

Comune di Montepiccolo

Provincia di Ascoli Piceno

Concessione del Servizio di gestione degli Impianti di Pubblica Illuminazione, del Servizio Energia degli Impianti Termici, dei Lavori di Riqualificazione ed Efficienza Energetica degli impianti tecnologici ai sensi dell'art. 183 del D. Lgs. n. 50 del 18/04/2016



Progetto Preliminare

**Computo metrico estimativo degli interventi
sugli impianti termici**



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				2'240,00
2 / 26 15.01.002*.001	Sito n. 04 - SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA - B.go da Monte (SpCat 2) Adeguamento Normativo (Cat 1) Opere elettriche (SbCat 3) Punto luce e punto di comando in vista esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase o di terra pari a mm ² 1,5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice).		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	47,34	47,34
3 / 27 15.08.017*.008	Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40. Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima h 1. Sono compresi: la lampada fluorescente; l'inverter; la batteria al Ni - Cd; il fusibile; la spia di funzionamento a led luminoso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1x18W (solo emergenza 3h autonomia).		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	149,89	149,89
4 / 25 16.02.007.005	Antincendio (SbCat 4) Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Chiudi porta aereo idraulico.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	114,33	114,33
5 / 6 M01024b	Riqualificazione Tecnologica (Cat 2) Opere meccaniche (SbCat 2) Installatore 5ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%		24,00		
	SOMMANO...	ora	24,00	33,74	809,76
6 / 7 M01025b	Installatore 4ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%		24,00		
	SOMMANO...	ora	24,00	31,49	755,76
7 / 8 13.15.007*.006	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 40 (1"1/2) D x s = 48,3 x 2,90 P = 3,28.		8,00		
	SOMMANO...	m	8,00	48,91	391,28
	A R I P O R T A R E				4'508,36

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				4'508,36
8 / 9 13.18.001*.006	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 40 (1"1/2), PN = 35.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	44,02	44,02
9 / 10 13.20.001*.002	Manometro per gas combustibile completo di rubinetto di intercettazione. Manometro per gas combustibile in ottone, elemento sensibile di precisione a membrana, attacco radiale, completo di rubinetto di intercettazione. Scale disponibili: 0 - 60 mbar, 0 - 100 mbar, 1000 mbar. Diametro quadrante 80 mm, attacco 3/8".		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	44,77	44,77
10 / 11 13.17.005*.005	Valvola di sicurezza termica con intercettazione combustibile, taratura 98°C. Valvola di sicurezza termica con intercettazione del combustibile, completa di bulbo termostatico, qualificata e tarata ISPESL. Taratura 98°C. Diametro nominale 40 (1"1/2).		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	432,18	432,18
11 / 12 13.09.013*.005	Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas combustibile. Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle norme vigenti, filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 40 (1"1/2).		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	72,72	72,72
12 / 13 27.12.027*.009	Generatore modulare a condensazione per solo riscaldamento, del tipo sfuso per installazione all'interno delle centrali termiche, conforme alle normative e direttive vigenti, provvisto di omologazione CE, avente le seguenti caratteristiche: combustibile metano, modulazione potenza termica riscaldamento, Classe NOx: 5, pressione idrostatica massima di esercizio 4 bar e grado di protezione elettrica IPX5. Il generatore modulare è composto da: - MODULI TERMICI PREMISCELATI A CONDENSAZIONE a temperatura scorrevole, camera di combustione stagna e scambiatore di calore a più ranghi in tubi lisci d'acciaio inossidabile, collettore fumi con raccolta condensa e sifone di scarico, valvola di sicurezza 4 bar; bruciatore ceramico modulante pressurizzato a fiamma rovescia a bassissime emissioni, accensione elettronica a ionizzazione; elettropompa di circolazione modulante; display a cristalli liquidi; regolatore a microprocessore PI (proporzionale+integrale) a temperatura fissa o variabile con compensazione climatica esterna; protezione antigelo e antilegionella. - SUPPORTI AUTOPORTANTI IN ACCIAIO INOSSIDABILE con alloggiamenti collegamenti idraulici, gas e fumi; - CIRCUITO IDRAULICO RISCALDAMENTO IN ACCIAIO CON EQUILIBRATORE, collettori di mandata e ritorno, equilibratore idraulico con sfianto automatico superiore, rubinetto di scarico inferiore, attacco centrale per riempimento, piedino regolabile; apparecchiature di sicurezza e controllo ISPESL: valvola di sicurezza 3,5 bar, pozzetto termometrico, termometro, manometro, valvola di intercettazione combustibile, vaso di espansione; n. 2 valvole a sfera per collegamento all'impianto di utenza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. Potenza termica nominale in riscaldamento (T lavoro 50-30°C) pari a 243,5 KW		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	25'713,26	25'713,26
	A R I P O R T A R E				30'815,31

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				30'815,31
13 / 14 13.02.003*.003	Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete, interno acciaio inox, esterno acciaio inox. Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituito da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da una canna esterna in acciaio inox AISI 304. Gli spessori della lamiera variano da un minimo di mm 0,6 ad un massimo di mm 1,2 in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche è di mm 50 ed è riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore ed alla corrosione, impermeabilità al gas ed alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti fra di loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. Il camino viene conteggiato a metro lineare misurato lungo l'asse del camino per l'intero sviluppo anche dei pezzi speciali ed il prezzo comprende inoltre le fascette di bloccaggio di ciascun elemento modulare e le fascette di sostegno a parete disposte ogni m 3,0. I pezzi speciali verranno conteggiati a parte con un incremento di metri lineari secondo apposita tabella. Diametro interno/esterno del camino mm 180/280.		6,00		
	SOMMANO...	m	6,00	227,72	1'366,32
14 / 15 13.15.002*.007	Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, comprensive di pezzi speciali, materiale di saldatura, verniciatura con doppia mano di antiruggine, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P(Kg/m). DN 50 (2") D x s = 60,3 x 3,20 P = 4,49.		16,00		
	SOMMANO...	m	16,00	58,18	930,88
15 / 16 13.16.004*.008	Isolante per tubazioni in guaina di polietilene estruso, per fluidi caldi e freddi da 8° a 102°C, spessore mm 20. Isolante per tubazioni costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,041 W/m², classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da +8° a +102°C, spessore mm 20, comprensivo di eventuale collante e nastro coprigiunto. L'isolante è conteggiato per metro lineare di tubo compreso le curve. Valvole ed accessori non vengono rivestiti. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 20 x 60 (2").		16,00		
	SOMMANO...	m	16,00	10,60	169,60
16 / 17 13.16.043*.002	Rivestimento di isolamenti per tubazioni e pezzi speciali realizzato con fogli di PVC o alluminio. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25°C a +60°C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196°C a +250°C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8		5,02		
	SOMMANO...	m²	5,02	67,06	336,64
17 / 18 13.12.020*.005	Circolatore gemellare elettronico. Circolatore gemellare elettronico attacchi flangiati in linea per impianti di riscaldamento da +20°C a +110°C pressione massima d'esercizio 10 bar, monoblocco centrifugo monocellulare dotato di sistema integrato di regolazione della velocità,				
	A R I P O R T A R E				33'618,75

