

Centrale termica "C" e reti di distribuzione fluidi

LAVORI A CARICO DI A.S.D. VITTUONE

Numero progr.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo Unitario	Costo Totale
------------------	-------------	--------------------	----------	----------------	--------------

LOCALE CENTRALE TERMICA

03:01	Modulo termico composto da n° 1 generatori pensili a gas , a condensazione , a tiraggio forzato con camera stagna ad uso riscaldamento costituiti da:	n° 1			
-------	---	------	--	--	--

Componenti principali:

camera di combustione stagna

bruciatore modulante a bassissime emissioni di Nox e CO, accensione elettronica a ionizzazione

scambiatore di calore , collettore fumi in acciaio inossidabile con raccolta condensa, sifone di scarico, valvola di sicurezza a 4 bar

ventilatore a velocità variabile

pompa di circolazione a velocità variabile

quadro di bordo per il comando e controllo a microprocessore con regolatore PI (proporzionale+integrale) a temperatura fissa o variabile con compensazione climatica esterna, controllo preparazione acqua calda sanitaria con priorità, segnalazione alfanumerica stato di funzionamento e anomalie con display a cristalli liquidi, protezione automatica antigelo e antigrippaggio, funzione antilegionella

attacchi scarico gas combusti diametro 80 mm

Accessori al modulo termico forniti dal Costruttore dell' apparecchio quali :

Sonda esterna la gestione dell'impianto di riscaldamento;

Sonda boiler per la gestione della priorità impianto produzione acs;

Portata termica 50 KW

Centrale termica "C" e reti di distribuzione fluidi

LAVORI A CARICO DI A.S.D. VITTUONE

Numero progr.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo Unitario	Costo Totale
------------------	-------------	--------------------	----------	----------------	--------------

03:02	Sistema di scarico dei fumi per la caldaia costituito da tubazioni ad elementi rigidi in acciaio inox AISI 316 a doppia parete, diametro DN 150/200 e comunque idoneo per il funzionamento "ad umido" e tale da garantire il regolare deflusso dei prodotti della combustione secondo la norma vigente e le indicazioni del Costruttore degli apparecchi. Il sistema dovrà essere provvisto di coppelle di isolamento termico , raccoglitori di condense, terminale di scarico, staffe di sostegno, e di quanto ritenuto necessario affinché l'opera sia compiuta, sicura ed efficiente , compreso modifica dell'attuale terminale di fondo della canna fumaria eseguita in modo che l'innesto del nuovo raccordo fumario non subisca restringimenti di sorta .	n° 1			
-------	---	------	--	--	--

03:03	Neutralizzatore di condensa costituito da contenitore in plastica con comparto per il granulato, filtro per l'acqua di condensa neutralizzata.	n° 1			
-------	--	------	--	--	--

Centrale termica "C" e reti di distribuzione fluidi

LAVORI A CARICO DI A.S.D. VITTUONE

Numero progr.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo Unitario	Costo Totale
03:04	<p>Complesso INAIL da collocare sul manifold precostruito dal produttore del modulo termico dotato di certificato di omologazione composto da organi di controllo e sicurezza dell'impianto, quali :</p> <p>n° 1 termostato di blocco a riarmo manuale omologato INAIL ;</p> <p>n° 1 Termometro 0-120°C attacco radiale 80 mm;</p> <p>n° 1 Pressostato di blocco a riarmo manuale omologato INAIL;</p> <p>n° 1 Manometro radiale con ricciolo di rame e rubinetto di prova fondo scala 6 bar;</p> <p>n° 1 Pozzetto per termometro campione di prova temperatura di > 10 mm;</p> <p>n° 1 Pozzetto per alloggiamento sensore valvola di intercettazione del combustibile.</p>	n° 2			
03:05	<p>Valvola di intercettazione del combustibile, ad azione positiva, omologata INAIL, completa di sensore di mandata diametro 1 1/2".</p> <p>Marca CALEFFI o SIMILARE</p> <p>Articolo 541</p>	n° 2			
03:06	<p>Valvola di sicurezza omologata INAIL, diametro attacchi 1/2"x3/4", pressione di taratura 3,5 bar.</p> <p>Marca CALEFFI</p> <p>Articolo 527</p>	n° 1			
03:07	<p>Vaso di espansione a membrana, marca CALEFFI articolo 555, capacità 18 litri, precarica 1,0 bar, pressione di esercizio 10 bar o similare .</p>	n° 1			

