Comune di Lazise
Provincia di Verona

ELENCO PREZZI

Identificativo: **Loc. Zappo - Completamento degli impianti meccanici**

Committente: **IM.COS s.r.l.**

Prezzario:

Data, 05/09/2024

IL TECNICO

Progetto Energia - Studio di Ingegneria Impiantistica
di Dall'Agnola Ing. Luigi, Lonardi Per. Ind. Luca e Ferrari Per. Ind. Devis

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	VOCI A MISURA		
Nr. 1 013065a	Fornitura e posa in opera di raccordi in polietilene alta densità a saldare per tubi in polietilene per condotte in pressione PE 100: raccordo di transizione diritto lunghezza 40 mm, rivestito a saldare: Ø esterno 75 mm **euro**	n.	
Nr. 2 015009e	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi a pressare in polipropilene: Ø esterno 63 mm **euro**	m	
Nr. 3 015208e	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 1" **euro**	n.	
Nr. 4 023064b	Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico con attacchi filettati e flangiati, per la protezione contro le correnti vaganti delle tubazioni del gas interrate, pressione massima 12 bar, corpo in acciaio galvanizzato, raccordo in ottone per l'attacco M, isolamento elettrico sino a 600 V con tubazione secco, conforme alla norme UNI CIG 9680: con attacchi filettati e bocchettoni F/F per tubazione mista acciaio e rame: Ø 3/4" **euro**	n.	
Nr. 5 023064c	idem c.s. ...rame: Ø 1" **euro**	n.	
Nr. 6 025076	Fornitura e posa in opera di termometro marca: CALEFFI mod.: **688100** con attacco radiale e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL **euro**	n.	
Nr. 7 025134b	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno a molla in ottone stampato, con molla in acciaio inox del tipo filettata, per installazione sia orizzontale che verticale, compreso il costo della filettatura e dei pezzi speciali necessari al montaggio, dei seguenti diametri: 20 mm **euro**	n.	
Nr. 8 025134c	idem c.s. ...seguenti diametri: 25 mm **euro**	n.	
Nr. 9 025134d	idem c.s. ...seguenti diametri: 32 mm **euro**	n.	
Nr. 10 025134e	idem c.s. ...seguenti diametri: 40 mm **euro**	n.	
Nr. 11 025134f	idem c.s. ...seguenti diametri: 50 mm **euro**	n.	
Nr. 12 025134g	idem c.s. ...seguenti diametri: 65 mm **euro**	n.	
Nr. 13 025149b	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 1/2" **euro**	n.	
Nr. 14 025149c	idem c.s. ...integrale: Ø 3/4" **euro**	n.	
Nr. 15 025149d	idem c.s. ...integrale: Ø 1" **euro**	n.	
Nr. 16 025149f	idem c.s. ...integrale: Ø 1"1/2 **euro**	n.	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 17 025149g	idem c.s. ...integrale: Ø 2" **euro**	n.	
Nr. 18 025149h	idem c.s. ...integrale: Ø 2"1/2 **euro**	n.	
Nr. 19 025149i	idem c.s. ...integrale: Ø 1"1/4 **euro**	n.	
Nr. 20 025288	Compilazione del libretto di impianto per la climatizzazione ai sensi del DPR 74-2013 con rilevamento delle caratteristiche di tutte le apparecchiature installate **euro**	n.	
Nr. 21 CLI.001	Prolungamento tubazioni per il futuro collegamento dell'unità esterna di climatizzazione, nei diametri 1/4", 3/8" 1/2" e 5/8", comprese le operazioni di ripristino, manutenzione della tubazione stessa nonchè dell'isolante. Utilizzare tubazioni in rame per la distribuzione del gas refrigerante, del tipo **FRIGES** mod. **supersplit** (o similare), con spessore minimo 1 mm. Di tipo ricotto, con idoneo isolamento termico, realizzato con guaina flessibile in speciale elastomero espanso con struttura a cellule chiuse, conduttività termica isolante calcolata a 40°C pari a 0,040 W/m°C e classe 1 di reazione al fuoco. Comprensiva di rivestimento pellicolato esterno con fattore anticondensa, a formare una barriera al vapore tale da renderne idoneo l'impiego in impianti di refrigerazione. Di spessore tale da rispettare le vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (D.P.R. 412/93 all. B tabella 1). Compreso onere di messa in pressione per verifica di tenuta impianto. Completa di raccorderia, staffaggi e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	a corpo	
Nr. 22 CLI.002	Fornitura e posa di bocchetta di mandata marca: **tecno-ventil** modello **DAV400200SC01** (o similare). Bocchetta di mandata o ripresa a doppio filare di alette singolarmente orientabili, adatta per installazione a parete, realizzate in alluminio anodizzato color argento. Completa di controtelaio in acciaio zincato mod.: SC, compreso l'onere del fissaggio all'elemento in carongesso ed il perfetto raccordo con l'unità interna o la canalizzazione per la distribuzione aeraulica. Compresa la raccorderia e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	a corpo	
Nr. 23 CLI.003	Fornitura e posa di tappo Ø 125 mm **euro**	n.	
Nr. 24 CT.001	Fornitura e posa in opera di gruppo di regolazione termostatica per riscaldamento marca: **CALEFFI** mod.: **166601UPM**. Gruppo di regolazione termostatica, ad interasse 125 mm, completo di valvole di intercettazione a sfera, con coibentazione, con pompe ad alta efficienza; valvole di intercettazione, ritegno, miscelatrice in ottone, tubazioni di collegamento in acciaio, otturatore in PSU, molle in acciaio inossidabile, tenute in EPDM; Pmax 10 bar, Pmin 0,8 bar, Tmax ingresso 100°C, campo di regolazione 25 ÷55°C, o 40÷70°C, pompa in ghisa ad alta efficienza Alpha2 25-60, o UPML 25-95,coibentazione in EPP da 30 mm, alimentazione 230V (ac), grado di protezione IP42. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 25 CT.002	Fornitura e posa in opera di termostato di sicurezza marca: **CALEFFI** mod.: **621000**. Termostato a contatto, regolabile; temperatura di lavoro 20÷90°C, portata contatti 16 A (2,5) 250 V, grado di protezione IP30. *Allacciamento elettrico a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 26 CT.003	Fornitura e posa in opera di accumulo inerziale da 50 litri marca**: PANASONIC** mod.: **PAW-BTANK50L-2**. Comprensivo di supporti, guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 27 CT.004	Fornitura e posa in opera di bollitore sanitario a scambiatore fisso da 290 litri marca**: PANASONIC** mod.: **PAW-TA30C1E5STD**. Completo di resistenza elettrica monofase da 3 kW, anodo al magnesio. Dimensioni HxØ 1800x610 mm. Comprensivo di supporti, guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 28 CT.006a	Fornitura e posa in opera di unità esterna del sistema di riscaldamento in pompa di calore marca: **PANASONIC**, modello: **WH-UD09HE8**, con alimentazione a corrente elettrica trifase 400 V - 50/60 Hz. Completa di staffaggi, raccordi e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 29 CT.006b	Fornitura e posa in opera di unità interna del sistema di riscaldamento in pompa di calore marca: **PANASONIC**, modello: **WH-SDC09H3E8**, con alimentazione a corrente elettrica trifase 400 V - 50/60 Hz. Completa di staffaggi, raccordi e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte.		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro	n.	
Nr. 30 CT.006c	Avviamento BASE pompa di calore PANASONIC cod.: **SVC-A2W-COMM-BAS** **euro**	n.	
Nr. 31 CT.008	Fornitura e posa in opera di valvola a tre vie marca: **PANASONIC** mod.: **CZ-NV1** per installazione all'interno dell'unità interna della pompa di calore. Completa di raccordi e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 32 CT.009	Fornitura di interfaccia per controllo remoto e manutenzione a distanza tramite LAN marca: **PANASONIC** mod.: **CZ-TAW1B.** **euro**	n.	
Nr. 33 CT.010	Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico anticalcare marca: **CALEFFI** mod.: **521935** da 3/4" (o similare), anticalcare con sicurezza antiscottatura; campo di regolazione della temperatura dell'acqua sanitaria in uscita da 30°C a 65°C. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 34 CT.011	Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza marca: **CALEFFI** mod.: **314460** da 6 bar (o similare). Valvola di sicurezza ordinaria, certificata, attacchi Maschio-Femmina, con manometro, o attacco manometro; corpo, coperchio ed asta di comando in ottone, guarnizione otturatore e membrana in EPDM, molla in acciaio inossidabile; PN10, temperatura d'esercizio 5÷110°C, categoria PED IV, sovrapressione apertura 20%, scarto di chiusura 20%. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 35 CT.012	Fornitura e posa in opera Imbuto di scarico per valvole di sicurezza, con imbuto orientabile; corpo in alluminio pressofuso. marca: **CALEFFI** mod.: **552140** (o similare). Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 36 CT.013	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione chiuso a membrana da 25 lt marca: **CALEFFI** modello **568025**, con pressione di taratura 3,5 bar e pressione max. d'esercizio di 10 bar. Conforme a norma EN 13831. Conforme al D.M. 6 Aprile 2004.. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 37 CT.014	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione chiuso a membrana da 18 lt marca: **CALEFFI** modello **556018**, con pressione di taratura 1,5 bar e pressione max. d'esercizio di 10 bar. Conforme a norma EN 13831. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 38 CT.016	Fornitura e posa in opera di defangatore con magnete marca: **CALEFFI** modello **546316** (o similare). Defangatore per tubazioni orizzontali, in ottone, con magnete e coibentazione, attacchi Femmina-Femmina; corpo, camera di accumulo, tappo e valvola di scarico in ottone, elemento interno in PA66G30, tenute in EPDM; Pmax 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C, capacità di separazione particelle fino a 5 µm, induzione magnetica 2 x 0,3T., con pressione di taratura 1,5 bar e pressione max. d'esercizio di 10 bar. Conforme a norma EN 13831. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 39 CT.017	Fornitura e posa di filtro a Y marca: **CALEFFI** modello **577006** da 1" (o similare). Defangatore per tubazioni orizzontali, in ottone, con magnete e coibentazione, attacchi Femmina-Femmina; corpo, camera di accumulo, tappo e valvola di scarico in ottone, elemento interno in PA66G30, tenute in EPDM; Pmax 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C, capacità di separazione particelle fino a 5 µm, induzione magnetica 2 x 0,3T., con pressione di taratura 1,5 bar e pressione max. d'esercizio di 10 bar. Conforme a norma EN 13831. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 40 CT.018	Fornitura e posa in opera di riduttore di pressione marca: **CALEFFI** modello **535051** (o similare). Riduttore di pressione preregolabile, a sede compensata, con indicazione di preregolazione, con cartuccia monoblocco estraibilie e manometro, attacchi Maschio a bocchettone; corpo e parti mobili in lega antidezincificazione, coperchio in PA66G30, asta di comando e contenitore filtro in acciaio inossidabile, tenute e filtro in NBR; Pmax a monte 25 bar, Pvalle 1÷6 bar, Tmax 40°C, luce filtro 0,51mm. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 41 CT.019	Fornitura e posa in opera di valvola automatica di sfogo aria marca: **CALEFFI** modello **502040** (o similare). Corpo, coperchio ed asta otturatore in ottone, galleggiante in PP, molla in acciaio inossidabile, tenute in EPDM; Pmax 10 bar, Pmax scarico 2,5 bar, Tmax 120°C. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 42 CT.020	Formazione di scarico bollitore con tratto di tubazione in acciaio da 1/2" completo di rubinetto con portagomma da 1/2" **euro**	a corpo	