ENGIE
Cofely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				33'618,75
18 / 19 13.17.016*.010	orifizi aspirazione/mandata in line, motore trifase 400V con rotore a secco, tenuta di passaggio dell'albero garantita da una guarnizione meccanica autolubrificata, protezione integrata nella morsetteria, velocità: 1100 a 2900 giri/min. avvolgimento trifase: 400 V +- 10% Frequenza: 50 Hz Classe di isolamento: F (155°C), indice di protezione: IP 54 conformità CEM emissione EN 50 081-1 immunità EN 50 082-2. Sono compresi: i raccordi a tre pezzi, oppure controflange con guarnizioni; i bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max: Q(m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (m.c.a.). Diametro nominale: DN (mm). Prestazioni idrauliche riferite alla massima velocità, con 1 solo motore in funzione. Q = 4,0/9,0/20,0 H = 9,2/8,2/5,0 DN = mm 50.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	3'482,66	3'482,66
	Vaso di espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento. Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, per capacità fino a 25 litri, collaudato ISPESL per capacità oltre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = I 150, D = 25 (1").		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	185,70	185,70
19 / 20 13.15.007*.003	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 20 (3/4") D x s = 26,9 x 2,30 P = 1,40.		10,00		
	SOMMANO...	m	10,00	29,67	296,70
	Sconnettore idraulico per proteggere le reti idriche da ritorni di acque inquinate, PN 10. Sconnettore a zona di pressione ridotta controllabile idoneo per proteggere la rete pubblica e la rete interna dell'acqua potabile contro tutti i rischi di ritorno di acque inquinate. Lo sconnettore è costituito da un corpo in bronzo PN 10 con coperchio ispezionabile, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati per diametri maggiori, attacco per tubo di scarico, temperatura massima del fluido 65°C, ed è realizzato secondo le prescrizioni della normativa vigente. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro nominale: DN (mm). DN 20 (3/4").		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	371,29	371,29
21 / 22 13.14.002*.001	Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda a calza lavabile, PN 20, attacchi filettati. Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda a calza lavabile, PN 20, costituito da testata in bronzo, calza filtrante lavabile da 50 micron, coppa in bronzo, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). DN 20 (3/4") Q = 2,5.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	363,12	363,12
	Dosatore idrodinamico proporzionale di polifosfati per acqua, PN 8, attacchi filettati. Dosatore idrodinamico proporzionale di polifosfati per acqua idoneo per evitare la precipitazione di calcio e magnesio, costituito da testata in bronzo e coppa trasparente PN8, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). Volume di acqua trattata: V (m³). DN 20 (3/4") Q = 2,5 V = 130.		1,00		
	A R I P O R T A R E		1,00		38'318,22


 Cofely Italia S.p.A.
 Procuratore
 Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		1,00		38'318,22
23 / 24 13.18.001*.003	SOMMANO...	cad	1,00	299,41	299,41
	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 20 (3/4"), PN = 42.		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	20,38	122,28
	Opere elettriche (SbCat 3)				
24 / 28 NP200-b	Adeguamento dell'impianto elettrico all'interno della centrale termica a seguito di riqualificazione tecnologica dell'impiantistica termofluidica ovvero all'adeguamento normativo dell'impiantistica termofluidica o elettrica. L'intervento comprende: - la realizzazione dei collegamenti elettrici di potenza delle nuove apparecchiature da installare ovvero della apparecchiature esistenti in caso di adeguamento normativo della distribuzione elettrica di centrale, con distribuzione elettrica a vista con cavo unipolare di adeguata sezione posato all'interno di tubazione portacavi in materiale plastico rigido, elementi terminali con tubazione in materiale plastico flessibile rinforzata con spirale metallica, completo di scatole di derivazione, pressa cavi e passatubi, allaccio delle apparecchiature, il tutto atto a fornire un adeguato grado di protezione - la realizzazione di collegamenti elettrici di regolazione delle nuove apparecchiature da installare ovvero della apparecchiature esistenti in caso di adeguamento normativo della distribuzione elettrica di centrale, con distribuzione a vista, separata dalla distribuzione di potenza, con cavi di segnalazione posati all'interno di tubazione portacavi in materiale plastico rigido, elementi terminali con tubazione in materiale plastico flessibile rinforzata con spirale metallica, completo di scatole di derivazione, pressa cavi e passatubi, collegamento dei dispositivi, il tutto atto a fornire un adeguato grado di protezione - la sostituzione delle apparecchiature di protezione e di comando all'interno di un quadro elettrico di centrale esistente ed adeguato, con dispositivi eventualmente tarabili atti a garantire la protezione elettrica al sovraccarico ed al cortocircuito dei circuiti in uscita, nonché alla protezione dai contatti indiretti, ai sensi della norma CEI 64/8 vigente; è compreso l'allacciamento in morsettiera, i contatti di segnalazione di stato per l'interfacciamento con i dispositivi di supervisione e controllo e la taratura delle protezioni - la realizzazione di punti luce e punti presa di servizio all'interno della centrale termica ed a servizio di questa, con tubazione rigida a vista - la sostituzione globale del quadro elettrico (carpenteria e dispositivi) in caso di inadeguatezza normativa di quanto presente all'interno della centrale con quadro elettrico a parete / a pavimento, con carpenteria in lamiera di acciaio autoportante ovvero in materiale plastico, con sportello trasparente, il tutto atto a garantire il grado di protezione adeguato, compresi l'interruttore generale, il gruppo di misura / le lampade spia di segnalazione presenza tensione, gli interruttori di protezione dei circuiti e i dispositivi di comando, compresi i contatti di segnalazione di stato per l'interfacciamento con i dispositivi di supervisione e controllo, l'alimentazione per il sistema di supervisione e controllo - il collegamento a terra delle masse - la dichiarazione di conformità ai sensi della normativa vigente dell'impianto realizzato		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	1'500,00	1'500,00
	Telecontrollo (SbCat 5)				
25 / 5 NP012	Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto (DDC) per servizi tecnologici di media e grande estensione, costituito da centrale di gestione, uno o più moduli autonomi di comando e controllo,				
	A R I P O R T A R E				40'239,91