Centrale termica "C" e reti di distribuzione fluidi

LAVORI A CARICO DI A.S.D. VITTUONE

Numero progr.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo Unitario	Costo Totale
03:08	Manometro per gas, completo di rubinetto di intercettazione a pulsante, scala 0 - 600 mm cda.	n°	1		
03:09	Filtro in linea per gas, attacchi filettati, corpo in alluminio diametro 1 1/2".	n°	1		
03:10	Rubinetto di intercettazione a sfera a passaggio totale per gas, attacchi filettati diametro 1 1/2" .	n°	4		
03:11	Impianto di rivelazione fughe gas marca COSTER o similare composto da:	n°	1		
	Elettrovalvola di tipo N.C. con attacchi filettati diametro 1 1/2", centralina di controllo da incasso completa di scheda relè ad innesto e scheda carica batteria, n° 1 sonda per gas metano, allarme acustico-visivo da installarsi all' esterno del fabbricato con protezione del corpo valvola dagli agenti atmosferici.	n°	1		
03:12	Disgiuntore idraulico verticale ,corpo centrale DN 65 con attacchi di entrata diametro 1" 1/4 e uscita filettati diametro 2 " con disareatore ,rubinetto di scarico diametro 1/2", precoibentato	n°	1		
03:13	Defangatore e separatore d'aria, con attacchi a saldare, DN 50, completo di rubinetto di spurgo, barilotto di sfiato automatico, controflange, dadi, bulloni e guarnizioni	n°	1		
03:14	Valvole a sfera ,in ottone ,tenuta in teflon e passaggio totale per l'intercettazione del disgiuntore , defangatore , modulo termico corpo PN 16 attacchi filettati ff diametro 2"	n°	2		

Centrale termica "C" e reti di distribuzione fluidi

LAVORI A CARICO DI A.S.D. VITTUONE

Numero progr.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo Unitario	Costo Totale
	diametro 1" 1/4	n° 4			
03:15	Filtro a Y in linea in ghisa con cestello di raccolta in acciaio inossidabile estraibile a protezione del defangatore corpo PN 16 attacchi filettati diametro 2"	n° 1			
03:16	Collettori di smistamento per i circuiti di andata e ritorno , corpo centrale diametro 88,9 mm ,costruiti in opera , a 2 attacchi cadauno diametro 2" per il circuito di riscaldamento 2" per il circuito di ricarica del produttore di acqua calda sanitaria, oltre ad attacchi di scarico attacchi per strumentazione	n° 2			
03:17	Termometri a quadrante diametro 80 mm , attacco posteriore, sensore bimetallico , scala 0-120°C, per controllo temperatura sui collettori di smistamento e sulle reti in partenza di andata e ritorno	n° 8			
03:18	Manometri a quadrante diametro 80 mm,attacco radiale , scala 0-6 bar , per controllo pressione sui collettori e sulle reti in partenza di andato a ritorno , controllo prevalenza e funzionamento elettropompe	n° 5			
03:19	Elettropompa per circuito riscaldamento, di tipo gemellare, a velocità variabile con controllo elettronico tramite inverter e sonda sul corpo, attacchi flangiati PN 10 DN 40 completa di controflange, dadi, bulloni e guarnizioni, avente le seguenti caratteristiche: Portata 3,00 mc/h Prevalenza 50 Kpa Potenza elettrica assorbita	n° 1			

