Codice	Descrizione	In opera	U.M.	Q.tà	P.U.	P. TOT.
	Valvole di sicurezza marca Caleffi (o similare) art. 527, omologate INAIL, per circuito sonde Pompa di calore in particolare:					
	* attacco Ø ½", orifizio 15 mm., tarata a 3,5 bar con portata di scarico pari a 318,09 kg/h di vapore;	sì	n°	1	€ -	€ -
	Imbuto di scarico per valvola di sicurezza, con curva orientabile, marca Caleffi (o similare), in particolare:					
	* mod. 552140, attacco Ø ½" M x Ø 3/4" F;	sì	n°	1	€ -	€ -
	Complesso di materiali ed accessori a completamento per circuito primario e secondario IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO, comprendente:					
	Serbatoio inerziale per accumulo **acqua tecnica calda ad uso RISCALDAMENTO e refrigerata ad uso RAFFRESCAMENTO**, marca FIORINI **serie VKD-HC SPECIAL**, versione speciale con attacco per resistenza elettrica, realizzato in acciaio al carbonio, trattamento interno grezzo, trattamento esterno con verniciatura antiruggine esterna, coibentazione anticondensa, e rivestimento in PVC destinati ad impianti a doppio anello.					
	Il serbatoio sarà dotato di di n° 2 tubi diffusori con fori circonferenziali che collegano direttamente i due circuiti collegati al serbatoio. Mediante i fori circonferenziali del diffusore è ceduta o sottratta energia all'accumulo. In tal modo si riduce al minimo il fenomeno della miscelazione all'interno del serbatoio, avente le seguenti caratteristiche					
	* Pressione di esercizio max: 6 bar; * Temperatura massime di esercizio: -10°÷+90°C; * Coibentazione realizzata con poliuretano rigido espanso spessore 55 mm e finitura esterna in PVC morbido; *** Dotato di tubi diffusori interni con fori circonferenziali che collegano direttamente i circuiti primario e secondario al serbatoio;** * Attacchi per sonde/termostati/termometri/restenza elettrica;					
	In particolare:					
	* mod. **VKD-HC VERT SPECIAL 200 LT** avente capacità pari a **200 litri** *esecuzione come da schema di funzionamento di progetto*	sì	n°	1	€ -	€ -
	(ESECUZIONE SPECIALE per coibentazione integrativa, attacco per resistenza elettrica, numero, posizione, diametro attacchi e pozzetti sonda come da schema di funzionamento di progetto)					
	Dimensioni:					
	* Diametro esterno con isolamento [mm]: 510 mm					
	* Diametro interno senza isolamento [mm]: 450 mm					
	* Altezza con isolamento [mm]: 1.335 mm					
	* Peso netto [kg]: 37					
	* Peso in funzionamento [kg]: 237					
	Trasporto f.co cantiere del serbatoio inerziale prima descritto	sì	a corpo			€ -

Codice	Descrizione	In opera	U.M.	Q.tà	P.U.	P. TOT.
	Resistenza elettrica di marca **Fiorni** mod. 824100168 da abbinare al serbatoio inerziale da **3 kW**, attacco 1½ gas, IP 44, completa di termostato bipolare di regolazione e sicurezza (20-70°C), tensione di alimentazione 230V, con funzione di soccorso in caso di emergenza, comando stato ed allarme resistenza elettrica;	sì	n°	1	€ -	€ -
	Serbatoio inerziale per accumulo **acqua tecnica calda ad uso RISCALDAMENTO**, marca FIORINI **serie MINI-HC**, realizzato in acciaio al carbonio, trattamento interno grezzo, trattamento esterno con verniciatura antiruggine esterna, coibentazione anticondensa, e rivestimento in PVC destinati ad impianti a doppio anello.					
	* Pressione di esercizio max: 5 bar; * Temperatura massime di esercizio: -10°÷+90°C; * Coibentazione realizzata con poliuretano rigido espanso spessore 30 mm e finitura esterna in PVC morbido;					
	In particolare:					
	* mod. **MINI-HC VERT 80 LT** avente capacità pari a **80 litri**	sì	n°	1	€ -	€ -
	Dimensioni:					
	* Diametro esterno con isolamento [mm]: 460 mm					
	* Diametro interno senza isolamento [mm]: 400 mm					
	* Altezza con isolamento [mm]: 862 mm					
	* Peso netto [kg]: 35					
	* Peso in funzionamento [kg]: 115					
	Trasporto f.co cantiere del serbatoio inerziale prima descritto	sì	a corpo			€ -
	Collettori principali in acciaio posizionati in Locale Tecnico, per **distribuzione circuiti riscaldamento e/o riscaldamento/raffrescamento,** completi di mensole per lo staffaggio a pavimento/parete, fondelli bombati, rubinetti di scarico ed accessori di assemblaggio, in particolare:					
	Coibentazione eseguita con guaina in polietilene a cellule chiuse sp. 60 mm, con classe 1 di reazione al fuoco e conduttività termica l = 0,034 W/m^{2}K, con finitura in **lamierino d'alluminio** comprensiva di raccordi e scatole per valvole e pompe in particolare:					
	* DN 65 - Ø 2½" a 1 ingresso e 5 partenze	sì	n°	2	€ -	€ -
	Giunti antivibranti per accoppiamento tubazioni/PDC, tipo in gomma filettati gas, marca KSB mod. Ecoline-GE1 (o similare), comprensivi di guarnizioni ed accessori di assemblaggio nelle varie dimensioni occorrenti; in particolare:					
	mod. "Ecoline-GE 1" DN32 - Ø 1¼"	sì	n°	4	€ -	€ -
	mod. "Ecoline-GE 1" DN25 - Ø 1"	sì	n°	0	€ -	€ -
	Valvole di intercettazione del tipo "a sfera" flottante monoblocco passaggio totale, tenuta morbida per temperature da -20°C a +250°C, in ottone nichelato e maniglia a leva in acciaio marca **KSB** (o similare) mod. **MF/OCS**, adatte per intercettazione impianto di riscaldamento, "esente da manutenzione", con tenuta primaria secondo EN 12266 classe A. Le caratteristiche costruttive saranno le seguenti:					