COMMITTENTE:



ENGIC
Cofely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				47'049,91
27 / 60 16.02.007.005	<p>Sito n. 07 - CAMPO CALCIO CAPOLUOGO (campo verde) (SpCat 3) Adeguamento Normativo (Cat 1) Antincendio (SbCat 4)</p> <p>Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Chiudi porta aereo idraulico.</p>		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	114,33	114,33
28 / 61 16.01.014.004	<p>Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A - B - C. Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore Kg 6 classe 13A - 89BC.</p>		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	64,83	64,83
29 / 62 16.01.039.007	<p>Cartellonistica con indicazioni standardizzate. Cartellonistica con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc. Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc., realizzata mediante cartelli in alluminio spessore mm 0,5/0,8, oppure in PVC spessore mm 1,5, oppure con cartelli autoadesivi leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: D (m). Cartello in PVC LxH = mm 370x370 D = m 16.</p>		5,00		
	SOMMANO...	cad	5,00	5,54	27,70
30 / 31 M01024b	<p>Riqualificazione Tecnologica (Cat 2) Opere meccaniche (SbCat 2)</p> <p>Installatore 5ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%</p>		18,00		
	SOMMANO...	ora	18,00	33,74	607,32
31 / 32 M01025b	<p>Installatore 4ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%</p>		18,00		
	SOMMANO...	ora	18,00	31,49	566,82
32 / 33 13.15.007*.003	<p>Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 20 (3/4") D x s = 26,9 x 2,30 P = 1,40.</p>				
	A R I P O R T A R E				48'430,91

ENGIO
Cofely Italia S.p.A.
 Procuratore
 Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				48'430,91
33 / 34 13.18.001*.003	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 20 (3/4"), PN = 42.	m	8,00	29,67	237,36
			8,00		
		cad	1,00	20,38	20,38
			1,00		
34 / 35 13.17.005*.002	Valvola di sicurezza termica con intercettazione combustibile, taratura 98°C. Valvola di sicurezza termica con intercettazione del combustibile, completa di bulbo termostatico, qualificata e tarata ISPEL. Taratura 98°C. Diametro nominale 20 (3/4").	cad	1,00	257,84	257,84
			1,00		
		cad	1,00	34,42	34,42
			1,00		
35 / 36 13.09.013*.002	Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas combustibile. Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle norme vigenti, filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 20 (3/4").	cad	1,00	1'459,50	1'459,50
			1,00		
		cad	1,00	2'241,60	2'241,60
			1,00		
36 / 37 13.08.010*.003	Bruciatore di gas ad aria soffiata monostadio per potenze fino a KW 1050. Bruciatore di gas ad aria soffiata monostadio per potenze fino a KW 1050, motore 2800 1/min, corredato di armatura gas standard oppure a norma UNI, escluso il filtro e lo stabilizzatore, comprensivo degli oneri per il collaudo. Potenza termica min./max: P (KW). Pressione corrispondente in camera di combustione non inferiore a: H (mbar) P = 46/93 H = 1,4/0,7 armatura standard.	cad	1,00	2'241,60	2'241,60
			1,00		
		cad	1,00	2'241,60	2'241,60
			1,00		
37 / 38 13.07.002*.001	Generatore di calore in acciaio per acqua calda fino a 100°C, idoneo per bruciatore ad aria soffiata. Generatore di calore in acciaio per acqua calda fino a 100°C, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge sul contenimento dei consumi energetici, idoneo per bruciatore ad aria soffiata a gas, gasolio o olio combustibile, corredato di mantello in lamiera verniciata, materassino coibente, termometro, termostato di regolazione, termostato di sicurezza, escluso il bruciatore. Potenza termica utile max non inferiore a: PU (KW). PU = 93,0.	cad	1,00	2'241,60	2'241,60
			1,00		
		cad	1,00	2'241,60	2'241,60
			1,00		
38 / 39 13.02.003*.002	Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete, interno acciaio inox, esterno acciaio inox. Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituito da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da una canna esterna in acciaio inox AISI 304. Gli spessori della lamiera variano da un minimo di mm 0,6 ad un massimo di mm 1,2 in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche è di mm 50 ed è riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore ed alla corrosione, impermeabilità al gas ed alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti fra di loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. Il camino viene	cad	1,00	2'241,60	2'241,60
			1,00		
		cad	1,00	2'241,60	2'241,60
			1,00		
	A R I P O R T A R E				52'682,01

COMMITTENTE:


 Cogefy Italia S.p.A.
 Bruciatore
 Relazione Di Bilancio

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				52'682,01
39 / 40 13.12.001*.001	conteggiato a metro lineare misurato lungo l'asse del camino per l'intero sviluppo anche dei pezzi speciali ed il prezzo comprende inoltre le fascette di bloccaggio di ciascun elemento modulare e le fascette di sostegno a parete disposte ogni m 3,0. I pezzi speciali verranno conteggiati a parte con un incremento di metri lineari secondo apposita tabella. Diametro interno/esterno del camino mm 150/250.		6,00		
	SOMMANO...	m	6,00	203,81	1'222,86
	Elettropompa singola per acqua di circuito -10/+110°C, PN 6, 2800 giri/min. Rotore immerso, esecuzione in linea. Elettropompa singola per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 1/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110°C, PN 6, grado di protezione IP 55. Sono compresi: i raccordi a tre pezzi, oppure controflange con guarnizioni; i bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max: Q(m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Diametro nominale: DN (mm). Q = 0,0/ 1,8/ 3,6 H = 0,38/0,23/0,07 DN = mm 25. - "anticondensa"		1,00		
40 / 41 13.17.003*.001	SOMMANO...	cad	1,00	183,01	183,01
	Valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata ISPEL, per impianti termici. Valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata ISPEL, sovrappressione di apertura minore del 10%, scarto di chiusura minore del 20%. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Diametro nominale = 15 (1/2" x 3/4").		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	64,87	64,87
41 / 42 NP015	Pressostato di minima, a ripristino manuale. Attacco 1/4" femmina. Pmax d'esercizio: 5 bar. Campo di temperatura ambiente: -10+55°C, campo di temperatura fluido: 0+110°C. Omologato INAIL. (D.M.1.12.1975 - R 2005). Grado di protezione: IP 44.		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	38,05	38,05
	Termostato di sicurezza per tubazioni a riarmo manuale, taratura e differenziale fisso. Termostato per tubazioni ad azione ON-OFF, di sicurezza a riarmo manuale, taratura fissa a 100°C +0/-6°C, differenziale fisso, portata contatti superiore a 6 A a 250 V, esecuzione con custodia min. IP 44. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Con guaina ad immersione (1/2").		1,00		
42 / 43 13.19.005*.001	SOMMANO...	cad	1,00	61,77	61,77
	Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, taratura regolabile e differenziale fisso. Pressostato ad azione ON-OFF, di sicurezza a riarmo manuale, taratura regolabile con scala di taratura visibile, differenziale fisso, portata contatti superiore a 6 A a 250 V, esecuzione con custodia min. IP 44. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Scala 1,0/5,0 bar.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	82,31	82,31
43 / 44 13.19.012*	Manometro per acqua, aria e fluidi in genere, quadrante da mm 80. Manometro con attacco radiale da 3/8", D = mm 80, completo di riferimento pressione max a norme ISPEL. Scale disponibili: 1,6 - 2,5 - 4,0 - 6,0 - 10,0 - 16,0 bar. Manometro con rubinetto a 3 vie, flangia e ricciolo.				
44 / 45 13.20.002*.004					
	A R I P O R T A R E				54'334,88