Nr. 43 CT.021	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato da 1" (acqua fredda) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore 19 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 44 CT.022	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato da 3/4" (acqua fredda) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore 19 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 45 CT.024	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio tipo SS da 1" (acqua tecnica) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore 19 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 46 CT.025	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato da 1" (acqua calda) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore 19 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 47 CT.027	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato da 1/2" (acqua calda) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore 19 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 48 CT.028	Fornitura e posa in opera di unità esterna del sistema di riscaldamento in pompa di calore marca: **PANASONIC**, modello: **ECOi-W AQUA EVO H 30**, con alimentazione a corrente elettrica trifase 400 V - 50/60 Hz. Refrigerante eco compatibile R410A. Potenza nominale resa in riscaldamento pari a 30,40 kW e potenza elettrica assorbita pari a 11,2 kW. Completa di supporti antivibranti, quota a parte di scarico condensa, raccordi e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 49 CT.029	Fornitura e posa in opera di unità esterna del sistema di riscaldamento in pompa di calore marca: **PANASONIC**, modello: **ECOi-W AQUA EVO H 20**, con alimentazione a corrente elettrica trifase 400 V - 50/60 Hz. Refrigerante eco compatibile R410A. Potenza nominale resa in riscaldamento pari a 24,60 kW e potenza elettrica assorbita pari a 8,17 kW. Completa di supporti antivibranti, quota a parte di scarico condensa, raccordi e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 50 CT.030	Fornitura di comando remoto marca: PANASONIC, modello: RK **euro**	n.	
Nr. 51 CT.031	Fornitura e posa in opera di flussostato marca: **PANASONIC**, modello: **FS**. Completo di ogni onere per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 52 CT.032	Fornitura e posa di valvola a tre vie marca: **CALEFFI** modello **638083** da 1"1/2 (o similare). Valvola motorizzata a sfera, a tre vie, con foratura a "L", per centrali termiche, completa con motore a tre contatti, con microinterruttore ausiliario; corpo in ottone, sfera in ottone cromato, tenute in EPDM; Pmax 16 bar, ΔPmax 10 bar, temperatura d'esercizio -10÷110°C, alimentazione 230V, o 24V, grado di protezione IP65. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 53 CT.033	Fornitura e posa in opera di accumulo inerziale da 300 litri marca**: FIORINI** mod.: **PFA 300L VERT** cod.: **817010119X**. Accumulo semplice in acciaio al carbonio S235JR. Coibentazione in PU rigido. Finitura in PVC. Comprensivo di supporti, guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 54 CT.034	Fornitura e posa in opera di accumulo inerziale da 1000 litri marca**: FIORINI** mod.: **PFA 1000L VERT** cod.: **817010002**. Accumulo semplice in acciaio al carbonio S235JR. Coibentazione in PU rigido. Finitura in PVC. Comprensivo di supporti, guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 55 CT.035	Fornitura e posa in opera di accumulo inerziale da 2000 litri marca**: FIORINI** mod.: **PFA 2000L VERT** cod.: **817010004**. Accumulo semplice in acciaio al carbonio S235JR. Coibentazione in PU rigido. Finitura in PVC. Comprensivo di supporti, guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 56 CT.036	Fornitura e posa in opera di pompa di calore terra-acqua marca: **FIORINI** mod.: **GEO/R 42 T HF**E cod.: **444090124**. Pompa di calore geotermica per riscaldamento, raffrescamento e produzione di ACS ad alta efficienza per applicazione con scambio in sonda geotermica. Alimentazione trifase. Circuito sanitario indipendente con logica di priorità in fase di prelievo straordinario ed in recupero durante il funzionamento estivo o invernale Struttura in lamiera zincata di forte spessore verniciata. Regolazione completamente gestita dal sistema integrato Galileus, il quale utilizza e coordina energia solare, geotermica e fonti alternative secondo il loro livello di rendimento e convenienza. CIRCUITO FRIGORIFERO: -gas refrigerante R410a -compressore scroll ad alto rendimento -scambiatori a piastre saldobrasati in acciaio in acciaio inox AISI 316 coibentati -inversione di ciclo lato refrigerante -valvola d'espansione elettrica biflow -pressostato di alta pressione -trasduttore di alta e di bassa pressione CIRCUITO IDRAULICO: IMPIANTO-GEOTERMICO-SANITARIO -pompe sui tre circuiti gestiti dal sistema Galileus -organi di sicurezza di serie: pressostato differenziale lato impianto e lato geotermico -scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 lato impianto, lato geotermico e lato sanitario. CIRCUITO ELETTRICO -quadro elettrico EN 60204-1 -circuito di potenza e di controllo separati -conduttori numerati per semplicità d'intervento -parti elettriche facilmente accessibili -isolamento di tutti i componenti elettrici all'interno del quadro SISTEMA DI GESTIONE GALILEUS -gestione di ACS -funzione antilegionella -gestione completa e razionale delle fonti d'integrazione (solare, caldaia, termocamino) -coordinamento completo fino a tre zone ambiente in temperatura e umidità con cronotermostato settimanale -sonda di temperatura aria esterna con compensazione del setpoint e cambio automatico della stagionalità estate-sanitario-inverno -funzione integrata del recupero di calore all'impianto delle fonti gratuite -gestione intelligente del raffrescamento gratuito -supporto all'assistenza tecnica con visualizzazione di tutti i parametri macchina -configurazione guidata dell'impianto in fase di avviamento -segnalazione e memorizzazione di tutti gli allarmi macchina -integrazione di tutti i sistemi di supervisione o gestione via WEB DATI TECNICI: Potenza Termica: 33,8 kW Potenza Assorbita: 7,8 kW Diametri Attacchi Idraulici: 1"1/4 Dimensioni: L: 800mm P: 880mm H: 1070mm Peso senza imballo: 320 kg Peso con imballo: 345 kg Comprensiva di supporti, guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 57 CT.036a	Fornitura di kit porta seriale RS485 BACnet marca: **FIORINI** cod.: **452010075**. Permette la comunicazione con sistemi di supervisione con protocollo Bacnet. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 58 CT.036b	Fornitura e posa in opera di kit insonorizzazione GEO HFE 42 marca: **FIORINI** cod.: **452020129**. **euro**	n.	
Nr. 59 CT.036c	Fornitura di kit soft starter GEO HFE 42 marca: **FIORINI** cod.: **452020137.** *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 60 CT.037	Fornitura e posa in opera di pompa di calore terra-acqua marca: **FIORINI** mod.: **GEO/R 24 T HFE** cod.: **444090019**. Pompa di calore geotermica per riscaldamento, raffrescamento e produzione di ACS ad alta efficienza per applicazione con scambio in sonda geotermica. Alimentazione trifase. Circuito sanitario indipendente con logica di priorità in fase di prelievo straordinario ed in recupero durante il funzionamento estivo o invernale Struttura in lamiera zincata di forte spessore verniciata. Regolazione completamente gestita dal sistema integrato Galileus, il quale utilizza e coordina energia solare, geotermica e fonti alternative secondo il loro livello di rendimento e convenienza. CIRCUITO FRIGORIFERO: -gas refrigerante R410a -compressore scroll ad alto rendimento -scambiatori a piastre saldobrasati in acciaio in acciaio inox AISI 316 coibentati -inversione di ciclo lato refrigerante -valvola d'espansione elettrica biflow -pressostato di alta pressione -trasduttore di alta e di bassa pressione CIRCUITO IDRAULICO: IMPIANTO-GEOTERMICO-SANITARIO -pompe sui tre circuiti gestiti dal sistema Galileus -organi di sicurezza di serie: pressostato differenziale lato impianto e lato geotermico -scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 lato impianto, lato geotermico e lato sanitario. CIRCUITO ELETTRICO -quadro elettrico EN 60204-1 -circuito di potenza e di controllo separati -conduttori numerati per semplicità d'intervento -parti elettriche facilmente accessibili -isolamento di tutti i componenti elettrici all'interno del quadro SISTEMA DI GESTIONE GALILEUS -gestione di ACS -funzione antilegionella -gestione completa e razionale delle fonti d'integrazione (solare, caldaia, termocamino) -coordinamento completo fino a tre zone ambiente in temperatura e umidità con cronotermostato settimanale -sonda di temperatura aria esterna con compensazione del setpoint e cambio automatico della stagionalità estate-sanitario-inverno -funzione integrata del recupero di calore all'impianto delle fonti gratuite -gestione intelligente del raffrescamento gratuito -supporto all'assistenza tecnica con visualizzazione di tutti i parametri macchina -configurazione guidata dell'impianto in fase di avviamento -segnalazione e memorizzazione di tutti gli allarmi macchina -integrazione di tutti i sistemi di supervisione o gestione via WEB DATI TECNICI: Potenza Termica: 21,0 kW Potenza Assorbita: 4,4 kW Diametri Attacchi Idraulici: 1"1/4 Dimensioni: L: 800mm P: 880mm H: 1070mm Peso senza imballo: 262 kg Peso con imballo: 270 kg Comprensiva di supporti, guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 61	Fornitura e posa in opera di kit insonorizzazione GEO HFE 24 marca: **FIORINI** cod.: **452020127**.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
CT.037a	**euro**	n.	
Nr. 62 CT.037b	Fornitura di kit soft starter GEO HFE 24-33 T marca: **FIORINI** cod.: **452020136.** *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 63 CT.037c	Primo avviamento GEO **euro**	n.	
Nr. 64 CT.037d	Sopralluogo preliminare FIORINI **euro**	n.	
Nr. 65 CT.038	Fornitura e posa in opera di stazione per preparazione istantanea dell'acqua sanitaria marca: **FIORINI** mod.: **SET 200** cod.: **842030016X.** COMPOSTO DA: -Scambiatore a piastre ispezionabili, modello F16 dotato di 35 piastre in acciaio inox AISI 316. -Pompa di ricircolo lato primario, portata nominale 22000 l/h, prevalenza residua 2.0 m.c.a. -Flussimetro montato sul circuito secondario -Connessioni: -Ingresso/uscita circuito primario: filettato GAS 2"1/2 -Ingresso/uscita circuito secondario: filettato GAS 2" -Gruppo pre-assemblato ed inserito in box in alluminio con pannellatura ispezionabile completo di coibentazione per scambiatore e tubazioni. -larghezza: 1220 mm -altezza: 1100 mm -profondità: 550 mm -alimentazione 230V Centralina elettronica di regolazione con le seguenti funzioni: -Regolazione numero giri pompa circuito primario -Programmazione per fasce orari temperatura uscita acqua calda sanitaria -Uscita per controllo pompa di ricircolo impianto (non inclusa, 280 W potenza massima) con possibilità di regolazione della temperature per fasce orarie e funzione orologio (spegnimento ricircolo per fasce orarie). -Contatto per valvola miscelatrice (non inclusa) su circuito primario con la funzione di stabilizzare la T ingresso scambiatore -Contatto per valvola deviatrice (non inclusa) su circuito primario con la funzione di stratificatore -Programmazione shock termico per ciclo antilegionella del circuito sanitario per fasce orarie Comprensiva di supporti, guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 66 CT.038a	Primo avviamento SET 200 **euro**	n.	
