

P.to	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'
2	SCUOLE ELEMENTARI - TEATRO		
2.1	<b><i>LINEA D'ADDUZIONE GAS, ACCESSORI RAMPE BRUCIATORI E DISPOSITIVI DI CONTROLLO E SICUREZZA</i></b>		
2.1.1	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio nero tipo Mannesmann di adduzione gas completa di staffaggio di sostegno e verniciatura giallo RAL 1004. - Diam. 2" - Diam. 1"1/4	Kg Kg	100 40
2.1.2	Fornitura e posa in opera di valvola gas a sfera di intercettazione manuale - Diam. 2" - Diam. 1"1/4	n. n.	1 1
2.1.3	Fornitura e posa in opera di dispositivo di intercettazione combustibile qualificato e tarato I.S.P.E.S.L. di cui:  - Diam. 1"1/4	n.	1
2.1.4	Fornitura e posa in opera di filtro gas in alluminio, con setto filtrante intercambiabile, attacchi filettati per diametri fino a 2", flangiati per diametri superiori: - Diam. 1"1/4	n.	1
2.1.5	Fornitura e posa in opera di riduttore stabilizzatore di pressione gas autoazionato, a doppia membrana, corpo in alluminio, attacchi filettati per diametri fino a 2", flangiati per diametri superiori: - Diam. 1"1/4	n.	1
2.1.6	Fornitura e posa in opera di giunto antivibrante in acciaio inox, omologato per gas, attacchi filettati per diametri fino a 2", flangiati per diametri superiori: - Diam. 1"1/4	n.	1
2.1.7	Fornitura e posa in opera di manometro gas Ø 100 x 1/2", scala 0 ÷ 60 mbar, completo di rubinetto a pulsante	n.	2
2.1.8	Fornitura e posa in opera di valvola elettromagnetica, ad asse verticale, a norma CE o omologata dal M.I. in classe "A", apertura e chiusura rapida, normalmente chiusa, per intercettazione automatica, corpo in alluminio, attacchi filettati per diametri fino a 2", flangiati per diametri superiori: - Diam. 2"	n.	1
2.1.9	Fornitura e posa in opera di centralina elettronica di rilevazione fughe gas naturale per chiusura valvole elettromagnetiche ed inserimento allarmi, esecuzione modulare	n.	1
2.1.10	Fornitura e posa in opera di sensori per rilevazione fughe gas naturale	n.	1
2.1.11	Fornitura e posa in opera di allarme ottico - acustico esterno	n.	1

P.to	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'
2	SCUOLE ELEMENTARI - TEATRO		
	<b>TOTALE PUNTO 2.1</b>		<b>a corpo</b>
2.2	<b>OPERE MECCANICHE</b>		
2.2.1	Smantellamento dei generatori di calore esistenti, delle pompe, valvolame, collettori, tubazioni, ecc.. e quant'altro non più necessario		a corpo
2.2.2	<p>Fornitura e posa in opera di generatore di calore ad acqua calda, a condensazione e basse emissioni inquinanti, costituito da uno scambiatore con serpentina corrugata bimetallica, bruciatore premiscelato a micro fiamma con singolo elettrotono e funzionamento modulante.</p> <p>Completa di termoregolazione climatica con sonda esterna per la gestione, a temperatura variabile, della temperatura acqua in mandata.</p> <p>Completa di supporto per caldaia, collettore di mandata e ritorno isolati e collettore gas.</p> <p>Composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mantello esterno formato da pannelli in lamiera di colore bianco, assemblati con innesti a scatto e rimovibili, per una totale accessibilità alla caldaia</li> <li>- bruciatore premiscelato a microfiamma e basse emissioni inquinanti</li> <li>- accensione elettronica con controllo di fiamma a ionizzazione con elettrodo unico</li> <li>- scambiatore da 50 kW con serpentina corrugata bimetallica: rame lato acqua e acciaio inossidabile lato fumi</li> <li>- funzionamento in climatico con sonda esterna</li> <li>- display con visualizzazione stato caldaia, temperatura, parametri ed autodiagnosi</li> <li>- interruttore bipolare accessibile dall'esterno</li> <li>- interruttore di sezionamento per ciascun elemento termico</li> <li>- termostato di sicurezza a riarmo manuale su ogni elemento termico</li> <li>- sonde caldaia di tipo NTC di mandata e ritorno</li> <li>- pressostato differenziale per sicurezza circolazione acqua</li> <li>- valvola sicurezza 5,5 bar per ogni elemento</li> <li>- valvola di sfiato automatica</li> <li>- sezionatore mandata e ritorno sul collettore</li> <li>- valvola di non ritorno</li> <li>- sonda fumi su ogni elemento</li> <li>- sistema antigelo di primo livello per temperatura fino a 3°C</li> <li>- sistema anti-bloccaggio del circolatore e delle valvole a tre vie</li> <li>- supporto metallico per attaccare la caldaia</li> <li>- collettore di mandata e di ritorno isolato e collettore gas</li> <li>- pressione massima di esercizio riscaldamento 6 bar</li> <li>- conforme alle norme CEI</li> <li>- grado di protezione elettrica IPX0D</li> </ul>		a corpo