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				54'334,88
45 / 46 13.20.003*.001	Termometro per tubazioni e canalizzazioni con quadrante circolare e attacco posteriore ad immersione. Termometro bimetallico con quadrante circolare D = mm 80, attacco posteriore, pozzetto 1/2", idoneo per tubazioni d'acqua o canalizzazioni d'aria. Termometro con gambo da 50 mm, 0x/+120°C.	cad	1,00	47,08	47,08
			1,00		
	SOMMANO...				
46 / 47 13.20.003*.004	Termometro per tubazioni e canalizzazioni con quadrante circolare e attacco posteriore ad immersione. Termometro bimetallico con quadrante circolare D = mm 80, attacco posteriore, pozzetto 1/2", idoneo per tubazioni d'acqua o canalizzazioni d'aria. Pozzetto controllo ISPESL da 50 mm.	cad	1,00	18,63	18,63
			1,00		
	SOMMANO...				
47 / 48 13.17.016*.005	Vaso di espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento. Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, per capacità fino a 25 litri, collaudato ISPESL per capacità oltre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = l 24, D = 20 (3/4").	cad	2,00	13,24	26,48
			2,00		
	SOMMANO...				
48 / 49 13.15.002*.007	Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, comprensive di pezzi speciali, materiale di saldatura, verniciatura con doppia mano di antiruggine, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P(Kg/m). DN 50 (2") D x s = 60,3 x 3,20 P = 4,49.	cad	1,00	44,24	44,24
			1,00		
	SOMMANO...				
49 / 50 13.16.004*.008	Isolante per tubazioni in guaina di polietilene estruso, per fluidi caldi e freddi da 8° a 102°C, spessore mm 20. Isolante per tubazioni costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,041 W/m³, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da +8° a +102°C, spessore mm 20, comprensivo di eventuale collante e nastro coprigiunto. L'isolante è conteggiato per metro lineare di tubo compreso le curve. Valvole ed accessori non vengono rivestiti. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 20 x 60 (2").	m	12,00	58,18	698,16
			12,00		
	SOMMANO...				
50 / 51 13.16.043*.002	Rivestimento di isolamenti per tubazioni e pezzi speciali realizzato con fogli di PVC o alluminio. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25°C a +60°C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196°C a +250°C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna.	m	12,00	10,60	127,20
			12,00		
	SOMMANO...				
	A R I P O R T A R E				55'296,67

ENGIE
 Confely Italia S.p.A.
 Procuratore
 Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				55'296,67
51 / 52 27.09.011*.006	Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8	m²	3,77	67,06	252,82
	SOMMANO...		3,77		
51 / 52 27.09.011*.006	Sistema a circolazione forzata per la produzione di a.c.s. con collettore solare ed accumulo separati. Composto da circuito solare completo di collettore, gruppo pompe e sicurezza. La pompa di circolazione è attivata da un computer solare che gestisce le temperature del collettore solare, dell'accumulo e l'eventuale intervento della caldaia. Il serbatoio verticale ha integrati due scambiatori di calore (serpentine), quello inferiore utilizzato dal circuito solare e quello superiore per il riscaldamento ausiliario. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. Superficie solare lorda: 11,28 m²; volume di accumulo 1000 l	cad	1,00	9'268,60	9'268,60
	SOMMANO...		1,00		
52 / 53 13.15.007*.003	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 20 (3/4") D x s = 26,9 x 2,30 P = 1,40.	m	10,00	29,67	296,70
	SOMMANO...		10,00		
53 / 54 13.13.001*.002	Sconnettore idraulico per proteggere le reti idriche da ritorni di acque inquinate, PN 10. Sconnettore a zona di pressione ridotta controllabile idoneo per proteggere la rete pubblica e la rete interna dell'acqua potabile contro tutti i rischi di ritorno di acque inquinate. Lo sconnettore è costituito da un corpo in bronzo PN 10 con coperchio ispezionabile, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati per diametri maggiori, attacco per tubo di scarico, temperatura massima del fluido 65°C, ed è realizzato secondo le prescrizioni della normativa vigente. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro nominale: DN (mm). DN 20 (3/4").	cad	1,00	371,29	371,29
	SOMMANO...		1,00		
54 / 55 13.14.002*.001	Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda a calza lavabile, PN 20, attacchi filettati. Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda a calza lavabile, PN 20, costituito da testata in bronzo, calza filtrante lavabile da 50 micron, coppa in bronzo, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). DN 20 (3/4") Q = 2,5.	cad	1,00	363,12	363,12
	SOMMANO...		1,00		
55 / 56 13.14.015*.002	Dosatore idrodinamico proporzionale di polifosfati per acqua, PN 8, attacchi filettati. Dosatore idrodinamico proporzionale di polifosfati per acqua idoneo per evitare la precipitazione di calcio e magnesio, costituito da testata in bronzo e coppa trasparente PN8, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). Volume di acqua trattata: V (m³). DN 20 (3/4") Q = 2,5 V = 130.	cad	1,00	299,41	299,41
	SOMMANO...		1,00		
56 / 57 13.18.001*.003	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per				
	A R I P O R T A R E				66'148,61