Nr. 67 CT.039	Fornitura e posa in opera di bollitore sanitario a singolo serpentino da 750 litri marca**: FIORINI** mod.: **SMART 1 INOX W 750L VERT** cod.: **819040117X**. Accumulo sanitario in acciaio INOX AISI 316L, con trattamento interno ed eseterno di decapaggio e passivazione, coibentazione in fibra di poliestere 100mm (rimovibile). Finitura in PVC. Completo di boccaporto di ispezione. Comprensivo di supporti, guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 68 CT.040	Fornitura e posa in opera di protezione catodica a corrente impressa marca**: FIORINI** cod.: **822100014**. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 69 CT.041	Fornitura e posa in opera di contatore ultrasonico marca**: SIEMENS** cod.: **WSN821-FBBBF3A,** caldo/freddo 1,5 m3h G3/4" Mbus 2 ingressi impulsi sonde, M10x1, L=27, a batteria. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 70 CT.042	Fornitura e posa in opera di contalitri volumetrico per acqua fredda marca: **SIEMENS** cod.: **WFK240.D110**, Q=2.5m3/h 110 mm, G3/4, standalone. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 71	Fornitura e posa in opera di contalitri volumetrico per acqua calda marca: **SIEMENS** cod.: **WFW240.D110**, Q=2.5m3/h 110 mm,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
CT.043	G3/4, standalone. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 72 CT.044	Fornitura di contatto REED per contalitri WF.240 marca: **SIEMENS** cod.: **WFZ44**. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 73 CT.045	Fornitura e posa in opera di adattatore da 1/2" per sonda, marca: **SIEMENS** cod.: **WZT-A12**. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 74 CT.048	Fornitura di Web server Mbus cablato + wireless marca: **SIEMENS** cod.: **WTV676-HB6035**. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 75 CT.049	Fornitura di level converter 60 dispositivi fisici marca: **SIEMENS** cod.: **WTV531-GA5060.** *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 76 CT.050	Fornitura di router 4G da quadro marca: **SIEMENS** cod.: **RUT241.** *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 77 CT.051	Fornitura e posa in opera di contacalorie marca: **SIEMENS** cod.: **UH50-C61-00.** Contatore ultrasonico c/f 10 m3/h senza alimentazione attacco flangiato DN40. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 78 CT.052	Fornitura e posa in opera di Modulo Mbus per UH50 marca: **SIEMENS** cod.: **WZU-MBG4.** *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 79 CT.054	Fornitura e posa in opera di contacalorie marca: **SIEMENS** cod.: **UH50-C25-00.** Contatore ultrasonico c/f 1,5 m3/h senza alimentazione attacco filettato G1. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 80 CT.055	Fornitura e posa in opera di kit 2 bocchettoni G1 marca: **SIEMENS** cod.: **WZM-E1.** **euro**	n.	
Nr. 81 CT.056	Fornitura e posa in opera di regolatore marca: **SIEMENS** cod.: **RLU220.** Regolatore elettronico universale configurabile con applicazioni predefinite o con libera configurazine stand alone con 1 loop di regolazione. Caratteristica P, PI o PID. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 82 CT.057	Fornitura e posa in opera di sonda T ad immmersione passiva, lunghezza 100 mm**,** marca: **SIEMENS** cod.: **QAE2120.010. LG-Ni1000.** *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 83 CT.058	Fornitura di sonda di temperatura esterna passiva LG Ni1000, marca: **SIEMENS** cod.: **QAC22.** *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 84 CT.059	Fornitura e posa in opera di valvola a tre vie, flangiata, PN10, DN50, KVs 40 m3/h marca: **SIEMENS** cod.: **VXF32.50-40.** *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 85 CT.060	Fornitura e posa in opera di servocomando marca: **SIEMENS** cod.: **SAX61.03.** Servocomando elettromeccanico per valvole con corsa 20 mm 0..10 V DC 24 V AC/DC. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 86 CT.061	Fornitura e posa in opera di contacalorie marca: **SIEMENS** cod.: **UH50-C50-00.** Contatore ultrasonico c/f 6 m3/h senza alimentazione attacco filettato G1 1/4. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 87 CT.062	Fornitura e posa in opera di contacalorie marca: **SIEMENS** cod.: **UH50-C47-00.** Contatore ultrasonico c/f 3,5 m3/h senza alimentazione attacco filettato G1 1/4. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 88 CT.063	Fornitura di contaenergia marca: **SIEMENS** cod.: **7KT1668.** PAC1600 contatore trifase 80A M-BUS MID. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 89 CT.064	Messa in servizio della componentistica Siemens compresa di collaudo, primo avviamento, uscita, viaggio, prestazioni, schemi elettrici **euro**	n.	
Nr. 90 CT.064	Fornitura e posa in opera di caldaia murale a condensazione solo riscaldamento marca: **IMMERGAS** (o similare) mod.: **VICTRIX EXTRA 35 PLUS**. Caldaia murale a condensazione premiscelata, modulante, dotata di un scambiatore termico in alluminio-silicio compatto ed elevata reazione. Comprensiva di pompa di circolazione interna, valvola a tre vie, vaso d'espansione e valvola di sicurezza ordinaria 3 bar. Omologata per il funzionamento a gas metano e GPL. Comprensiva di staffe, dima di montaggio ed ogni altro onere per il corretto funzionamento e posa in opera a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 91 CT.065	Fornitura e posa in opera di kit tubo flessibile Ø 80 mm (12 m) comprensivo di distanziali "Serie Verde", marca: **IMMERGAS** cod.: **3.027875** **euro**	n.	
Nr. 92 CT.066	Fornitura e posa in opera di sonda bollitore marca: **IMMERGAS** cod.: **3.019375.** *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 93 CT.066	Formazione scarico condensa generatore di calore realizzata con tubo in polipropilene DN 25 con giunzione a manicotto e tenuta con o ring, fino ad adeguato collegamento alla rete di smaltimento delle acque reflue; compresi pezzi speciali e sifoni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte **euro**	n.	
Nr. 94 CT.067	Fornitura e posa in opera di accumulo inerziale da 1500 litri marca**: FIORINI** mod.: **PFA 1500L VERT** cod.: **817010003**. Accumulo semplice in acciaio al carbonio S235JR. Coibentazione in PU rigido. Finitura in PVC. Comprensivo di supporti, guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 95 CT.068	Fornitura e posa in opera di scambiatore a piastre marca: **FIORINI** cod.: **821K042AHNN021**. Composto da n° 38 piastre in acciaio AISI 316L. Comprensivo di supporti, guarnizioni, raccordi, riduzioni, coibentazione e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 96 CT.069	Fornitura e posa in opera di scambiatore a piastre marca: **FIORINI** cod.: **821F009AN027-1HH13XX00N**. Composto da n° 44 piastre in acciaio AISI 316L. Comprensivo di supporti, guarnizioni, raccordi, riduzioni, coibentazione e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 97 CT.070	Fornitura e posa in opera di scambiatore a piastre marca: **FIORINI** cod.: **821K042AHNN015**. Composto da n° 38 piastre in acciaio AISI 316L Comprensivo di supporti, guarnizioni, raccordi, riduzioni, coibentazione e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 98 CT.071	Fornitura e posa in opera di scambiatore a piastre marca: **FIORINI** cod.: **821F009AN019-1HH09XX00N**. Composto da n° 44 piastre in acciaio AISI 316L Comprensivo di supporti, guarnizioni, raccordi, riduzioni, coibentazione e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 99 CT.072	Fornitura e posa in opera di Modulo batteria per UH50 marca: **SIEMENS** cod.: **WZU-BDS.** *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 100 CT.073	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione a rotore bagnato marca: **GRUNDFOS** modello: **MAGNA3 65-100 F** (o similare), a velocità costante, con attacchi assiali, adatta per il montaggio diretto sulla tubazione. Motore autoprotetto. Alimentazione 230V - 50Hz. Temperatura max d'esercizio +65°C, pressione max d'esercizio 10 bar. Grado di protezione IP44. Comprensiva di raccordi, eventuali riduzioni e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 101 CT.074	Fornitura e posa in opera di sonda marca: **GRUNDFOS** cod.: **98355521.** Completa di pozzetto da 1/2". *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 102 CT.075	Fornitura e posa in opera di defangatore con magnete marca: **CALEFFI** modello **546318** (o similare). Defangatore per tubazioni orizzontali, in ottone, con magnete e coibentazione, attacchi Femmina-Femmina; corpo, camera di accumulo, tappo e valvola di scarico in ottone, elemento interno in PA66G30, tenute in EPDM; Pmax 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C, capacità di separazione particelle fino a 5 µm, induzione magnetica 2 x 0,3T., con pressione di taratura 1,5 bar e pressione max. d'esercizio di 10 bar. Conforme a norma EN 13831. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 103 CT.076	Fornitura e posa di filtro a Y marca: **CALEFFI** modello **577008** da 1"1/2 (o similare). Defangatore per tubazioni orizzontali, in ottone, con magnete e coibentazione, attacchi Femmina-Femmina; corpo, camera di accumulo, tappo e valvola di scarico in ottone, elemento interno in PA66G30, tenute in EPDM; Pmax 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C, capacità di separazione particelle fino a 5 µm, induzione magnetica 2 x 0,3T., con pressione di taratura 1,5 bar e pressione max. d'esercizio di 10 bar. Conforme a norma EN 13831. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 104 CT.077	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione a rotore bagnato marca: **GRUNDFOS** modello: **MAGNA1 25-60** (o similare), a velocità costante, con attacchi assiali, adatta per il montaggio diretto sulla tubazione. Motore autoprotetto. Alimentazione 230V - 50Hz. Temperatura max d'esercizio +65°C, pressione max d'esercizio 10 bar. Grado di protezione IP44. Comprensiva di raccordi, eventuali riduzioni e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 105 CT.078	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione chiuso a membrana da 80 lt marca: **CALEFFI** modello **556080**, con pressione di taratura 1,5 bar e pressione max. d'esercizio di 10 bar. Conforme a norma EN 13831. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 106 CT.079	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione chiuso a membrana da 12 lt marca: **CALEFFI** modello **568012**, con pressione di taratura 3,5 bar e pressione max. d'esercizio di 10 bar. Conforme a norma EN 13831. Conforme al D.M. 6 Aprile 2004.. