



ISMA - Istituti di Santa Maria in Aquiro

ISTITUZIONE PUBBLICA DI ASSISTENZA E BENEFICENZA

COMMITTENTE:

**ISMA**

**Istituto Santa Maria in Aquiro - Via del Colosseo 43 - 00182 Roma**

TITOLO

**CENTRALI TERMICHE ISMA**

Lavori di riqualificazione, adeguamento normativo e contabilizzazione del calore

DESCRIZIONE

**PROGETTO ESECUTIVO**

**ANALISI PREZZI**

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: GEOM. ANTONIO PIERGENTILI

PROGETTISTA: GEOM. ANTONIO PIERGENTILI

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: GEOM ANTONIO PIERGENTILI

CONSULENZA IMPIANTISTICA: LBC ENERGIE SRL

ELABORATO

**AP**

CODICE

**15**

COMM. A/24\_17

SCALA -

REDATTO MR CONTROLLATO FA

FILE AP

DATA 8/6/2017

SOSTITUISCE ELAB.: -

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
	<b><u>ANALISI DEI PREZZI</u></b>				
Nr. 1 NP01	<p>Fornitura e posa in opera di caldaia a gas a condensazione a basamento compatta per funzionamento a metano, conforme alle specifiche delle norme tecniche EN 15502-1 e EN 15502-2, marchiatura CE ( CE-0085CR0391 ) con rendimento stagionale pari a 109%; elevato contenuto d'acqua; bruciatore cilindrico con modulazione fino a 1:5 che permette di adattarsi in modo efficiente alle richieste di potenza dell'impianto termico; funzionamento particolarmente silenzioso e basse emissioni di ossido di azoto. Progettata per impianti di riscaldamento a circuito chiuso con temperatura di mandata fino a 95°C. Regolazione circuito di caldaia e circuito di riscaldamento Vitotronic 200, Tipo GW7B per il funzionamento con temperatura di caldaia proporzionale ridotta. Campo di potenzialità utile con TM/TR 80°/60°C è da 44.1 a 183.3 kW; dimensioni LxAxP 750x1500x977cm. Compreso di ogni onore e magistero per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) Generatore di calore cadauno</p> <p>(E) [M01025a] Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese ... ora</p> <p>(E) [M01024a] Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese ... ora</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 10.00% * (11 357.95) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 18% * (12 493.75) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro / cadauno</b></p>	<p>1,000</p> <p>40,000</p> <p>40,000</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p>9'288,75</p> <p>24,97</p> <p>26,76</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p>9'288,75</p> <p>998,80</p> <p>1'070,40</p> <p></p> <p>11'357,95</p> <p>1'135,80</p> <p></p> <p>12'493,75</p> <p>2'248,88</p> <p></p> <p>14'742,63</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>
Nr. 2 NP02	<p>Lavaggio per rimozione dei depositi inorganici in tubazioni e scambiatori di calore attraverso l'iniezione nell'impianto di prodotto ad azione defangante GM 8634 FN 40 Kg FERROLIN o similare.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) GM 8634 FN 40kg cadauno</p> <p>(E) [M01025a] Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese ... ora</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 10.00% * (498.44) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 18% * (548.28) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro / cadauno</b></p>	<p>1,000</p> <p>11,000</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p>223,77</p> <p>24,97</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p>223,77</p> <p>274,67</p> <p></p> <p>498,44</p> <p>49,84</p> <p></p> <p>548,28</p> <p>98,69</p> <p></p> <p>646,97</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>
Nr. 3 NP03	<p>Fornitura e posa in opera di misuratore di calore ad ultrasuoni SONOMETR 30 o similare costituito da un sensore di portata a ultrasuoni, da una coppia di sensori di temperatura Pt500 e da un calcolatore con circuiti integrati per la misurazione della temperatura, oltre che per il calcolo della portata e dell'energia. DN40: Qnom=10mc/h, Qmax=20mc/h. Compreso di ogni onore e magistero per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) Misuratore di calore ad ultrasuoni DN40 cadauno</p> <p>(E) [M01025a] Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese ... ora</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 10.00% * (918.39) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 18% * (1 010.23) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro / cadauno</b></p>	<p>1,000</p> <p>12,000</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p>618,75</p> <p>24,97</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p>618,75</p> <p>299,64</p> <p></p> <p>918,39</p> <p>91,84</p> <p></p> <p>1'010,23</p> <p>181,84</p> <p></p> <p>1'192,07</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>
