTILAZIONE (Cat 1)							
1 AP122 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di CONDIZIONATORE AUTONOMO IN POMPA DI CALORE RAFFREDDATO AD ARIA ad alta efficienza tipo "Roof Top" modello CSRN-XHE2 20.1 Clivet o similari. Potenza frigorifera: 73,6 kW (Test.=35°C) Potenza termica: 70,1 kW (Test.=7°C) PDC					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	21'324,08	21'324,08
2 AP123 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di CANALIZZAZIONE MICROFORATA tipo MICRO JET o similari, circolare Ø560 modulare di tipo chiuso con diffusore aria integrata a mezzo perforatura orizzonta ... leto di anello di sospensione, piastrina di sostegno, bullone, dado e tasselli, curve e pezzi speciali, raccordi tronco.					60,00		
	SOMMANO cadauno					60,00	103,06	6'183,60
3 1M.09.120.0 020.a 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di CANALIZZAZIONE in pannello sandwich esente da CFC reazione al fuoco classe 0-1, completo di pezzi speciali, giunzioni, sigillature e staffaggi, in pann ... per interni : pannello in poliuretano espanso densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 , spessore mm 20-25. Canali mandata e ripresa interna palestra					22,00		
	SOMMANO m2					22,00	51,84	1'140,48
4 1M.09.120.0 020.b 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di CANALIZZAZIONE in pannello sandwich esente da CFC reazione al fuoco classe 0-1, completo di pezzi speciali, giunzioni, sigillature e staffaggi, in pann ... anso densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 (lato interno) e da mm 0,02 (lato esterno), spessore mm 30-35. Canalizzazione mandata e ripresa esterne					75,00		
	SOMMANO m2					75,00	60,43	4'532,25
	IMPIANTO IDRICO SANITARIO E SCARICHI (Cat 2)							
5 AP097 28/11/2015	Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE PEAD PE100 in rotoli a norma UNI EN 12201 PN 10 per trasporto acqua completa di accessori e di quanto descritto nelle specifiche. DN75					48,00		
	SOMMANO m					48,00	10,07	483,36
	ANTINCENDIO (Cat 3)							
6 1M.14.050.0 050.g 28/11/2015	Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE in pead per acqua potabile PE 100 UNI 10910 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I p ... ssere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De110 x 10,0 mm					170,00		
	SOMMANO m					170,00	18,85	3'204,50
	A RIPORTARE							36'868,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							36'868,27
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E VENTILAZIONE (Cat 1)							
7 1M.09.110.0 020.c 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di BOCCHETTA D'ESTRAZIONE autoregolabile in plastica 150x150 mm ad attacco circolare, portata fissa fino a 90 m³/h con accessori di montaggio. VA100					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	20,62	226,82
8 1M.09.120.0 010.c 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di CANALI IN LAMIERA METALLICA A SEZIONE CIRCOLARE, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi.I prezzi unita ... iametro oltre 200 fino a 450 mm 10/10 mm, diametro oltre 450 fino a 750 mm 12/10 mm, diametro oltre 750 fino a 1500 mm Estrazioni servizi					362,00		
	SOMMANO kg					362,00	4,72	1'708,64
9 1M.09.060.0 010.f 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di GRIGLIE DI RIPRESA in alluminio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,18 m² BR77					1,54		
	SOMMANO m2					1,54	212,45	327,17
10 1M.09.070.0 010.b 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di GRIGLIE DI TRANSITO ad alette fisse orizzontali in alluminio anodizzato. Le alette presentano un speciale profilo antiluce. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,03 fino a 0,05 m² GT					0,18		
	SOMMANO m2					0,18	1'203,26	216,59
11 1M.08.030.0 010.b 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di TORRINI in acciaio zincato con motore 220 V, completi di serranda a gravità. Grandezze (n/min: giri nominali motore - m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica): - 700 giri/min - fino a 500 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	671,57	671,57
12 1M.08.030.0 010.e 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di TORRINI in acciaio zincato con motore 220 V, completi di serranda a gravità. Grandezze (n/min: giri nominali motore - m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica): - 1000 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	684,83	684,83
13 AP124 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di POMPA DI CALORE raffreddata ad aria per installazione esterna modello WBAN 81 Clivet o similari, completa di gruppo idronico alta efficienza lato utili ... ntrollo kit acqua calda sanitaria e disgiuntore idraulico da 100 litri. Potenza termica: 7,27 kW (Test.=7°C) COP: 3,62 PDC2					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	8'561,90	8'561,90
	A R I P O R T A R E							49'265,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							49'265,79
14 AP098 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE IN ACCIAIO non legato adatta alla saldatura e alla filettatura secondo UNI EN 10255, completa di verniciatura, pezzi speciali, staffaggi, sfi ... altro descritto nelle specifiche. Il peso indicato è teorico, gli oneri per sfridi e quanto sopra indicato è nel prezzo.					241,00		
	SOMMANO kg					241,00	4,23	1'019,43