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 107 CT.080	Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza marca: **CALEFFI** mod.: **314460** da 3 bar (o similare). Valvola di sicurezza ordinaria, certificata, attacchi Maschio-Femmina, con manometro, o attacco manometro; corpo, coperchio ed asta di comando in ottone, guarnizione otturatore e membrana in EPDM, molla in acciaio inossidabile; PN10, temperatura d'esercizio 5÷110°C, categoria PED IV, sovrapressione apertura 20%, scarto di chiusura 20%. Comprensivo di imbuto di scarico cod.: **552140,** guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 108 CT.081	Fornitura e posa in opera di termostato marca: **CALEFFI** mod.: **622000**. Termostato ad immersione, regolabile, ologato INAIL, con pozzetto; temperatura di lavoro 0÷90°C, portata contatti 10 A (2,5) 250 V, grado di protezione IP40. *Allacciamento elettrico a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 109 CT.082	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione a rotore bagnato marca: **GRUNDFOS** modello: **MAGNA1 25-40** (o similare), a velocità costante, con attacchi assiali, adatta per il montaggio diretto sulla tubazione. Motore autoprotetto. Alimentazione 230V - 50Hz. Temperatura max d'esercizio +65°C, pressione max d'esercizio 10 bar. Grado di protezione IP44. Comprensiva di raccordi, eventuali riduzioni e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 110 CT.083	Fornitura e posa di valvola a due vie marca: **CALEFFI** modello **644256** da 3/4" (o similare). Valvola di zona motorizzata a due vie, a sfera, completa di motore a tre contatti, con microinterruttore ausiliario, tempo di manovra 10 secondi; corpo in ottone, sfera in ottone cromato, tenute in EPDM; Pmax 10 bar, ΔPmax 10 bar, temperatura d'esercizio -5÷110°C, alimentazione 230V, o 24V, grado di protezione IP44 (asta verticale), o IP42 (asta orizzontale). *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 111 CT.084	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione a rotore bagnato marca: **GRUNDFOS** modello: **UPS 25-60 N** (o similare), a velocità costante, con attacchi assiali, adatta per il montaggio diretto sulla tubazione. Motore autoprotetto. Alimentazione 230V - 50Hz. Temperatura max d'esercizio +65°C, pressione max d'esercizio 10 bar. Grado di protezione IP44. Comprensiva di raccordi, eventuali riduzioni e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 112 CT.085	Fornitura e posa di miscelatore termostatico marca: **CALEFFI** modello **523080** da 1"1/2 (o similare). Miscelatore termostatico per medie e grandi utenze, regolabile, con cartuccia intercambiabile; corpo e cartuccia otturatore in ottone, molle in acciaio inossidabile, tenute in EPDM; Pmax statica 14 bar, Pmx dinamica 5 bar, Tmax 85°C, regolazione 30÷65°C. Comprensiva di raccordi, guarnizioni, eventuali riduzioni e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 113 CT.086	Fornitura e posa in opera di tubo flessibile in acciaio inox aisi 304 da 1"1/2, realizzato senza guarnizioni con tenute metalliche, treccia esterna e interna inox, completo di calza in fibra di vetro siliconata. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 114 CT.087	Fornitura e posa in opera di manometro marca: CALEFFI mod.: **557306** con fondo scala a 6 bar, completo di rubinetto porta-manometro (serie 690) e relativo pozzetto da 1/2". **euro**	cad	
Nr. 115 CT.088	Operazioni di collegamento delle tubazioni esistenti della pompa di calore splittata, compendiabili in: - analisi visiva delle esistenti tubazioni, con eventuale ripristino della tubazione stessa o dell'isolante; - messa in pressione delle tubazioni esistenti; - formazione di attacco, ad unità interna ed unità esterna in pompa di calore, con tubazione in rame del tipo FRIGES mod. supersplit (o similare), nei diametri 1/4" e 5/8";comprese le eventuali operazioni di ripristino, manutenzione della tubazione stessa nonchè dell'isolante (max 3+3 ml tubazione). Compresa raccorderia, staffaggi e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	a corpo	
Nr. 116 CT.091	Caricamento impianto con acqua addolcita con percentuale di liquido antigelo marca: SENTINEL mod.: X500, nella percentuale non inferiore al 30%, tale da garantire una protezione dal congelamento fino ad una temperatura di -10°C **euro**	h	
Nr. 117 CT.092	Fornitura e posa in opera di kit staffa sostegno curva Ø 80 a 70° e adattatore flessibile Ø 80 "Serie Verde", marca: **IMMERGAS** cod.: **3.027874** **euro**	n.	
Nr. 118 CT.093	Fornitura e posa in opera di kit terminale verticale Ø 80/125 mm comprensivo di adattatore per fumisteria flessibile Ø 80 mm "Serie Verde", marca: **IMMERGAS** cod.: **3.027876** **euro**	n.	
Nr. 119 CT.094	Fornitura e posa in opera di kit pannello di chiusura foro camino, marca: **IMMERGAS** cod.: **3.012008** composto da: - pannello di chiusura foro camino; - sportello per ispezione; - passatubo; - rosone per interno D.100; - rosone per interno D.80; - tasselli per il fissaggio 5x25 mm. **euro**	n.	
Nr. 120 CT.095	Fornitura e posa in opera di kit orizzontale excentrico Ø 60/100 "Serie Verde" per caldaie a condensazione < 35 kW marca: **IMMERGAS** cod.: **3.012000**. **euro**	n.	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 121 CT.096	Fornitura di prodotto inibitore della corrosione addizionato di antigelo marca: SENTINEL mod.: X500 (tanica da 1000 litri) **euro**	l	
Nr. 122 CT.097	Fornitura di prodotto antialga e microbiocida marca: PINECO mod.: ECOALG25 (tanica da 25 litri) **euro**	l	
Nr. 123 CT.098	Caricamento impianto con acqua addolcita di liquido antialga marca: PINECO mod.: ECOALGA, nella percentuale del 3%, tale da garantire una protezione dalla formazione di alghe. **euro**	h	
Nr. 124 CT.099	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione chiuso a membrana da 50 lt marca: **CALEFFI** modello **556050**, con pressione di taratura 1,5 bar e pressione max. d'esercizio di 10 bar. Conforme a norma EN 13831. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 125 CT.100	Fornitura e posa in opera di riduttore di pressione marca: **CALEFFI** modello **535091** (o similare). Riduttore di pressione preregolabile, a sede compensata, con indicazione di preregolazione, con cartuccia monoblocco estraibilie e manometro, attacchi Maschio a bocchettone; corpo e parti mobili in lega antidezincificazione, coperchio in PA66G30, asta di comando e contenitore filtro in acciaio inossidabile, tenute e filtro in NBR; Pmax a monte 25 bar, Pvalle 1÷6 bar, Tmax 40°C, luce filtro 0,51mm. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 126 CT.101	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione a rotore bagnato marca: **GRUNDFOS** modello: **UPS 25-40** (o similare), a velocità costante, con attacchi assiali, adatta per il montaggio diretto sulla tubazione. Motore autoprotetto. Alimentazione 230V - 50Hz. Temperatura max d'esercizio +65°C, pressione max d'esercizio 10 bar. Grado di protezione IP44. Comprensiva di raccordi, eventuali riduzioni e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 127 CT.102	Fornitura e posa in opera di tubazione in multistrato Ø 16x2 tipo **Valsir** mod. **Pexal** (o similare), con raccordi a pressare. Completa di idoneo isolamento termico, realizzato con guaina flessibile in speciale elastomero espanso con struttura a cellule chiuse, conduttività termica isolante calcolata a 40°C pari a 0,040 W/m°C e classe 1 di reazione al fuoco. Di spessore tale da rispettare le vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (legge D.P.R. 412/93 all. B tabella 1). Compresa, raccorderia, guarnizioni, pezzi speciali e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 128 CT.103	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato da 1"1/4 (acqua fredda) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di isolamento termico realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 20 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 129 CT.104	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato da 1"1/2 (acqua fredda) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di isolamento termico realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 20 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 130 CT.105	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato da 2" (acqua fredda) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di isolamento termico realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 20 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 131 CT.106	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato da 3/4" (acqua calda) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di isolamento termico realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 40 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 132 CT.107	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato da 1" (acqua calda) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di isolamento termico realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 40 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro	m	
Nr. 133 CT.108	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato da 1"1/4 (acqua calda) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di isolamento termico realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 40 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 134 CT.109	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato da 1"1/2 (acqua calda) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di isolamento termico realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 40 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 135 CT.110	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato da 2" (acqua calda) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di isolamento termico realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 40 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 136 CT.111	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio SS da 1"1/4 (acqua tecnica) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di isolamento termico realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 40 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 137 CT.112	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio SS da 1"1/2 (acqua tecnica) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di isolamento termico realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 40 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 138 CT.113	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio SS da 2" (acqua tecnica) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di isolamento termico realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 40 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 139 CT.114	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio SS da 2"1/2 (acqua tecnica) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di isolamento termico realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 40 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 140 CT.115	Fornitura e posa in opera di collare per protezione antincendio tipo: **GLOBAL BUILDING** mod.: **GLOBAL COLLAR PLUS**. Fornitura e posa in opera di collare per TUBAZIONI COMBUSTIBILI "GLOBAL COLLAR PLUS" senza alette di fissaggio con resistenza al fuoco fino a EI 120 U/C certificata su pareti in muratura o cartongesso, costituito da un guscio metallico in lamierino di acciaio sezione nominale 40x30x0,5 mm contenente guarnizione intumescente a base di grafite sezione nominale 40x2 mm, in conformità ai Rapporti di classificazione I.G. 380080/4093FR, I.G. 380081/4094FR e I.G. 390859/4193FR. È necessario misurare il diametro della tubazione da proteggere ed avvolgere il nastro intumescente attorno alla tubazione stessa nel numero di strati previsto fissandolo con nastro adesivo; spezzare il lamierino metallico della lunghezza indicata per ciascun diametro e avvolgerlo attorno alla guarnizione intumescente serrando le due estremità con vite autoperforante. Fissare il collare alla parete solo dal lato esposto al fuoco con viti autoperforanti fosfatate nel numero indicato nella tabella. Nel caso di parete in muratura utilizzare turboviti senza uso del tassello. Prima dell'installazione del collare i vuoti/giunti restanti tra la parete ed il tubo penetrante possono essere riempiti con il sigillante "GB-MT", o in alternativa con materiale incombustibile dimensionalmente stabile come calcestruzzo, malta cementizia o di gesso. *N.B.: nella presente voce si intendono compendiate tutte quelle operazioni per la messa in sicurezza delle compartimentazioni alterate dal passaggio delle tubazioni, secondo prescrizioni ai sensi delle vigenti normative in materia di prevenzione incendi per attività di cui al D.P.R. 151/11 compendiabili in n° 75 Autorimesse private. E' sottointeso il rispetto delle indicazioni fornite dal produttore per il raggiungimento dei requisiti REI richiesti.* **euro**	n.	