 ENGIE
 Italy S.p.A.
 Procuratore
 Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				66'148,61
57 / 239 NP200-b	fluidi da -20° C a +180° C. DN = 20 (3/4"), PN = 42.		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	20,38	122,28
	Opere elettriche (SbCat 3)				
	Adeguamento dell'impianto elettrico all'interno della centrale termica a seguito di riqualificazione tecnologica dell'impiantistica termofluidica ovvero all'adeguamento normativo dell'impiantistica termofluidica o elettrica. L'intervento comprende: - la realizzazione dei collegamenti elettrici di potenza delle nuove apparecchiature da installare ovvero della apparecchiature esistenti in caso di adeguamento normativo della distribuzione elettrica di centrale, con distribuzione elettrica a vista con cavo unipolare di adeguata sezione posato all'interno di tubazione portacavi in materiale plastico rigido, elementi terminali con tubazione in materiale plastico flessibile rinforzata con spirale metallica, completo di scatole di derivazione, pressa cavi e passatubi, allaccio delle apparecchiature, il tutto atto a fornire un adeguato grado di protezione - la realizzazione di collegamenti elettrici di regolazione delle nuove apparecchiature da installare ovvero della apparecchiature esistenti in caso di adeguamento normativo della distribuzione elettrica di centrale, con distribuzione a vista, separata dalla distribuzione di potenza, con cavi di segnalazione posati all'interno di tubazione portacavi in materiale plastico rigido, elementi terminali con tubazione in materiale plastico flessibile rinforzata con spirale metallica, completo di scatole di derivazione, pressa cavi e passatubi, collegamento dei dispositivi, il tutto atto a fornire un adeguato grado di protezione - la sostituzione delle apparecchiature di protezione e di comando all'interno di un quadro elettrico di centrale esistente ed adeguato, con dispositivi eventualmente tarabili atti a garantire la protezione elettrica al sovraccarico ed al cortocircuito dei circuiti in uscita, nonché alla protezione dai contatti indiretti, ai sensi della norma CEI 64/8 vigente; è compreso l'allacciamento in morsettiera, i contatti di segnalazione di stato per l'interfacciamento con i dispositivi di supervisione e controllo e la taratura delle protezioni - la realizzazione di punti luce e punti presa di servizio all'interno della centrale termica ed a servizio di questa, con tubazione rigida a vista - la sostituzione globale del quadro elettrico (carpenteria e dispositivi) in caso di inadeguatezza normativa di quanto presente all'interno della centrale con quadro elettrico a parete / a pavimento, con carpenteria in lamiera di acciaio autoportante ovvero in materiale plastico, con sportello trasparente, il tutto atto a garantire il grado di protezione adeguato, compresi l'interruttore generale, il gruppo di misura / le lampade spia di segnalazione presenza tensione, gli interruttori di protezione dei circuiti e i dispositivi di comando, compresi i contatti di segnalazione di stato per l'interfacciamento con i dispositivi di supervisione e controllo, l'alimentazione per il sistema di supervisione e controllo - il collegamento a terra delle masse - la dichiarazione di conformità ai sensi della normativa vigente dell'impianto realizzato				
	SOMMANO...	a corpo	1,00		
			1,00	1'500,00	1'500,00
	Telecontrollo (SbCat 5)				
58 / 59 NP012	Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto (DDC) per servizi tecnologici di media e grande estensione, costituito da centrale di gestione, uno o piu' moduli autonomi di comando e controllo, eventuale terminale portatile d'intervento, quadri di contenimento per i moduli, bus di comunicazione, eventuali regolatori per controllo di ogni singolo ambiente, eventuale modem per comunicazione telefonica, cablaggio fra apparecchiature del sistema ed elementi in campo, software di gestione, programmazione dei moduli, messa in servizio, istruzione del personale addetto alla gestione. La centrale di gestione				
	A R I P O R T A R E				67'770,89

COMMITTENTE:

ENGIE
Cofely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

ENGIE
Corely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				78'080,89
61 / 71 15.01.002*.001	<p>Sito n. 11 - SCUOLA MEDIA "SAN GIACOMO" (Colle Gioioso) (SpCat 5) Adeguamento Normativo (Cat 1) Opere elettriche (SbCat 3)</p> <p>Punto luce e punto di comando in vista esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase o di terra pari a mm² 1,5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice).</p>		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	47,34	94,68
62 / 72 15.08.017*.008	<p>Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40. Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima h 1. Sono compresi: la lampada fluorescente; l'inverter; la batteria al Ni - Cd; il fusibile; la spia di funzionamento a led luminoso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1x18W (solo emergenza 3h autonomia).</p>		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	149,89	299,78
63 / 73 16.02.007.005	<p>Antincendio (SbCat 4)</p> <p>Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Chiudi porta aereo idraulico.</p>		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	114,33	114,33
64 / 74 16.01.014.004	<p>Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A - B - C. Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore Kg 6 classe 13A - 89BC.</p>		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	64,83	64,83
65 / 64 M01024b	<p>Riqualificazione Tecnologica (Cat 2) Opere meccaniche (SbCat 2)</p> <p>Installatore 5ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%</p>		24,00		
	SOMMANO...	ora	24,00	33,74	809,76
66 / 65 M01025b	<p>Installatore 4ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%</p>		24,00		
	SOMMANO...	ora	24,00	31,49	755,76
	A R I P O R T A R E				80'220,03