Centrale termica "C" e reti di distribuzione fluidi

LAVORI A CARICO DI A.S.D. VITTUONE

Numero progr.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo Unitario	Costo Totale
	Alimentazione				
	Marca				
	Modello				
03:20	Elettropompa per circuito produttore di acqua calda sanitaria, di tipo gemellare, a velocità variabile con controllo elettronico tramite inverter e sonda sul corpo, attacchi flangiati PN 10 DN 40 completa di controflange, dadi, bulloni e guarnizioni, avente le seguenti caratteristiche: Portata 5,00 mc/h Prevalenza 35 Kpa Potenza elettrica assorbita Alimentazione Marca Modello	n°	1		
03:21	Valvole a sfera ,in ottone ,tenuta in teflon e passaggio totale per l'intercettazione PN 16 attacchi filettati				
	diametro 2 1/2"	n°	3		
	diametro 2 "	n°	15		
	diametro 1 1/2 "	n°	7		
	diametro 1 1/4 "	n°	3		
	diametro 1 "	n°	4		
	diametro 3/4 "	n°	9		
	diametro 3/4 "	n°	10		
03:22	Valvole di ritegno tipo Europa, attcchi filettati,corpo in ottone PN 10				
	diametro 2"	n°	3		
	diametro 1 1/2"	n°	1		
	diametro 1 1/4"	n°	1		
	diametro 3/4"	n°	2		
03:23	Vaso di espansione a membrana, omologato INAIL , marca CALEFFI articolo 556, capacità 50 litri, precarica 1,8 bar, pressione di esercizio 6 bar.	n°	1		

Centrale termica "C" e reti di distribuzione fluidi

LAVORI A CARICO DI A.S.D. VITTUONE

Numero progr.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo Unitario	Costo Totale
03:24	Disconnettore idraulico a zona di pressioni ridotte controllabili, realizzato a norme UNI 9157 diametro 3/4" marca CALEFFI articolo 574 completo di filtro ad Y.	n°	1		
03:25	Gruppo di alimentazione automatica con manometro. Marca CALEFFI Articolo 553.	n°	1		
03:26	Contatore acqua fredda diametro 1/2", attacchi filettati.	n°	1		
03:27	Sistema di controllo della temperatura di mandata a circuito radiatori COSTER composto da : valvola a 3 vie con servocomando elettronico sonda di mandata sonda esterna regolatore di temperatura digitale	n°	1		
03:28	Valvola di by pass per circuito radiatori a sede e otturatore con maniglia graduata attacchi filettati diametro 1"	n°	1		
03:29	Barilotto disareatore di centrale a galleggiante attacchi alla tubazione diametro 1/2"	n°	1		
03:30	Rubinetti a sfera diametro 1/2" con porta gomma per lo scarico dei circuiti.	n°	5		
03:31	Tubazione in acciaio nero SS con giunzioni saldate complete di raccordi, pezzi speciali e staffaggi per la realizzazione delle linee di distribuzione all'interno del locale centrale termica.	A corpo			

Centrale termica "C" e reti di distribuzione fluidi

LAVORI A CARICO DI A.S.D. VITTUONE

Numero progr.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo Unitario	Costo Totale
03:32	Isolamento termico delle tubazioni di nuova fornitura facenti parte dell'impianto di riscaldamento, previo verniciatura delle stesse con due mani di antiruggine, mediante l'applicazione di coppelle negli spessori previsti dalle normative vigenti e rifinitura in Isogenopak nei tratti interni a vista.	A corpo			
03:33	Tubazione in acciaio zincato SS diametro 11/2" con giunzioni filettate complete di raccordi, pezzi speciali e staffaggi per la realizzazione della linea di adduzione gas posata a vista dal gruppo misuratore sino alla caldaia.	A corpo			
03:34	Tubazione in acciaio zincato idoneo per gas DN 32, completa di raccordi polietilene-metallo, giunti di transizione, nastro di segnalazione e quanto necessario a realizzare la linea di adduzione gas posata all' interno della centrale termica.	mt	10		
03:35	Giunti dielettrici per la tubazione del gas diametro 11/4" da installarsi sulla linea immediatamente alla fuoriuscita dal terreno .	n°	2		
03:36	Verniciatura delle tubazioni di adduzione gas metano posate in vista con due mani di antiruggine e vernice color giallo ocra.	A corpo			
03:37	Mensole di staffaggio e supporto delle elettropompe, valvole, saracinesche, collettori e tubazioni.	A corpo			
03:38	Materiale di uso e consumo.	A corpo			
03:39	Trasporto materiali ed attrezzi.	A corpo			

Centrale termica "C" e reti di distribuzione fluidi

LAVORI A CARICO DI A.S.D. VITTUONE

Numero progr.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo Unitario	Costo Totale
03:40	Manod'opera specializzata per l'installazione dei materiali indicati nei punti precedenti .	A corpo			