Nr. 141 CT.116	Fornitura e posa in opera di manometro marca: **CALEFFI** mod.: **557106** Manometro con classe di precisione UNI 2,5, conforme alle norme INAIL; temperatura d'esercizio -20÷90°C. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	a corpo	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 142 CT.117	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione chiuso a membrana da 25 lt marca: **CALEFFI** modello **556025**, con pressione di taratura 1,5 bar e pressione max. d'esercizio di 10 bar. Conforme a norma EN 13831. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 143 CT.118	Formazione di by-pass per caricamento acqua glicolata, compresa la fornitura e posa in opera di n° 2 valvole di intercettazione da 3/4" **euro**	a corpo	
Nr. 144 CT.119	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato da 2"1/2 (acqua fredda) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore 19 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 145 CT.121	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato da 2" (acqua fredda) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore 19 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 146 CT.122	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato da 2" (acqua calda) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore 19 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 147 CT.124	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato da 1"1/2 (acqua calda) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore 19 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 148 CT.125	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato da 1" (acqua fredda) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore 19 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 149 CT.127	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato da 1"1/4 (acqua calda) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore 19 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 150 CT.128	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio SS da 2"1/2 (acqua tecnica) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore 19 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 151 CT.129	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio SS da 2" (acqua tecnica) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore 19 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 152 CT.130	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio SS da 1"1/2 (acqua tecnica) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore 19 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 153 CT.132	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio SS da 1" (acqua tecnica) tipo **Dalmine** (o similare) a norma UNI EN 10255. Completa di guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore 19 mm. Completa di guarnizioni, staffe, collari, supporti e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 154 CT.133	Fornitura e posa in opera di kit 2 bocchettoni G1"1/4 marca: **SIEMENS** cod.: **WZM-E54.** **euro**	n.	
Nr. 155 CT.134	Fornitura e posa in opera di valvola a tre vie, filettata, PN16, DN32, KVs 16 m3/h marca: **SIEMENS** cod.: **VXG44.32-16.** **euro**	n.	
Nr. 156 CT.135	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione a rotore bagnato marca: **GRUNDFOS** modello: **MAGNA3 50-100 F** (o similare), a velocità costante, con attacchi assiali, adatta per il montaggio diretto sulla tubazione. Motore autoprotetto. Alimentazione 230V - 50Hz. Temperatura max d'esercizio +65°C, pressione max d'esercizio 10 bar. Grado di protezione IP44. Comprensiva di raccordi, eventuali riduzioni e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. *Installazione elettrica a cura di elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 157 CT.136	Allaccio predisposta tubazione adduzione idrica al contatore posto in essere dall'ente distributore da realizzarsi con tubazione in Acciaio Zincato da 2" a partire dal contatore sino al giunto di transizione con l'interrata tubazione principale in polietilene ubicata in idoneo pozzetto di ispezione. Comprensiva di collari, raccordi e quant'altro necessario a dare l'opera completa secondo la perfetta regola dell'arte. **euro**	m	
Nr. 158 GAS.002	Fornitura e posa in opera di tubazioni di polietilene alta densità, tipo PE 100, **Ø 40x3,7** di colore nero con bande gialle o arancioni coestruse, per condotte interrate per la distribuzione di gas combustibile in pressione in tutto rispondenti alla norma UNI EN 1555-2. Prodotti da azienda dotata dei seguenti sistemi di gestione: QUALITÀ secondo UNI EN ISO 9001:2015 AMBIENTE secondo UNI EN ISO 14001:2015 SICUREZZA secondo BS OHSAS 18001:2007 che dovranno essere certificati e validati da ente terzo accreditato. Il prodotto dovrà recare per esteso: il marchio di conformità, riferito alla normativa di costruzione e tutti gli altri elementi previsti dalla norma. Comprensiva di tutte le operazioni necessarie per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 159 GAS.003	Formazione di attacco gas per caldaia e relativo allaccio della stessa alla terminazione della rete distributiva da realizzare a partire dalla transizione con la tubazione in polietilene sino all'utilizzatore, mediante tubazione in Rame a vista Ø 22x1. Compresa la fornitura e posa di n.1 valvola di intecettazione a sfera a passaggio totale, eventuali guaine di rivestimento e attraversamento, idonei flessibili in acciaio e quant'altro necessario a dare l'opera completa secondo la perfetta regola dell'arte. (lunghezza attacco circa 5 metri) **euro**	a corpo	
Nr. 160 GAS.004	Allaccio predisposta tubazione adduzione gas metano al contatore posto in essere dall'ente distributore da realizzarsi con tubazione in Acciaio SS da 1" a partire dal contatore gas sino al giunto di transizione con l'interrata tubazione principale in polietilene ubicata in idoneo pozzetto di ispezione areato. Comprensiva di collari, raccordi e quant'altro necessario a dare l'opera completa secondo la perfetta regola dell'arte. **euro**	m	
Nr. 161 GAS.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni di polietilene alta densità, tipo PE 100, **Ø 50x4,6** di colore nero con bande gialle o arancioni coestruse, per condotte interrate per la distribuzione di gas combustibile in pressione in tutto rispondenti alla norma UNI EN 1555-2. Prodotti da azienda dotata dei seguenti sistemi di gestione: QUALITÀ secondo UNI EN ISO 9001:2015 AMBIENTE secondo UNI EN ISO 14001:2015 SICUREZZA secondo BS OHSAS 18001:2007 che dovranno essere certificati e validati da ente terzo accreditato. Il prodotto dovrà recare per esteso: il marchio di conformità, riferito alla normativa di costruzione e tutti gli altri elementi previsti dalla norma. Comprensiva di tutte le operazioni necessarie per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	m	
Nr. 162 PE.001	L'eventuale aggiornamento, alla situazione "as built", della documentazione tecnica di progetto allegata, se conseguente a varianti apportate discrezionalmente dall'Appaltatore dell'opera, sarà da considerarsi a carico dell'Appaltatore stesso. L'eventuale aggiornamento, alla situazione "as buitl", della documentazione tecnica di progetto allegata, se conseguente a varianti specificatamente richieste dalla Committenza, sarà da considerarsi invece a carico della Committenza stessa. Per aggiornamento della documentazione tecnica di progetto si intendono le revisioni e/o gli adeguamenti degli elaborati		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	consegnati in fase di Appalto delle opere (quali planimetrie, schemi funzionali, calcolazioni, ecc.), necessari per uniformarli alla situazione "as Built". **euro**	a corpo	
Nr. 163 PIN.001	Fornitura e posa in opera di filtro autopulente marca: **PINECO** modello **PG 3/4"** (o similare). Corredato di cartuccia e ralativa calza filtrante. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 164 PIN.002a	Fornitura e posa in opera di addolcitore marca: **AC15LOV + CLRLOG** (o similare). Addolcitore cabinato automatico, comandato da programmatore elettronico a microprocessore multifunzionale con gestione di rigenerazione. Completo di raccorderia, riduzione e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 165 PIN.002b	Fornitura e posa in opera di addolcitore marca: **AC25LOV + CLRLOG** (o similare). Addolcitore cabinato automatico, comandato da programmatore elettronico a microprocessore multifunzionale con gestione di rigenerazione. Completo di raccorderia, riduzione e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 166 PIN.003	Fornitura e posa in opera di pompa dosatrice polifosfato marca: **PINECO** mod.: **LCPOMP¾ + LQPHOS 110.10** (o similare). Pompa dosatrice analogica proporzionale a segnale esterno (M622). Compresa di contatore lancia impulsi da ¾", predisposizione per tanica, sonda di aspirazione e attacco di iniezione. Conforme alle normative vigenti sul trattamento acqua destinata a consumo umano. Dati tecnici: - regolazione della portata - spurgo manuale - ingresso digitale con divisore e moltiplicatore da 1 a 1000 o impostazione in ppm degli impulsi di ingresso o impostazione batch - completa di sonda di livello - completa di iniettore da 3/8" - ingresso analogico in corrente da 0 o 4 a 20 mA - ingresso analogico in corrente da 0 a 10 mV - portata 2,2 l/h pn 10 bar - n° iniezioni 15 ÷ 150 /min - temperatura di lavoro 5÷40°C - dimensioni HxLxP 16,8x9,2x16 cm - peso 2,20 kg - alimentazione: 230 V - 198÷242 VAC - grado di protezione IP 65 - compresa di contatore lancia impulsi da ¾" - predisposta per l'aspirazione diretta da tanica di filmante - prima fornitura di polifosfato liquido, tanica da 25 kg, dosaggio 110 ppm Completo di raccorderia, riduzioni, guarnizioni e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 167 PIN.005	Fornitura e posa in opera di filtro autopulente marca: **PINECO** modello **PG 2"** (o similare). Corredato di cartuccia e ralativa calza filtrante. Comprensivo di guarnizioni, raccordi, riduzioni e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 168 PIN.006	Fornitura e posa in opera di addolcitore marca: **PINECO** mod.: **DC175MGV + CLRMAG + MIXVALVE2** (o