P.to	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'
<b>2</b>	<b>SCUOLE ELEMENTARI - TEATRO</b>		
<b>2.2.8</b>	Fornitura e posa in opera di valvole di intercettazione, nei seguenti diametri a) circuiti riscaldamento: - diam. 2"1/2 - diam. 2"	n. n.	6 8
<b>2.2.9</b>	Fornitura e posa in opera di valvole di ritegno a) circuiti riscaldamento: - diam. 2"1/2 - diam. 2"	n. n.	1 2
<b>2.2.10</b>	Fornitura e posa in opera di disaeratore diam. 2"1/2	n.	2
<b>2.2.11</b>	Fornitura e posa in opera di vaso di espansione chiuso, omologazione ISPEL	n.	1
<b>2.2.12</b>	Fornitura e posa in opera di manometro per acqua a quadrante, a molla di Bourdon completo di rubinetto a 3 vie con attacco di prova e serpentina in rame, omologazione ISPEL	n.	6
<b>2.2.13</b>	Fornitura e posa in opera di termometro per acqua, quadrante a gas inerte, diam. 100 mm, attacco radiale o posteriore, omologazione ISPEL	n.	6
<b>2.2.14</b>	Fornitura e posa in opera di gruppo di riempimento impianto	n.	1
<b>2.2.15</b>	Fornitura e posa in opera di gruppo di trattamento acqua così composto (è a carico della ditta installatrice la verifica della durezza dell'acqua): - filtro dissabbiatore autopulente - pompa dosatrice - contatore emettitore ad impulsi - serbatoio di stoccaggio - valvole di intercettazione - diam. 3/4" Completo di tutti gli accessori per il montaggio ed il collegamento	n. n. n. n. n.	1 1 1 1 5
<b>2.2.16</b>	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio nero, tipo Mannesmann, per l'allacciamento delle apparecchiature		a corpo
<b>2.2.17</b>	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato, complete di raccordi per realizzazione alimentazione impianti ed imbuti convogliamento scarichi		a corpo
<b>2.2.18</b>	Fornitura e posa in opera di isolamento termico delle tubazioni con finitura in lamierino		a corpo
<b>2.2.19</b>	Fornitura e posa in opera di estintore omologato per fuochi di classe B e C, capacità 6 kg	n.	2
<b>2.2.20</b>	Fornitura e posa in opera di segnaletica di sicurezza		a corpo

P.to	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'
<b>2</b>	<b>SCUOLE ELEMENTARI - TEATRO</b>		
<b>2.2.21</b>	Fornitura e posa in opera di serie di targhette in alluminio con lettere incise in nero da inserire su apparecchi valvole circuiti, mediante staffe metalliche		a corpo
<b>2.2.22</b>	Fornitura e posa in opera di tutte le apparecchiature necessarie per la regolazione e la visualizzazione presso la sede dell'Amministrazione Comunale dei dati raccolti nella centrale come da specifiche di telecontrollo e telegestione		a corpo
<b>2.2.23</b>	Allestimento e denuncia pratica ispesi secondo nuova Raccolta R edizione 2009		a corpo
<b>2.2.24</b>	Compilazione libretto di centrale		a corpo
	<b>TOTALE PUNTO 2.2</b>		<b>a corpo</b>