ENGIE
 Cofely Italia S.p.A.
 Procuratore
 Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				80'220,03
67 / 66 13.15.007*.006	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 40 (1"1/2) D x s = 48,3 x 2,90 P = 3,28.		8,00		
	SOMMANO...	m	8,00	48,91	391,28
68 / 67 13.18.001*.006	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 40 (1"1/2), PN = 35.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	44,02	44,02
69 / 68 13.20.001*.002	Manometro per gas combustibile completo di rubinetto di intercettazione. Manometro per gas combustibile in ottone, elemento sensibile di precisione a membrana, attacco radiale, completo di rubinetto di intercettazione. Scale disponibili: 0 - 60 mbar, 0 - 100 mbar, 1000 mbar. Diametro quadrante 80 mm, attacco 3/8".		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	44,77	44,77
70 / 69 13.17.005*.005	Valvola di sicurezza termica con intercettazione combustibile, taratura 98°C. Valvola di sicurezza termica con intercettazione del combustibile, completa di bulbo termostatico, qualificata e tarata ISPEL. Taratura 98°C. Diametro nominale 40 (1"1/2).		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	432,18	432,18
71 / 70 13.09.013*.005	Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas combustibile. Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle norme vigenti, filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 40 (1"1/2).		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	72,72	72,72
72 / 75 27.12.027*.010	Generatore modulare a condensazione per solo riscaldamento, del tipo sfuso per installazione all'interno delle centrali termiche, conforme alle normative e direttive vigenti, provvisto di omologazione CE, avente le seguenti caratteristiche: combustibile metano, modulazione potenza termica riscaldamento, Classe NOx: 5, pressione idrostatica massima di esercizio 4 bar e grado di protezione elettrica IPX5. Il generatore modulare è composto da: - MODULI TERMICI PREMISCELATI A CONDENSAZIONE a temperatura scorrevole, camera di combustione stagna e scambiatore di calore a più ranghi in tubi lisci d'acciaio inossidabile, collettore fumi con raccolta condensa e sifone di scarico, valvola di sicurezza 4 bar; bruciatore ceramico modulante pressurizzato a fiamma rovescia a bassissime emissioni, accensione elettronica a ionizzazione; elettropompa di circolazione modulante; display a cristalli liquidi; regolatore a microprocessore PI (proporzionale+integrale) a temperatura fissa o variabile con compensazione climatica esterna; protezione antigelo e antilegionella. - SUPPORTI AUTOPORTANTI IN ACCIAIO INOSSIDABILE con alloggiamenti collegamenti idraulici, gas e fumi; - CIRCUITO IDRAULICO RISCALDAMENTO IN ACCIAIO CON EQUILIBRATORE,				
	A R I P O R T A R E				81'205,00

ENGIE
Cofely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				81'205,00
73 / 76 13.17.016*.007	collettori di mandata e ritorno, equilibratore idraulico con sfiato automatico superiore, rubinetto di scarico inferiore, attacco centrale per riempimento, piedino regolabile; apparecchiature di sicurezza e controllo ISPEL: valvola di sicurezza 3,5 bar, pozzetto termometrico, termometro, manometro, valvola di intercettazione combustibile, vaso di espansione; n. 2 valvole a sfera per collegamento all'impianto di utenza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. Potenza termica nominale in riscaldamento (T lavoro 50-30°C) pari a 286,0 KW		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	28'079,96	28'079,96
	Vaso di espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento. Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, per capacità fino a 25 litri, collaudato ISPEL per capacità oltre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = l 50, D = 25 (1").		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	82,83	82,83
74 / 77 13.02.003*.004	Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete, interno acciaio inox, esterno acciaio inox. Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituito da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da una canna esterna in acciaio inox AISI 304. Gli spessori della lamiera variano da un minimo di mm 0,6 ad un massimo di mm 1,2 in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche è di mm 50 ed è riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore ed alla corrosione, impermeabilità al gas ed alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti fra di loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. Il camino viene conteggiato a metro lineare misurato lungo l'asse del camino per l'intero sviluppo anche dei pezzi speciali ed il prezzo comprende inoltre le fascette di bloccaggio di ciascun elemento modulare e le fascette di sostegno a parete disposte ogni m 3,0. I pezzi speciali verranno conteggiati a parte con un incremento di metri lineari secondo apposita tabella. Diametro interno/esterno del camino mm 200/300.		6,00		
	SOMMANO...	m	6,00	249,29	1'495,74
	Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, comprensive di pezzi speciali, materiale di saldatura, verniciatura con doppia mano di antiruggine, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P(Kg/m). DN 80 (3") D x s = 88,9 x 3,60 P = 7,55.		24,00		
	SOMMANO...	m	24,00	80,71	1'937,04
76 / 79 13.16.004*.010	Isolante per tubazioni in guaina di polietilene estruso, per fluidi caldi e freddi da 8° a 102°C, spessore mm 20. Isolante per tubazioni costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,041 W/m², classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da +8° a +102°C, spessore mm 20, comprensivo di eventuale collante e nastro coprigiunto. L'isolante è conteggiato per metro lineare di tubo compreso le curve. Valvole ed accessori non vengono rivestiti. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 20 x 89 (3").		24,00		
			24,00		
			24,00		
			24,00		
	A R I P O R T A R E		24,00		112'800,57

COMMITTENTE:

ENGIE
Cofely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		24,00		112'800,57
77 / 80 13.16.043*.002	Rivestimento di isolamenti per tubazioni e pezzi speciali realizzato con fogli di PVC o alluminio. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25°C a +60°C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196°C a +250°C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8	m	24,00	15,57	373,68
	SOMMANO...		11,23		
78 / 81 13.17.016*.011	Vaso di espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento. Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, per capacità fino a 25 litri, collaudato ISPEL per capacità oltre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = I 200, D = 25 (1").	m²	11,23	67,06	753,08
	SOMMANO...		2,00		
79 / 82 27.09.011*.006	Sistema a circolazione forzata per la produzione di a.c.s. con collettore solare ed accumulo separati. Composto da circuito solare completo di collettore, gruppo pompe e sicurezza. La pompa di circolazione è attivata da un computer solare che gestisce le temperature del collettore solare, dell'accumulo e l'eventuale intervento della caldaia. Il serbatoio verticale ha integrati due scambiatori di calore (serpentine), quello inferiore utilizzato dal circuito solare e quello superiore per il riscaldamento ausiliario. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. Superficie solare lorda: 11,28 m²; volume di accumulo 1000 l	cad	2,00	218,56	437,12
	SOMMANO...		1,00		
80 / 83 13.15.007*.003	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 20 (3/4") D x s = 26,9 x 2,30 P = 1,40.	cad	1,00	9'268,60	9'268,60
	SOMMANO...		10,00		
81 / 84 13.13.001*.002	Sconnettore idraulico per proteggere le reti idriche da ritorni di acque inquinate, PN 10. Sconnettore a zona di pressione ridotta controllabile idoneo per proteggere la rete pubblica e la rete interna dell'acqua potabile contro tutti i rischi di ritorno di acque inquinate. Lo sconnettore è costituito da un corpo in bronzo PN 10 con coperchio ispezionabile, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati per diametri maggiori, attacco per tubo di scarico, temperatura massima del fluido 65°C, ed è realizzato secondo le prescrizioni della normativa vigente. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro nominale: DN (mm). DN 20 (3/4").	m	10,00	29,67	296,70
	SOMMANO...		1,00		
82 / 85	Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda a calza lavabile, PN 20,	cad	1,00	371,29	371,29
	A R I P O R T A R E				124'301,04