similare). Addolcitore doppio corpo automatico a scambio di basi per acque tecniche, di processo e potabili, comandato da programmatore elettronico a microprocessore multifunzionale con gestione e rigenerazione automatica a volume statistica e/o forzata, o a tempo (M623). Conforme alle normative vigenti sul trattamento acqua destinata a consumo umano. Idoneo per uso potabile e per uso tecnologico. Dati tecnici: - Attacchi da 2" - Capacità ciclica 1.050 mc·°f - Volume resine 175 lt - Portata max in continuo 8.000 lt/h (post miscelazione ½ 16.000 lt/h) - Portata di punta 10.500 lt/h (post miscelazione ½ 21.000 lt/h) - Pressione di esercizio min/max 2,5/8,0 bar - Perdita di carico alla portata max e di punta 0,7 e 1,0 bar - Tempo di rigenerazione ca. 145 min - Consumo sale per rigenerazione 26 kg - Capacità tino salamoia 350 lt - Capacità pastiglie sale 260 kg - Alimentazione rete 230/50 V/Hz - Dimensioni bombola DxH 46 x 167 cm - Altezza compresa di valvola 194 cm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	- Dimensioni tino salamoia DxH 72 x 120 cm - Compreso di galleggiante di sicurezza antiallagamento nel tino salamoia - auto disinfezione delle resine degli addolcitori mediante la produzione di cloro secondo le norme UNI-CTI 8056 - Valvola di miscelazione da 2 " per la taratura della durezza Completo di raccorderia, riduzione e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 169 PIN.007	Fornitura e posa in opera di stazione di dosaggio polifosfato marca: **PINECO** mod.: **VSD + CLI1½" + LQPHOS110.25** (o similare). Pompa dosatrice proporzionale con regolazione elettronica digitale (M624). Conforme alle normative vigenti sul trattamento acqua destinata a consumo umano. Dati tecnici: - regolazione della portata - corpo pompa autospurgante - Ingresso digitale con divisore e moltiplicatore da 1 a 1000 o impostazione in ppm degli impulsi di ingresso o impostazione batch - completa di sonda di livello - ingresso analogico in corrente da 0 o 4 a 20 Ma - ingresso analogico in corrente da 0 a 10 Mv - portata 2 l/h pn 10 bar - n° iniezioni 0 ÷ 180 /min - iniezione automatica di mantenimento - temperatura di lavoro 5÷40 °C - dimensioni HxD 66 x 42 cm - peso kg 2,20 - alimentazione: 230 V - 198÷242 VAC - grado di protezione IP 65 - Consente l'immissione di password - Compresa di serbatoio di dosaggio in polietilene capacità 50 lt - fornita pre-montata completa di staffa di sostegno - Contatore lancia impulsi da 1¼" - Polifosfato liquido (tanica da 25 kg) Completo di raccorderia, riduzione e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 170 PIN.008	Fornitura e posa in opera di stazione di dosaggio antilegionella marca: **PINECO** mod.: **VSDP + BIPOMP + ECOPER100.25 + STIKPER** (o similare). Pompa dosatrice a montaggio orizzontale a microprocessore con display regolazione della frequenza e della corsa del pistone con corpo pompa in PVDF completa di sensore di flusso per controllo funzionamento pompa e recupero colpi per dosaggio perossido di idrogeno (M623). Conforme alle normative vigenti sul trattamento acqua destinata a consumo umano. Dati tecnici: - regolazione della portata - corpo pompa auto spurgante - Ingresso digitale con divisore e moltiplicatore da 1 a 1000 o impostazione in ppm degli impulsi di ingresso o impostazione batch - completa di sonda di livello - ingresso analogico in corrente da 0 o 4 a 20 Ma - ingresso analogico in corrente da 0 a 10 Mv - ingresso stand by da contatto pulito - Ingresso da sensore di flusso - uscita allarme per domotica - Consente l'immissione di password - portata 3 l/h pn 15 bar - n° iniezioni 0 ÷ 180 /min - temperatura di lavoro 5÷40 °C - dimensioni D x H: 49,5 x 102 cm - peso kg 4,1 - alimentazione: 230 V - 198÷242 VAC - grado di protezione IP 65 - compresa di serbatoio di dosaggio in polietilene capacità 120 lt - fornita premontata completa di staffa di sostegno - Sdoppiatore di segnale per la gestione di 2 pompe dosatrici con un unico contatore - Compreso Perossido di idrogeno (tanica da 25 kg) - Compreso stick misurazione perossido (circa 200 misurazioni) Completo di raccorderia, riduzione e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 171 PIN.009	Fornitura e posa in opera di addolcitore marca: **PINECO** mod.: **DC130LGV + MIXVALVE1¼" + CLRLOG** (o similare). Addolcitore doppio corpo automatico a scambio di basi per acque tecniche, di processo e potabili, comandato da programmatore elettronico a microprocessore multifunzionale con gestione e rigenerazione automatica a volume statistica e/o forzata, o a tempo (M624).		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Conforme alle normative vigenti sul trattamento acqua destinata a consumo umano. Idoneo per uso potabile e per uso tecnologico. Dati tecnici: - Attacchi da 1¼" - Capacità ciclica 780 mc·°f - Volume resine 130 lt - Portata max in continuo 4.100 lt/h (post miscelazione 6.100 lt/h) - Portata di punta 5.200 lt/h (post miscelazione 7.800 lt/h) - Pressione di esercizio min/max 2,0/7,0 bar - Perdita di carico alla portata max e di punta 0,8 e 1,3 bar - Tempo di rigenerazione ca. 145 min - Consumo sale per rigenerazione 19,5 kg - Capacità tino salamoia 210 lt - Capacità pastiglie sale 150 kg - Alimentazione rete 230/50 V/Hz - Dimensioni bombola DxH 42 x 165 cm - Altezza compresa di valvola 184 cm - Dimensioni tino salamoia DxH 57 x 112 cm - Sistema di miscelazione per la taratura della durezza - Resine fornite in sacchi e riempimento a vs. carico - Valvola di miscelazione per la taratura della durezza, attacchi da 1¼" - Auto disinfezione delle resine degli addolcitori mediante la produzione di cloro secondo le norme UNI-CTI 8056 già inserito sulla valvola Completo di raccorderia, riduzione e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 172 PIN.011	Fornitura e posa in opera di stazione di dosaggio polifosfato marca: **PINECO** mod.: **VSD50 + CLI1½" + LQPHOS110.25** (o similare). Pompa dosatrice proporzionale con regolazione elettronica digitale (M624). Conforme alle normative vigenti sul trattamento acqua destinata a consumo umano. Dati tecnici: - regolazione della portata - corpo pompa autospurgante - Ingresso digitale con divisore e moltiplicatore da 1 a 1000 o impostazione in ppm degli impulsi di ingresso o impostazione batch - completa di sonda di livello - ingresso analogico in corrente da 0 o 4 a 20 Ma - ingresso analogico in corrente da 0 a 10 Mv - portata 2 l/h pn 10 bar - n° iniezioni 0 ÷ 180 /min - iniezione automatica di mantenimento - temperatura di lavoro 5÷40 °C - dimensioni HxD 66 x 42 cm - peso kg 2,20 - alimentazione: 230 V - 198÷242 VAC - grado di protezione IP 65 - Consente l'immissione di password - Compresa di serbatoio di dosaggio in polietilene capacità 50 lt - fornita pre-montata completa di staffa di sostegno - Contatore lancia impulsi da 1¼" - Polifosfato liquido (tanica da 25 kg) Completo di raccorderia, riduzione e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 173 PIN.012	Fornitura e posa in opera di stazione di dosaggio antilegionella marca: **PINECO** mod.: **VSDP50 + BIPOMP + ECOPER100.25 + STIKPER** (o similare). Pompa dosatrice a montaggio orizzontale a microprocessore con display regolazione della frequenza e della corsa del pistone con corpo pompa in PVDF completa di sensore di flusso per controllo funzionamento pompa e recupero colpi per dosaggio perossido di idrogeno (M623). Conforme alle normative vigenti sul trattamento acqua destinata a consumo umano. Dati tecnici: - regolazione della portata - corpo pompa auto spurgante - Ingresso digitale con divisore e moltiplicatore da 1 a 1000 o impostazione in ppm degli impulsi di ingresso o impostazione batch - completa di sonda di livello - ingresso analogico in corrente da 0 o 4 a 20 Ma - ingresso analogico in corrente da 0 a 10 Mv - ingresso stand by da contatto pulito - Ingresso da sensore di flusso - uscita allarme per domotica - Consente l'immissione di password - portata 3 l/h pn 15 bar		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	- n° iniezioni 0 ÷ 180 /min - temperatura di lavoro 5÷40 °C - dimensioni D x H: 49,5 x 102 cm - peso kg 4,1 - alimentazione: 230 V - 198÷242 VAC - grado di protezione IP 65 - compresa di serbatoio di dosaggio in polietilene capacità 120 lt - fornita premontata completa di staffa di sostegno - Sdoppiatore di segnale per la gestione di 2 pompe dosatrici con un unico contatore - Compreso Perossido di idrogeno (tanica da 25 kg) - Compreso stick misurazione perossido (circa 200 misurazioni) Completo di raccorderia, riduzione e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 174 RSC.001	Fornitura e posa in opera di comando elettrotermico normalmente chiuso, con micro ausiliario (230V; 50Hz) marca: **CALEFFI** cod.: **656112** **euro**	n.	
Nr. 175 RSC.002	Operazioni per messa in servizio degli impianti di riscaldamento preesistenti, compendiabili in: - lavaggio impianto con prodotto marca: **PINECO** mod.: **LIMPIA+** (circa 2 kg); - risciacquo dell'impianto sino a quando l'acqua non si presenta trasparente; - caricamento impianto con acqua addolcita e con prodotto antialga marca: **PINECO** mod.: **ECOALG,** concentrazione prodotto = 1% (circa 1,5 kg) **;** **euro**	a corpo	
Nr. 176 RSC.003b	Fornitura e posa in opera di termoarredo elettrico marca: **IRSAP** modello: **ARES Elettrico** mod.: **580x1118** cod.: **EIM058 K 01 IR 01 NNN** (o similare). Radiatore scaldasalviette elettrico in acciaio, elementi orizzontali a tubi tondi di diametro 23 mm, collettori laterali a sezione semiovale 40x30 mm, completo di liquido termovettore, lunghezza cavo 1200 mm, spina SCHUKO. Completo di 3 infratubo per fissaggio a muro, supporti e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante e regola d'arte. *Allacciamento alla rete elettrica ed al sistema di regolazione a carico dell'elettricista.* **euro**	n.	
Nr. 177 RSC.004	Fornitura e posa in opera di portello con telaio, marca: **CALEFFI** modello **659508**. Portello con telaio e blocchetto ad aggancio rapido, per cassette a profondità ridotta;telaio e portello in lamiera verniciata. **euro**	n.	
Nr. 178 RSC.004b	Fornitura e posa in opera di portello con telaio, marca: **CALEFFI** modello **659506**. Portello con telaio e blocchetto ad aggancio rapido, per cassette a profondità ridotta;telaio e portello in lamiera verniciata. **euro**	n.	
Nr. 179 RSC.004c	Fornitura e posa in opera di portello con telaio, marca: **CALEFFI** modello **659510**. Portello con telaio e blocchetto ad aggancio rapido, per cassette a profondità ridotta;telaio e portello in lamiera verniciata. **euro**	n.	
Nr. 180 RSC.005	Operazioni per collaudo preventivo impianto di riscaldamento, compendiabile in: - messa in pressione dell'impianto con acqua o aria, compresa la fornitura di manometri per la verifica in loco; - verifica di tenuta di pressione per un tempo non minore alle 8 ore; **euro**	a corpo	
Nr. 181 RSC.006	Fornitura e posa in opera di tubazione in Pe-Xc reticolato con barriera antiossigeno (Ø=17x2 mm) marca: **EMMETI** con barriera antidiffusione dell'ossigeno, in conformità alla normativa UNI EN ISO 15875/2 e DIN 4726; competa di quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte **euro**	m	