Nr. 4 NP04	<p>Fornitura e opsa in opera di misuratore di calore ad ultrasuoni SONOMETR 30 o similare costituito da un sensore di portata a ultrasuoni, da una coppia di sensori di temperatura Pt500 e da un calcolatore con circuiti integrati per la misurazione della temperatura, oltre che per il calcolo della portata e dell'energia. DN25: Qnom=6mc/h, Qmax=12mc/h. Compreso di ogni onore e magistero per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
Nr. 5 NP05	<b>ELEMENTI:</b> (L) Misuratore di calore ad ultrasuoni DN25 cadauno	1,000	498,75	498,75	---
	(E) [M01025a] Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese ... ora	12,000	24,97	299,64	
	Sommano euro			798,39	
	Spese Generali 10.00% * (798.39) euro			79,84	
	Sommano euro			878,23	
	Utili Impresa 18% * (878.23) euro			158,08	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			1'036,31	
	Fornitura e posa in opera di misuratore di calore ad ultrasuoni SONOMETR 30 o similare costituito da un sensore di portata a ultrasuoni, da una coppia di sensori di temperatura Pt500 e da un calcolatore con circuiti integrati per la misurazione della temperatura, oltre che per il calcolo della portata e dell'energia. DN25: Qnom=3.5mc/h, Qmax=7mc/h. Compreso di ogni onore e magistero per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.				
	<b>ELEMENTI:</b> (L) Misuratore di calore ad ultrasuoni DN25 cadauno	1,000	488,25	488,25	
	(E) [M01025a] Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese ... ora	12,000	24,97	299,64	
Nr. 6 NP06	Sommano euro			787,89	---
	Spese Generali 10.00% * (787.89) euro			78,79	
	Sommano euro			866,68	
	Utili Impresa 18% * (866.68) euro			156,00	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			1'022,68	
	Fornitura e posa in opera di acquirettore di consumi DANFOSS CAL NNode o similare; riceve ed elabora i dati provenienti dai ripartitori nel sistema AMR e li trasferisce agli altri nodi della rete. Disponibile sia nella versione a batteria, che nella versione con alimentazione di rete. Il CAL NNode si configura automaticamente; rilievo dei consumi attuali, dello storico riferito a 18 mensilità e gli eventuali errori provenienti dai ripartitori; può gestire un massimo di 500 ripartitori. Compreso di ogni onore e magistero per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.				
	<b>ELEMENTI:</b> (L) Acquisitore di consumi cadauno	1,000	872,25	872,25	
	(E) [M01025a] Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese ... ora	2,000	24,97	49,94	
	Sommano euro			922,19	
	Spese Generali 10.00% * (922.19) euro			92,22	
Nr. 7 NP07	Sommano euro			1'014,41	---
	Utili Impresa 18% * (1 014.41) euro			182,59	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			1'197,00	
	Fornitura e posa in opera di DANFOSS CAL NGateway o similare: con funzione da nodo di rete e trasmissione dei dati a distanza. Registra i dati di consumo proveniente da tutti nodi della rete e li trasmette alla piattaforma di gestione. E' disponibile sia nella versione a batteria che nella versione con alimentazione di rete. Compreso di ogni onore e magistero per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.				
	<b>ELEMENTI:</b> (L) Gateway cadauno	1,000	890,00	890,00	
	(E) [M01025a] Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese ... ora	2,000	24,97	49,94	
	Sommano euro			939,94	
	Spese Generali 10.00% * (939.94) euro			93,99	
	Sommano euro			1'033,93	
	Utili Impresa 18% * (1 033.93) euro			186,11	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			1'220,04	
	<b>A R I P O R T A R E</b>				



[illegible]