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				124'301,04
13.14.002*.001	attacchi filettati. Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda a calza lavabile, PN 20, costituito da testata in bronzo, calza filtrante lavabile da 50 micron, coppa in bronzo, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). DN 20 (3/4") Q = 2,5.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	363,12	363,12
83 / 86 13.14.015*.002	Dosatore idrodinamico proporzionale di polifosfati per acqua, PN 8, attacchi filettati. Dosatore idrodinamico proporzionale di polifosfati per acqua idoneo per evitare la precipitazione di calcio e magnesio, costituito da testata in bronzo e coppa trasparente PN8, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). Volume di acqua trattata: V (m³). DN 20 (3/4") Q = 2,5 V = 130.		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	299,41	598,82
84 / 87 13.18.001*.003	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 20 (3/4"), PN = 42.		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	20,38	122,28
	Opere elettriche (SbCat 3)				
85 / 88 NP200-c	Adeguamento dell'impianto elettrico all'interno della centrale termica a seguito di riqualificazione tecnologica dell'impiantistica termofluidica ovvero all'adeguamento normativo dell'impiantistica termofluidica o elettrica. L'intervento comprende: - la realizzazione dei collegamenti elettrici di potenza delle nuove apparecchiature da installare ovvero della apparecchiature esistenti in caso di adeguamento normativo della distribuzione elettrica di centrale, con distribuzione elettrica a vista con cavo unipolare di adeguata sezione posato all'interno di tubazione portacavi in materiale plastico rigido, elementi terminali con tubazione in materiale plastico flessibile rinforzata con spirale metallica, completo di scatole di derivazione, pressa cavi e passatubi, allaccio delle apparecchiature, il tutto atto a fornire un adeguato grado di protezione - la realizzazione di collegamenti elettrici di regolazione delle nuove apparecchiature da installare ovvero della apparecchiature esistenti in caso di adeguamento normativo della distribuzione elettrica di centrale, con distribuzione a vista, separata dalla distribuzione di potenza, con cavi di segnalazione posati all'interno di tubazione portacavi in materiale plastico rigido, elementi terminali con tubazione in materiale plastico flessibile rinforzata con spirale metallica, completo di scatole di derivazione, pressa cavi e passatubi, collegamento dei dispositivi, il tutto atto a fornire un adeguato grado di protezione - la sostituzione delle apparecchiature di protezione e di comando all'interno di un quadro elettrico di centrale esistente ed adeguato, con dispositivi eventualmente tarabili atti a garantire la protezione elettrica al sovraccarico ed al cortocircuito dei circuiti in uscita, nonché alla protezione dai contatti indiretti, ai sensi della norma CEI 64/8 vigente; è compreso l'allacciamento in morsettiera, i contatti di segnalazione di stato per l'interfacciamento con i dispositivi di supervisione e controllo e la taratura delle protezioni - la realizzazione di punti luce e punti presa di servizio all'interno della centrale termica ed a servizio di questa, con tubazione rigida a vista - la sostituzione globale del quadro elettrico (carpenteria e dispositivi) in caso di inadeguatezza normativa di quanto presente all'interno della centrale con quadro elettrico a parete / a pavimento, con carpenteria in lamiera di acciaio autoportante ovvero in materiale plastico, con sportello trasparente, il tutto atto a garantire il grado di protezione adeguato, compresi l'interruttore generale, il gruppo di misura / le lampade spia di segnalazione presenza tensione, gli interruttori di protezione dei circuiti e i dispositivi di comando, compresi i contatti di				
	A R I P O R T A R E				125'385,26

ENGIE
Cofely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				125'385,26
86 / 63 NP012	segnalazione di stato per l'interfacciamento con i dispositivi di supervisione e controllo, l'alimentazione per il sistema di supervisione e controllo - il collegamento a terra delle masse - la dichiarazione di conformità ai sensi della normativa vigente dell'impianto realizzato		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	2'500,00	2'500,00
	Telecontrollo (SbCat 5)				
	Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto (DDC) per servizi tecnologici di media e grande estensione, costituito da centrale di gestione, uno o piu' moduli autonomi di comando e controllo, eventuale terminale portatile d'intervento, quadri di contenimento per i moduli, bus di comunicazione, eventuali regolatori per controllo di ogni singolo ambiente, eventuale modem per comunicazione telefonica, cablaggio fra apparecchiature del sistema ed elementi in campo, software di gestione, programmazione dei moduli, messa in servizio, istruzione del personale addetto alla gestione. La centrale di gestione e' in grado di colloquiare con il sistema di regolazione, visualizzare sinottici, caricare i programmi, registrare e/o stampare gli allarmi, i dati, i consumi, ecc. e di effettuare tutte le funzioni necessarie alla gestione e controllo. I moduli autonomi di comando e di controllo sono posizionati in prossimità delle utenze da controllare con il compito di effettuare l'interfaccia fra gli elementi in campo ed il sistema di regolazione e possono gestire ciascuno 16 punti (8 uscite e 8 ingressi) oppure multipli di 16 (32 o 48 punti). Nei moduli risiedono tutti i programmi e le funzioni di regolazione in modo da funzionare autonomamente anche in caso di avaria della centrale di gestione. Il terminale portatile d'intervento e' dotato di visualizzatore display a cristalli liquidi e di tastiera, tramite i quali e' possibile colloquiare in loco con il sistema per visualizzare o modificare i parametri dei vari moduli autonomi. I quadri di contenimento, in esecuzione IP 44, servono ad alloggiare i moduli autonomi e tutte le connessioni di questi con le linee bus e gli elementi in campo. Il bus di comunicazione e' la linea che consente la trasmissione dati fra centrale di gestione e moduli autonomi e fra i moduli autonomi stessi in modo che questi ultimi possono essere indipendenti dal funzionamento della centrale di gestione. Gli eventuali regolatori di ogni singolo ambiente permettono di colloquiare con la centrale di gestione e con l'utente dell'ambiente permettendo una modifica del set, completo di elementi in campo quali valvole, sonde, ettc... Quantificazione per punti controllati - centrale termica - centrale di cogenerazione		26,00 25,00		
	SOMMANO...	ognuno	51,00	140,00	7'140,00
87 / 89 NP022	Prestazioni Professionali (SbCat 6)				
	Prestazione professionale finalizzata all'espletamento delle procedure INAIL (ex ISPESL). Prestazione professionale finalizzata all'espletamento delle procedure INAIL (ex ISPESL) in ottemperanza a quanto previsto dalle specifiche tecniche della nuova Raccolta R ed. 2009 applicative del Decreto Ministeriale del 1 dicembre 1975.		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	1'350,00	1'350,00
88 / 90 NP020-a	Espletamento delle pratiche relative alla richiesta, presso il locale Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (VV.FF) del "PARERE DI CONFORMITA' ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI", comprendente la presentazione di relazione e disegni schematici firmati da un Tecnico iscritto all'Albo Professionale. Attività soggetta n.74 A-B del D.P.R.151/11 (impianto termico con potenza inferiore a 700 KW). E' escluso il pagamento di tasse e diritti di iscrizione dovuti a qualsiasi				
	A R I P O R T A R E				136'375,26