Nr. 182 RSC.007	Fornitura e posa in opera di pannello isolante in polistirene espanso a cellule chiuse marca: **EMMETI** mod.: **Standard Combi Floor con grafite H= 23**, bugnato ad interassi multipli di 5 cm con spessore 43 mm ; idoneo per tubi in Pe-XC di diametro 17 mm; densità 25 kg/mc.; rivestito con un film plastico. Conformazione della parte inferiore con funzione fonoassorbente che permette adattabilità ai sottofondi. Comprensivo di giunti di dilatazione (da porre in opera come da tavola grafica in corrispondenza delle soglie delle porte e comunque ogni qualvolta la superficie di pavimento superi i 40 mq e/o la lunghezza gli 8 m). **euro**	m2	
Nr. 183 RSC.008	Fornitura e posa in opera di cornice perimetrale in polietilene espanso marca: **EMMETI** , con struttura a cellule chiuse; idonea ad assorbire le dilatazioni del pavimento ed a eliminare il ponte termico verso le pareti esterne **euro**	m	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 184 RSC.009	Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione a bassa temperatura marca: **CALEFFI** serie: **6716G1 da 7+7 vie** da (o similare), composto da: n. 1 collettore di ritorno predisposto per il montaggio di testine elettrotermiche, n.1 collettore di mandata per impianto a pavimento completo di misuratori di portata, staffe di fissaggio, n.1 valvola di regolazione, n.2 gruppi di testa con valvola di sfogo aria, coppia di valvole di intercettazione a sfera, termometri digitali sui collettori di mandata e ritorno, coppia zanche di fissaggio, cassetta di contenimento a profondità ed altezza regolabili e rubinetto di scarico. Completa di staffe, collari, supporti, raccorderia, pezzi speciali e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte **euro**	n.	
Nr. 185 RSC.009a	Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione a bassa temperatura marca: **CALEFFI** serie: **6716H1 da 8+8 vie** da (o similare), composto da: n. 1 collettore di ritorno predisposto per il montaggio di testine elettrotermiche, n.1 collettore di mandata per impianto a pavimento completo di misuratori di portata, staffe di fissaggio, n.1 valvola di regolazione, n.2 gruppi di testa con valvola di sfogo aria, coppia di valvole di intercettazione a sfera, termometri digitali sui collettori di mandata e ritorno, coppia zanche di fissaggio, cassetta di contenimento a profondità ed altezza regolabili e rubinetto di scarico. Completa di staffe, collari, supporti, raccorderia, pezzi speciali e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte **euro**	n.	
Nr. 186 RSC.009b	Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione a bassa temperatura marca: **CALEFFI** serie: **6716I1 da 9+9 vie** da (o similare), composto da: n. 1 collettore di ritorno predisposto per il montaggio di testine elettrotermiche, n.1 collettore di mandata per impianto a pavimento completo di misuratori di portata, staffe di fissaggio, n.1 valvola di regolazione, n.2 gruppi di testa con valvola di sfogo aria, coppia di valvole di intercettazione a sfera, termometri digitali sui collettori di mandata e ritorno, coppia zanche di fissaggio, cassetta di contenimento a profondità ed altezza regolabili e rubinetto di scarico. Completa di staffe, collari, supporti, raccorderia, pezzi speciali e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte **euro**	n.	
Nr. 187 RSC.009c	Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione a bassa temperatura marca: **CALEFFI** serie: **6716L1 da 10+10 vie** da (o similare), composto da: n. 1 collettore di ritorno predisposto per il montaggio di testine elettrotermiche, n.1 collettore di mandata per impianto a pavimento completo di misuratori di portata, staffe di fissaggio, n.1 valvola di regolazione, n.2 gruppi di testa con valvola di sfogo aria, coppia di valvole di intercettazione a sfera, termometri digitali sui collettori di mandata e ritorno, coppia zanche di fissaggio, cassetta di contenimento a profondità ed altezza regolabili e rubinetto di scarico. Completa di staffe, collari, supporti, raccorderia, pezzi speciali e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte **euro**	n.	
Nr. 188 RSC.009d	Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione a bassa temperatura marca: **CALEFFI** serie: **6716M1 da 11+11 vie** da (o similare), composto da: n. 1 collettore di ritorno predisposto per il montaggio di testine elettrotermiche, n.1 collettore di mandata per impianto a pavimento completo di misuratori di portata, staffe di fissaggio, n.1 valvola di regolazione, n.2 gruppi di testa con valvola di sfogo aria, coppia di valvole di intercettazione a sfera, termometri digitali sui collettori di mandata e ritorno, coppia zanche di fissaggio, cassetta di contenimento a profondità ed altezza regolabili e rubinetto di scarico. Completa di staffe, collari, supporti, raccorderia, pezzi speciali e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte **euro**	n.	
Nr. 189 RSC.009e	Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione a bassa temperatura marca: **CALEFFI** serie: **6716N1 da 12+12 vie** da (o similare), composto da: n. 1 collettore di ritorno predisposto per il montaggio di testine elettrotermiche, n.1 collettore di mandata per impianto a pavimento completo di misuratori di portata, staffe di fissaggio, n.1 valvola di regolazione, n.2 gruppi di testa con valvola di sfogo aria, coppia di valvole di intercettazione a sfera, termometri digitali sui collettori di mandata e ritorno, coppia zanche di fissaggio, cassetta di contenimento a profondità ed altezza regolabili e rubinetto di scarico. Completa di staffe, collari, supporti, raccorderia, pezzi speciali e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte **euro**	n.	
Nr. 190 RSC.010	Fornitura e posa in opera di curva di sostegno marca: **EMMETI**. In PA66, rinforzato con fibra di vetro. Sostengono i tubi alla base dei collettori. **euro**	n.	
Nr. 191 RSC.011	Fornitura e posa in opera di raccordi autoadattabili per tubazioni in polietilene da 17x2 **euro**	n.	
Nr. 192 SAN.001b	Voce comprensiva dell'installazione **del lavabo** fornito dalla Ditta appaltatrice e comprese curvette cromate, rosette, sifone, rosone a muro, guarnizioni, zanche, tasselli di fissaggio e di quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 193 SAN.001d	Voce comprensiva dell'installazione del **miscelatore lavabo** fornito dalla Ditta appaltatrice e comprensiva la bocca di erogazione, asta di comando scarico ad azionamento verticale, piletta da 1"1/4, tappo copri piletta e con rubinetti sottolavabo. **euro**	n.	
Nr. 194 SAN.001e	Voce comprensiva dell'installazione **del lavatoio** fornito dalla Ditta appaltatrice e comprese curvette cromate, rosette, sifone, rosone a muro, guarnizioni, zanche, tasselli di fissaggio e di quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 195 SAN.001f	Voce comprensiva dell'installazione del **miscelatore lavatoio** fornito dalla Ditta appaltatrice e comprensiva la bocca di erogazione, asta di comando scarico ad azionamento verticale, piletta da 1"1/4, tappo copri piletta e con rubinetti sottolavabo. **euro**	n.	
Nr. 196 SAN.002b	Voce comprensiva dell'installazione del **vaso** fornito dalla Ditta appaltatrice e completo di sedile con coperchio. **euro**	n.	
Nr. 197 SAN.002d	Posa in opera di placca di copertura con doppio tasto di risciacquo. **euro**	n.	
Nr. 198 SAN.003a	Voce comprensiva dell'installazione di **bidet** fornito dalla Ditta appaltatrice e comprese curvette cromate, rosette, sifone, rosone a muro, guarnizioni, sostegno metallico da incasso regolabile dotato di dima per attacchi, set viti fissaggio, staffe orizzontali per sostegno metallico e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 199 SAN.003c	Voce comprensiva dell'installazione di **miscelatore bidet** fornito dalla Ditta appaltatrice e comprensiva la bocca di erogazione, asta di comando scarico ad azionamento verticale, piletta da 1"1/4, tappo copri piletta e con rubinetti sottobidet. **euro**	n.	
Nr. 200 SAN.004t	Voce comprensiva dell'installazione di **piatto doccia** fornito della Ditta appaltatrice; per installazione sopra o filo pavimento con superficie antisdrucciolo e foro di scarico, completo di piletta di scarico da 1"1/4 in ottone cromato o inox, sifone in PPE con scarico orientabile, guarnizioni e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 201 SAN.004zd	Voce comprensiva dell'installazione del **soffione doccia** fornito della Ditta appaltatrice. Completa di raccordi, guarnizioni ed ogni onere per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 202 SAN.004ze	Voce comprensiva dell'installazione del **miscelatore corpo incasso** per doccia fornito della Ditta appaltatrice. Completa di raccordi, guarnizioni ed ogni onere per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 203 SAN.004zh	Voce comprensiva dell'installazione del **set asta doccia** fornito della Ditta appaltatrice. Completa di raccordi, guarnizioni ed ogni onere per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 204 SAN.004zi	Voce comprensiva dell'installazione del **raccordo erogatore** doccia fornito della Ditta appaltatrice. Completa di raccordi, guarnizioni ed ogni onere per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 205 SAN.004zl	Voce comprensiva dell'installazione del **sistema doccia** con miscelatore doccia fornito della Ditta appaltatrice. Completa di raccordi, guarnizioni ed ogni onere per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 206 SAN.004zm	Voce comprensiva dell'installazione del **set manopola doccia** fornito della Ditta appaltatrice. Completa di raccordi, guarnizioni ed ogni onere per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 207 SAN.004zo	Voce comprensiva dell'installazione di **piatto doccia** fornito della Ditta appaltatrice; per installazione sopra o filo pavimento con superficie antisdrucciolo e foro di scarico, completo di piletta di scarico da 1"1/4 in ottone cromato o inox, sifone in PPE con scarico orientabile, guarnizioni e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 208 SAN.005f	Voce comprensiva dell'installazione di **miscelatore vasca** fornito della Ditta appaltatrice e completo di corpo rubinetto attacco doccetta e compresa quota parte di tubazione in multistrato da 20x2,5 completa di idoneo isolamento termico per collegamento attacco doccetta. Completa di raccordi, guarnizioni ed ogni onere per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. **euro**	n.	
Nr. 209 SAN.005g	Voce comprensiva dell'installazione di **vasca** fornita dalla committenza; completa di supporti e pannello frontale di copertura, completa di piletta di scarico da 1"1/4 in ottone cromato o inox, sifone in PPE con scarico orientabile, guarnizioni e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro	n.	
Nr. 210 SAN.006	Fornitura e posa in opera di portello, marca: **CALEFFI** modello **361032**. Portello d'ispezione in plastica, con telaio in lamiera zincata; colore bianco RAL 9010 h320 x b250.		
	euro	n.	
Nr. 211 SAN.008	Messa in pressione dell'impianto idrosanitario esistente, compresa la fornitura di manometro e tappi ciechi.		
	euro	a corpo	
Nr. 212 SAN.009	Modifica attacchi sanitari e scarico, compresa demolizione del rivestimento e dello strato di finitura, raccordo con esistente tubazioni in multistrato e raccordo con esistente tubazione di scarico. Compreso collaudo per garanzia di tenuta.		
	euro	a corpo	

