

COMUNE DI BIBBIENA
Provincia di Arezzo

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Lavori di sostituzione generatore di calore e installazione sistema di contabilizzazione calorie.
Via del Castellare,3/5 - Bibbiena (AR)
Gruppo 387

COMMITTENTE: AREZZO CASA spa

Arezzo , 23/01/2018

IL TECNICO
Ing. Roberto Passerotti

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
1 n.p.02	<p style="text-align: center;"><u>LAVORI A MISURA</u></p> <p>GRUPPO TERMICO MODULARE Fornitura di generatore calore a condensazione modulare Modulex 10GT, Caldaia Modulex EXT 20010GT articolo 100655, così composto: Generatore termico modulare a condensazione, potenza modulante da 12 a 200kW. - 10 ANNI DI GARANZIA – come da nota specifica Generatore termico modulante a condensazione per installazione interna/esterna IPX5D - Low NOx - Pluribruciatore - Costituito da più elementi termici preassemblati privi di intercettazione idraulica. Per funzionamento in temperatura scorrevole profonda. Per funzionamento a gas naturale o GPL Predisposto per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestione pompa modulante Anelli Primari • Gestione dei carichi da termoregolazione E8 • Telegestione, telecontrollo • comprensivo di kit Anello Primario con compensatore idraulico comprendente; separatore idraulico con rubinetto scarico fanghi sfiato aria automatico e supporto regolabile circolatore modulante con interfaccia 0/10v, filtro a Y, viteria e guarnizioni, tronchetto Inail e serie completa di rubinetto Inail 3 Vie ½ , Tubo Ammortizzatore per Manometro Inail, Termometro Inail con Pozzetto G1/2, Tronchetto Supplementare G1, Pressostato di Minima Riarmo Manuale 0,5-1,7 bar, Pressostato di Sicurezza Ipspel 1-5 Bar G1, Termostato Immersione Ipspel 100, Pozzetto Controllo Ipspel G1/2 L=100, Raccordo M/F 1/2, raccordo per valvola sicurezza (esclusa), Flussostato a Paletta • Classe di rendimento 4 stelle secondo dir. CE 92/42 e quindi superiore a 93 + 2logPn alla potenza nominale. • Ogni elemento termico in fusione di alluminio/magnesio/silicio, è costituito da camera di combustione con bruciatore ad irraggiamento totale, ventilatore modulante, valvola gas modulante, dispositivo di accensione e controllo fiamma BMM, sensore NTC di controllo temperatura e proprio termostato di sicurezza. • Coibentazione integrale con lana sintetica anallergica. • Bruciatori a premiscelazione totale modulante con combustore in "spugna metallica", ad irraggiamento. Premiscelazione nel ventilatore con valvola clapet antireflusso integrata. • Sistema di aspirazione/alimentazione dell'aria comburente dal locale caldaia o direttamente dall'esterno canalizzabile (optional) • Termoregolazione E8 inserita nello speciale pannello di comando a scomparsa. • Gestione dei carichi dell'impianto fi no a 2 circuiti miscelati (fi no a 15 con moduli di espansione opzionali) e del carico bollitore, • In dotazione: sonda esterna, sonda di mandata e sonda bollitore. Opzionali sonde ambiente, sonda solare, kit espansione zone, comando zona aggiuntiva BM8. • Realizzata con mantellatura per esterno totalmente impermeabile IPX5D • Possibilità di affiancamento in cascata di 2 o più caldaie MODULEX (fi no a 8) utilizzando una termoregolazione aggiuntiva E8 come MASTER. <p>Logica di funzionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ripartizione della potenza sul n° maggiore di elementi termici possibile al carico minimo possibile (fi no a 12 kW fi no a 350 oppure 22 kW da 440 a 900) per l'ottenimento del massimo rendimento <p>Tutte le caldaie sono omologate in banda di potenza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema di ripartizione delle ore di lavoro automatico per ciascun elemento termico al fine di garantire lo sfruttamento omogeneo ottimale. • Produzione di A.C.S. mediante sonda di priorità, per il comando