

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
	13.01.002		Circuito di riscaldamento a radiatori, esclusa la centrale termica. Circuito di riscaldamento a radiatori, esclusa la centrale termica, dimensionato per garantire i 20°C interni, costituito da: CORPI SCALDANTI a radiazione, fissati alle pareti verticali tramite mensole di sostegno e dotati ciascuno di valvola ad angolo con manopola, detentore e valvolina di sfiato aria manuale; TUBAZIONI DI DISTRIBUZIONE a partire dai collettori di andata e ritorno installati nella centrale termica; VERNICIATURA dei corpi scaldanti e delle tubazioni in acciaio; RIVESTIMENTO ISOLANTE di tutte le tubazioni realizzato a norma di legge; n.2 ELETTROPOMPE (di cui una di riserva) per ciascun circuito; eventuale TERMOREGOLAZIONE costituita da valvola miscelatrice a tre vie motorizzata, regolatore climatico con orologio programmatore, sonda esterna e sonda di mandata; eventuali VALVOLE DI ZONA corredate di proprio regolatore di temperatura; VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento; IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento delle elettropompe e della termoregolazione compreso la quota parte del quadro centrale termica. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. L'impianto è valutato per mc di volume riscaldato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.).				
1	13.01.002	001	Quota fissa per ogni circuito con termoregolazione. 1		1,000		
			Totale cad		1,000	2.775,72	2.775,72
2	13.01.002	003	Quota fissa per ogni valvola di zona. 13		13,000		
			Totale cad		13,000	269,95	3.509,35
3	13.01.002	006	Quota aggiuntiva per radiatori in ghisa. 439,892+430,519+113,967+146,070+143,397+171,774+18 7,434+125,496+162,189+148,608+176,958+147,933+127, 555		2.521,792		
			Totale mc		2.521,792	29,64	74.745,91
4	13.01.002	007	Maggiorazione per valvole termostatiche. 439,892+430,519+113,967+146,070+143,397+171,774+18 7,434+125,496+162,189+148,608+176,958+147,933+127, 555		2.521,792		
			Totale mc		2.521,792	1,13	2.849,62
	13.01.012		Centrale termica a gas metano fino a kW 500, con un generatore di calore. Centrale termica per riscaldamento per potenze utili da kW 30 a kW 500, costituita da: GENERATORE DI CALORE per acqua calda fino a 100 °C; BRUCIATORE monostadio a gas metano completo di rampa gas, filtro e stabilizzatore di pressione; TUBO DI ADDUZIONE GAS dal contatore al bruciatore corredato di valvola di intercettazione esterna ed interna alla centrale termica; RACCORDO FUMI coibentato; ACCESSORI DI REGOLAZIONE E SICUREZZA per impianto a circuito chiuso; ELETTROPOMPA ANTICONDENSA; TUBAZIONI in acciaio nero FM per collegamento della elettropompa anticondensa e dei collettori di andata e ritorno escluso le derivazioni ai circuiti di riscaldamento con relative elettropompe e termoregolazioni; RIVESTIMENTO ISOLANTE dei tubi; VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento; IMPIANTO ELETTRICO COMPLETO interno alla centrale termica con grado di protezione IP 44. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative di sicurezza e di contenimento dei consumi energetici. L'impianto è valutato in funzione della				

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
5	13.01.012	001	potenza utile ceduta all'acqua espressa in kW. Quota fissa per ciascuna centrale termica. 1		1,000		
			Totale cad		1,000	4.880,42	4.880,42
6	13.01.012	002	Quota aggiuntiva per caldaia in acciaio. 100		'100,000		
			Totale kw		'100,000	107,36	'10.736,00
	13.01.016		<p>Impianto di produzione acqua calda con scaldacqua elettrici o termoelettrici. Impianto di produzione di acqua calda sanitaria costituito da: uno o più SCALDACQUA elettrici o termoelettrici con caldaia vetroporcellanata collaudata per 8,0 bar e garantita 5 anni, corredati ciascuno di resistenza elettrica di potenza max kW 1,40, termostato di regolazione, termometro, staffe di sostegno, valvola di sicurezza, flessibili di collegamento, valvola di intercettazione a sfera sull'ingresso dell'acqua fredda; TUBAZIONI sotto traccia per il collegamento alla rete idrica ed al circuito di riscaldamento tramite tubi di rame o di ferro isolati e valvola ad angolo con detentore; IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento degli scaldacqua, l'interruttore con fusibili a servizio di ciascun apparecchio; OPERE MURARIE per la predisposizione delle tubazioni, per il fissaggio degli scaldacqua, per l'apertura e la chiusura delle tracce in laterizi forati e murature leggere. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. L'impianto è valutato a corpo per ciascun scaldacqua in funzione della capacità dello stesso.</p>				
7	13.01.016	006	Scaldacqua verticale elettrico da l 100. 13		13,000		
			Totale cad		13,000	498,42	6.479,46
	13.02.003		<p>Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete, interno acciaio inox, esterno acciaio inox. Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituito da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da una canna esterna in acciaio inox AISI 304. Gli spessori della lamiera variano da un minimo di mm 0,6 ad un massimo di mm 1,2 in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche è di mm 50 ed è riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore ed alla corrosione, impermeabilità al gas ed alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti fra di loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. Il camino viene conteggiato a metro lineare misurato lungo l'asse del camino per l'intero sviluppo anche dei pezzi speciali ed il prezzo comprende inoltre le fascette di bloccaggio di ciascun elemento modulare e le fascette di sostegno a parete disposte ogni m 3,0. I pezzi speciali verranno conteggiati a parte con un incremento di metri lineari secondo apposita tabella.</p>				
8	13.02.003	001	Diametro interno/esterno del camino mm 130/230. 14		14,000		
			Totale m		14,000	159,88	2.238,32
	13.02.004		<p>Pezzi speciali per camino ad elementi prefabbricati a doppia parete, interno acciaio inox, esterno acciaio inox. Pezzi speciali per camino ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica costruiti secondo le specifiche di cui al codice precedente. I pezzi speciali sono conteggiati a metro lineare equivalente considerando la lunghezza del pezzo</p>				