Data, 05/09/2024

Il Tecnico

Condizioni d'offerta:

Il presente preventivo, al fine di consentire una trasparente ed omogenea gara d'appalto tra i fornitori interpellati dalla Committenza, dovrà tassativamente essere compilato nel rispetto integrale delle voci di capitolato (tipologia, marca, caratteristiche, ecc.) poste in essere dal progettista termotecnico, pena la nullità dell'offerta.

Eventuali correzioni, modifiche e/o integrazioni al presente capitolato ed al relativo progetto (tavole del Agosto 2024 allegate al presente capitolato), potranno essere successivamente concordate con il Direttore Lavori, che previo consenso della parte Committente, provvederà, in contradditorio con l'installatore aggiudicatario della gara, a quantificare il nuovo plus valore o minus valore.

Si evidenzia che ogni lavorazione e/o fornitura eseguita in corso d'opera, in variante e/o ad integrazione dell'offerta economica di cui sopra, non preventivamente sottoposta alla firma per accettazione della Committenza e/o Direzione Lavori, non sarà riconosciuta e quindi non sarà remunerata.

Tali eventuali modifiche e/o integrazioni, ancorché concordate con la D.L. e/o la Committenza, non esoneranno comunque l'Appaltatore dalle proprie responsabilità di legge in merito ai lavori svolti.

Poiché, a seguito di quanto sopra, l'eventuale manodopera, per opere extra capitolato, verrà contabilizzata in economia, così come i materiali extra, si pattuisce di seguito il costo orario della manodopera in:

- Specializzata..... €/h

- Generica..... €/h

Si intendono escluse dalla presente offerta:

- IVA
- Materiale ed opere da elettricista
- Materiali ed opere edili
- Materiali ed opere acustiche in genere
- Rete di scarico acque bianche e nere (come consuetudine inserite nel "computo edile")
- Rete sfiati sanitari dei bagni (come consuetudine inserite nel "computo edile")
- Cappe e scarichi fumi di apparecchi di cottura e altri non espressamente individuati
- Accessori sanitari per spazi esterni (rubinetti, lavelli, ecc.. o quanto non espressamente conteggiato)
- Impianti piscina, idromassaggi esterni ed affini in genere
- Impianti di irrigazione in genere
- Accessori bagni, cucina (es.: portasaponette, appendini, dispenser, ecc..)
…. e quant'altro non espressamente riportato nel presente capitolato/computo metrico