mediante pompa di carico bollitore o valvola deviatrice a tre vie attraverso E8. • Possibilità di controllo di potenza dei singoli elementi termici. • Gestione automatica della potenza erogata, del setpoint di temperatura e del segnale 0-10 V alla pompa modulante in funzione dei parametri dell'impianto (BCM). • Monitoraggio dello stato di funzionamento e delle temperature. • Gestione degli allarmi. • Visualizzazione e modifica parametri. • Relay di comando per l'attivazione di una pompa a velocità fissa <p>FUNZIONI AGGIUNTIVE BCM (compresa nella fornitura)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uscita analogica 0-10V per il controllo di un circolatore modulante. • Operatività di emergenza: anti black-out generatore tramite BCM. • Ripristino (dopo 60 secondi) del normale funzionamento dello stesso a "Setpoint costante": 70°C (o impostabile diversamente), potenza massima 50%. • Relay di segnalazione Allarme. • Attacchi idraulici e gas reversibili • Scarico fumi accessibile da 3 lati (tutte) <p>L'estensione della garanzia a 10 anni del generatore di calore modulare a condensazione Modulex EXT 20010GT articolo 100655 comprende :</p> <ul style="list-style-type: none"> ? pompa anello primario ? filtro ad y ad esclusione della calza filtrante ? separatore idraulico (GT) <p>Sono esclusi i dispositivi di controllo e sicurezza prescritti per legge in quanto soggetti a scadenza e rinnovo che sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rubinetto INAIL 3 Vie, Tubo Ammortizzatore per Manometro INAIL, Termometro INAIL con Pozzetto, Tronchetto Supplementare, Pressostato di Minima Riarmo Manuale, Pressostato di Sicurezza INAIL, 			
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<p>Termostato Immersione INAIL, Pozzetto Controllo INAIL, Raccordo M/F, Flussostato a Paletta per intervento in caso interruzione circolazione acqua. La Garanzia viene prestata salvo verifica della effettiva difettosità da parte di Unical. Nei primi 2 anni Unical provvederà ad eliminare, mediante riparazione o sostituzione, ogni difetto di fabbricazione degli apparecchi stessi (con costi di manodopera e trasporto a proprio carico). Dal terzo anno in poi Unical fornirà gratuitamente i componenti in sostituzione di quelli accertati Difettosi (i costi di manodopera e trasporto saranno a carico dell'acquirente). La sostituzione dell'apparecchio o di una o più parti dell'apparecchio durante il periodo di garanzia non comportano, su quanto sostituito, una nuova decorrenza del periodo di garanzia. Condizioni base da osservare per l'applicazione della Garanzia: - l'installazione del generatore deve essere conforme alle Leggi e Normative vigenti; - devono essere osservate le indicazioni di installazione fornite da Unical sul "Manuale di installazione uso e manutenzione" a corredo dell'apparecchio stesso; - non deve essere fatto un uso anomalo o improprio dell'apparecchio, lo stesso non va installato in locali non idonei alla sua corretta conservazione; - gli interventi devono essere eseguiti da personale qualificato Unical; - devono essere utilizzati pezzi di ricambio originali Unical; - non sono rilevabili anomalie o funzionamenti difettosi della rete elettrica; - non sono presenti corrosioni, incrostazioni e/o rotture causate da correnti vaganti o sporczia nell'impianto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito</p>	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	24'615,00	24'615,00
2 NP.06.2018	<p>NEUTRALIZZATORE DI CONDENZA Fornitura di neutralizzatore di condensa e quanto altro necessario al funzionamento dell'impianto. art KIT NH300</p>	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	607,50	607,50
	Parziale LAVORI A MISURA euro			25'222,50
	T O T A L E euro			25'222,50
	Arezzo , 23/01/2018			
	<p>Il Tecnico Ing. Roberto Passerotti</p>			
	A R I P O R T A R E			