15 AP099 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di RIVESTIMENTO COIBENTE per tubazioni e/o serbatoi con lastre o guaine in materiale espanso a cellule chiuse adatte per acqua calda e refrigerata negli spessori e caratteristiche come da specifiche tecniche. (Misure effettuate sulla superficie esterna della coibentazione)					31,00		
	SOMMANO m2					31,00	30,67	950,77
16 AP100 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di FINITURA COIBENTAZIONE in LAMIERINO D'ALLUMINIO come da specifiche tecniche sia per canali che per tubazioni Nota: la finitura per i canali e' soltanto quelli all'interno sottocentrale					31,00		
	SOMMANO m2					31,00	23,85	739,35
17 1M.10.070.0 010.e 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di sistemi terminali (COLLETTORI) di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in al ... entilata con portello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni 7 + 7					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	506,68	1'013,36
18 M6.3b 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE MULTISTRATO PREISOLATA Diam. Tubo nudo 20/16 mm					190,00		
	SOMMANO m					190,00	15,64	2'971,60
19 AP125 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di RADIATORI IN ALLUMINIO, compresa quota parte di valvola a doppio regolaggio, detentore, valvolina manuale sfogo aria, staffe, tappi, nipples, prezzo riferito ad un singolo elemento di profondità (mm) 95 e interasse (mm) 800.					131,00		
	SOMMANO cadauno					131,00	19,08	2'499,48
20 AP127 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di VALVOLA TERMOSTATICA per radiatori completa di guscio antimanomissione ed antifurto per comando termostatico.					13,00		
	SOMMANO cadauno					13,00	40,26	523,38
21 M7.3c 01/12/2015	Fornitura e posa in opera di COMPENSATORE ANTIVIBRANTE in gomma come da specifiche tecniche DN 40					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	40,58	81,16
	A R I P O R T A R E							59'064,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							59'064,32
	IMPIANTO IDRICO SANITARIO E SCARICHI (Cat 2)							
22 M12.6 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di REGOLAZIONE TEMPERATURA di mandata ACS, completo di valvola 3 vie miscelatrice, servocomando modulante, sonde di temperatura, regolatore, collegamenti elettrici e completo come da specifiche Valvola DN 40 per regolazione acqua calda sanitaria					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	568,99	568,99
23 06.104.038.0 05 01/12/2015	Fornitura e posa in opera di VALVOLA A FARFALLA tipo wafer PN 10/16 per temp max 120 °C come da specifiche tecniche DN 50					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	81,33	243,99
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E VENTILAZIONE (Cat 1)							
24 AP137 01/12/2015	Fornitura e posa in opera di FILTRO A Y in ghisa grigia GG-25 flangiato, PN 16: diametro 40 mm					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	48,03	48,03
25 AP131 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di CIRCOLATORE singolo con attacchi a bocchettone, corpo in ghisa, alimentazione 230 V/1/50 Hz, 2800 giri/minuto, idoneo per impianti di riscaldamento, pr ... delle seguenti caratteristiche: elettronico, portata 0,6 ÷ 2,4 mc/h, prevalenza 4,6 ÷ 2,1 m, attacchi bocchettone 1"1/2					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	351,38	351,38
	IMPIANTO IDRICO SANITARIO E SCARICHI (Cat 2)							
26 06.104.035.0 02 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di VALVOLA A SFERA come da specifiche ø 3/4", con leva e prolunga perno					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	10,94	21,88
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E VENTILAZIONE (Cat 1)							
27 AP092 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di VASO DI ESPANSIONE chiuso a membrana 25 l per impianti riscaldamento					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	48,98	48,98
	IMPIANTO IDRICO SANITARIO E SCARICHI (Cat 2)							
28 06.104.031.0 02 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di VALVOLA DI SICUREZZA a molla, qualificata e tarata ISPESL, campo di taratura da 2 a 6 bar diam. 1"					2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		60'347,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2,00		60'347,57
	SOMMANO cadauno					2,00	66,07	132,14
29 M10.1 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE IN PEHD per scarichi a bassa pressione completa di pezzi speciali, accessori, staffaggi e quant'altro descritto nelle specifiche. La lunghezza è teorica, l'aumento per sfridi e quanto sopra è nel prezzo. DN 125					30,00		
	SOMMANO m					30,00	41,42	1'242,60
30 1M.11.100.0 030 30/11/2015	Fornitura e posa in opera di RUBINETTO cromato DN15 con portagomma e rosetta					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	31,39	156,95
31 1M.11.100.0 040 30/11/2015	Fornitura e posa in opera di scarico del tipo PILETTA sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	52,51	472,59
32 AP117 30/11/2015	Fornitura e posa in opera di DOCCIA PER DISABILI composta e completa come da specifiche.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	628,36	2'513,44
33 AP134 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di DOCCIA senza piatto doccia composta e completa come da specifiche.					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	277,88	2'778,80
34 AP112 27/11/2015	Fornitura e posa LAVABO PER DISABILI composto e completo come da specifiche tecniche.					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	365,54	1'827,70