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
9	13.02.004	001	speciale misurata lungo l'asse del camino più l'incremento risultante dalla tabella riportata di seguito. Se la lunghezza del pezzo speciale è stata già conteggiata nella lunghezza del camino, si deve considerare solo l'incremento di cui alla tabella seguente. Allaccio a 90° = m 1,2; Allaccio a 45° = m 1,5; Allaccio a 45° ridotto = m 1,9; Allaccio caldaia a tiraggio forzato = m 0,7; Curva a 15° = m 0,5; Curva a 30° = m 0,5; Curva a 45° = m 0,7; Faldale per tetto inclinato = m 0,6; Faldale per tetto piano = m 0,2; Ispezione passante con portello = m 1,1; Ispezione con fori e termometro = m 1,4; Piastra base = m 0,5; Piastra intermedia = m 0,7; Terminale conico = m 0,5; Terminale antintemperie = m 0,3; Camera raccolta con portello = m 1,0; Contenitore per condensa = m 0,2; Elemento variabile = m 0,4; Mensola a parete = m 0,4; Raccordo per canna coibentata = m 0,2; Riduzione = m 0,6. Diametro interno/esterno del camino mm 130/230. 6		6,000		
			Totale m		6,000	159,88	959,28
	13.20.006		Contatore di calore diretto per la contabilizzazione di energia termica e/o frigorifera. Contatore di calore diretto per la contabilizzazione dell'energia termica in impianti di riscaldamento e raffrescamento, costituito da misuratore di portata d'acqua a perdita di carico bassissima, misuratore della differenza di temperatura, integratore elettronico a microprocessore alimentato a 220 V, un totalizzatore meccanico dei kWh termici. Il contatore è predisposto anche per la contabilizzazione dell'energia frigorifera, per la contabilizzazione di un segnale impulsivo (utilizzabile per un contatore volumetrico di metri cubi di acqua) e per la trasmissione digitale o analogica dei dati a distanza. Come accessorio può essere fornito un MODULO costituito da uno o due totalizzatori meccanici per la ripetizione a distanza dei totali di energia, un VISUALIZZATORE a display per poter leggere la portata istantanea d'acqua, il delta T, le temperature, la potenza istantanea, i totali di energia termica, frigorifera e di massa, l'OPZIONE per la contabilizzazione dell'energia frigorifera, l'OPZIONE per la trasmissione a distanza di un segnale impulsivo e l'OPZIONE per la trasmissione digitale o analogica dei dati a distanza. Il contatore e' dotato di attacchi filettati con relativi raccordi a tre pezzi per portate fino a 2,8 mc/h e di attacchi flangiati con controflange, bulloni e guarnizioni per portate maggiori. Portata d'acqua max: P (mc/h).				
10	13.20.006	001	Diametro nominale 20 (3/4") filettati P = 1,8. 11		11,000		
			Totale cad		11,000	621,92	6.841,12
11	13.20.006	002	Diametro nominale 25 (1") filettati P = 2,8. 2		2,000		
			Totale cad		2,000	754,90	1.509,80
12	13.20.006	016	Visualizzatore a display. 13		13,000		
			Totale cad		13,000	80,58	1.047,54
13	13.20.006	018	Opzione per trasmissione segnale impulsivo. 13		13,000		
			Totale cad		13,000	185,49	2.411,37
	13.20.007		Dima per l'installazione del contatore di calore diretto, completa di raccordi per attacchi filettati o flangiati. Dima per facilitare l'installazione del contatore di calore diretto, completa di raccordi a tre pezzi per attacchi filettati e controflange con bulloni e guarnizioni per attacchi flangiati.				

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
14	13.20.007	001	Diametro nominale 20 (3/4") filettati. 11		11,000		
			Totale cad		11,000	67,52	742,72
15	13.20.007	002	Diametro nominale 25 (1") filettati. 2		2,000		
			Totale cad		2,000	67,52	135,04
16	NP01		INCREMENTO ALLA VOCE 13.01.012 PER GENERATORE DI CALORE COSTITUITO DA GRUPPO TERMICO MODULARE. a basamento, a condensazione, idoneo per solo riscaldamento ambientale (2 moduli identici predisposti per il funzionamento in cascata). L'impianto sarà a camera aperta, avrà tiraggio forzato, alto rendimenti e circolazione forzata (tipo B23). Completo di armadio di contenimento e di tutti gli accessori necessari ad integrare quanto previsto alla voce 13.01.012 per dare l'impianto perfettamente funzionante e conforme alle vigenti normative. 1		1,000		
			Totale Cad.		1,000	4.400,00	4.400,00
17	NP2		INCREMENTO ALLA VOCE 13.01.002 PER CIRCOLATORE ELETTRONICO A PORTATA VARIABILE CON INVERTER. Portata 8000 l/h - Prevalenza circa 10 m (da verificare in sede di esecuzione lavori) 2		2,000		
			Totale Cad.		2,000	2.000,00	4.000,00
Importo lavori							'130.261,67
A detrarre ribasso del 0 %							0,00
Importo netto							'130.261,67
Il Progettista							