35 AP136 30/11/2015	Fornitura e posa in opera di CANALETTA DI SCARICO a pavimento per doccia in acciaio INOX 1,5 m					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	241,21	482,42
36 AP135 30/11/2015	Fornitura e posa in opera di LAVABO A CANALE composto e completo come da specifiche.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	448,41	896,82
37 AP113 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di apparecchio sanitario VASO PER DISABILI composto e completo come da specifiche tecniche.					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	514,43	2'572,15
	A RIPORTARE							73'423,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							73'423,18
38 06.I01.004.0 08 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di VASO A SEDERE completo e composto come da specifiche					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	383,38	766,76
39 06.I01.008.0 07 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE IN PEHD per scarichi a bassa pressione completa di pezzi speciali, accessori, staffaggi e quant'altro descritto nelle specifiche. La lunghezza è teorica, l'aumento per sfridi e quanto sopra è nel prezzo. De = 110					37,00		
	Scarichi Ventilazione					26,00		
	SOMMANO m					63,00	32,20	2'028,60
40 06.I01.008.0 04 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE IN PEHD per scarichi a bassa pressione completa di pezzi speciali, accessori, staffaggi e quant'altro descritto nelle specifiche. La lunghezza è teorica, l'aumento per sfridi e quanto sopra è nel prezzo. De = 63					20,00		
	SOMMANO m					20,00	20,03	400,60
41 AP091 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di COPPIA COLLETTORI DI ZONA per distribuzione acqua calda e fredda sanitaria completo come da specifiche per 7-8 attacchi ciascun collettore					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	191,39	574,17
42 AP090 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di COPPIA COLLETTORI DI ZONA per distribuzione acqua calda e fredda sanitaria completo come da specifiche per 5-6 attacchi ciascun collettore					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	165,16	165,16
43 AP126 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di VASO DI ESPANSIONE chiuso a membrana 35 l per impianto acqua calda sanitaria					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	95,57	95,57
44 M6.3b 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE MULTISTRATO PREISOLATA Diam. Tubo nudo 20/16 mm					93,00		
	SOMMANO m					93,00	15,64	1'454,52
45 M6.3a 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE MULTISTRATO PREISOLATA Diam. Tubo nudo 16/12 mm					151,00		
	SOMMANO m					151,00	14,95	2'257,45
46 AP101 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO saldati e senza saldatura filettabili secondo UNI EN 10255 serie leggera fino a 4" e serie media per diametri superiori,co ... altro							
	A R I P O R T A R E							81'166,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							81'166,01
	descritto nelle specifiche. Il peso indicato è teorico, gli oneri per sfridi e quanto sopra indicato è nel prezzo.					260,00		
	SOMMANO kg					260,00	5,57	1'448,20
47 AP133 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di GRUPPO DOSAGGIO automatico e proporzionale di prodotto sanizzante e biocida anti Legionella marca Cillichemie o similari di pari qualità e prestazioni. Dotato di contatore di portata Qnom = 1,5 mc/h, composto e completo come da specifiche tecniche.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	996,82	996,82
48 1M.03.070.0 010.e 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di BOLLITORE VERTICALE in acciaio nero con smaltatura interna, pressione d'esercizio max 6 bar, temperatura d'esercizio max 60 °C, scambiatore con fascio ... Ida sanitaria da 10 a 45 °C con acqua calda primaria da 80 a 70 °C): - scambiatore in rame - 800 l - fino a 1200 l/h BL01					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'415,81	1'415,81
49 M4.6 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di COLLETTORE in tubo di ACCIAIO NERO con fondi bombati, composto e completo come da specifiche tecniche, avente da n°3 a n°4 attacchi, delle seguenti caratteristiche: DN 80					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	386,54	386,54
50 06.I04.033.0 01 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di GRUPPO di RIEMPIMENTO corredato di tre valvole a sfera di intercettazione e by-pass ,composto e completo come da specifiche tecniche, dei seguenti diametri: Diam. 1/2"					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	57,73	57,73
51 AP132 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di SISTEMA DI TRATTAMENTO ACQUA (gruppo addolcitore) composto dai seguenti organi: - valvolame di intercettazione in progetto - stacchi e valvolame di i ... - ogni altro accessorio necessario per dare il tutto funzionante secondo quanto riportato nel progetto e nel capitolato					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'070,03	1'070,03
52 AP103 01/12/2015	Fornitura e posa in opera di VALVOLA DI RITEGNO completa come da specifiche tecniche DN 50					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	35,53	35,53
53 M7.2c 27/11/2015	Fornitura e posa in opera di VALVOLA DI RITEGNO completa come da specifiche tecniche DN 40					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	30,41	60,82
	A R I P O R T A R E							86'637,49