ENGIC
Cofely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				138'125,26
89 / 120 15.01.002*.001	Sito n. 12 - PALESTRA (Colle Gioioso) (SpCat 6) Adeguamento Normativo (Cat 1) Opere elettriche (SbCat 3) Punto luce e punto di comando in vista esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase o di terra pari a mm² 1,5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice).		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	47,34	94,68
90 / 121 15.08.017*.008	Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40. Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima h 1. Sono compresi: la lampada fluorescente; l'inverter; la batteria al Ni - Cd; il fusibile; la spia di funzionamento a led luminoso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1x18W (solo emergenza 3h autonomia).		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	149,89	299,78
91 / 122 16.02.007.005	Antincendio (SbCat 4) Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Chiudi porta aereo idraulico.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	114,33	114,33
92 / 123 16.01.014.004	Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A - B - C. Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore Kg 6 classe 13A - 89BC.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	64,83	64,83
93 / 91 M01024b	Riqualificazione Tecnologica (Cat 2) Opere meccaniche (SbCat 2) Installatore 5ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%		48,00		
	SOMMANO...	ora	48,00	33,74	1'619,52
94 / 92 M01025b	Installatore 4ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%		48,00		
	SOMMANO...	ora	48,00	31,49	1'511,52
	A R I P O R T A R E				141'829,92

COMMITTENTE:


Cofely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				141'829,92
95 / 96 13.15.007*.006	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 40 (1"1/2) D x s = 48,3 x 2,90 P = 3,28.		8,00		
	SOMMANO...	m	8,00	48,91	391,28
96 / 97 13.18.001*.006	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 40 (1"1/2), PN = 35.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	44,02	44,02
97 / 98 13.20.001*.002	Manometro per gas combustibile completo di rubinetto di intercettazione. Manometro per gas combustibile in ottone, elemento sensibile di precisione a membrana, attacco radiale, completo di rubinetto di intercettazione. Scale disponibili: 0 - 60 mbar, 0 - 100 mbar, 1000 mbar. Diametro quadrante 80 mm, attacco 3/8".		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	44,77	44,77
98 / 99 13.17.005*.005	Valvola di sicurezza termica con intercettazione combustibile, taratura 98°C. Valvola di sicurezza termica con intercettazione del combustibile, completa di bulbo termostatico, qualificata e tarata ISPEL. Taratura 98°C. Diametro nominale 40 (1"1/2).		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	432,18	432,18
99 / 100 13.09.013*.005	Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas combustibile. Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle norme vigenti, filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 40 (1"1/2).		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	72,72	72,72
100 / 101 13.08.012*.004	Bruciatore di gas ad aria soffiata a funzionamento progressivo o modulante per potenze fino a KW 5000. Bruciatore di gas ad aria soffiata a funzionamento progressivo o modulante per potenze fino a KW 5000, motore 2800 1/min, corredato di armatura gas standard oppure a norma UNI, escluso il filtro e lo stabilizzatore, comprensivo degli oneri per il collaudo. Potenza termica min./max: P (KW). Pressione corrispondente in camera di combustione non inferiore a: H (mbar). P = 180/470 H = 8,0/1,0 armatura UNI.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	6'307,85	6'307,85
101 / 102 13.07.003*.004	Generatore di calore in acciaio a gas a condensazione per gas metano E, LL e gas liquido. Generatore di calore in acciaio a gas a condensazione per gas metano E, LL e gas liquido con superfici di scambio termico disposte verticalmente per un'elevata affidabilità e lunga durata; scarico senza problemi dell'acqua di condensa grazie ai condotti fumi disposti verticalmente che impedisce una concentrazione				
	A R I P O R T A R E				149'122,74

ENGIE
Cofely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				149'122,74
	eccessiva dell'acqua di condensa, effetto autopulente dovuto alla superficie liscia in acciaio inossidabile; trasmissione di calore altamente efficace e condensazione intensiva grazie a superfici di scambio termico con scanalature incrociate per aumentare lo scambio termico dei gas di scarico e principio di controcorrente tra l'acqua di caldaia e i gas di combustione. Rendimento stagionale fino al 109% grazie all'intensa condensazione. La temperatura dei gas di scarico è superiore alla temperatura del ritorno di soli 5 - K ca. Combustione con ridotte emissioni inquinanti grazie al carico termico ridotto e alla tipologia della camera di combustione. Sarà corredato di mantello in lamiera verniciata, materassino coibente, termometro, termostato di regolazione, termostato di sicurezza, escluso il bruciatore. Potenza termica utile per temperatura acqua di riscaldamento 40/30° non inferiore a: PU (KW). Potenza termica utile per temperatura acqua di riscaldamento 80/60°C non inferiore a: PV (KW). PU = 408 PV = 370		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	17'070,25	17'070,25
102 / 103 13.02.003*.005	Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete, interno acciaio inox, esterno acciaio inox. Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituito da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da una canna esterna in acciaio inox AISI 304. Gli spessori della lamiera variano da un minimo di mm 0,6 ad un massimo di mm 1,2 in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche è di mm 50 ed è riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore ed alla corrosione, impermeabilità al gas ed alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti fra di loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. Il camino viene conteggiato a metro lineare misurato lungo l'asse del camino per l'intero sviluppo anche dei pezzi speciali ed il prezzo comprende inoltre le fascette di bloccaggio di ciascun elemento modulare e le fascette di sostegno a parete disposte ogni m 3,0. I pezzi speciali verranno conteggiati a parte con un incremento di metri lineari secondo apposita tabella. Diametro interno/esterno del camino mm 250/350.		6,00		
	SOMMANO...	m	6,00	306,21	1'837,26
103 / 104 13.17.003*.004	Valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata ISPESEL, per impianti termici. Valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata ISPESEL, sovrappressione di apertura minore del 10%, scarto di chiusura minore del 20%. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Diametro nominale = 32 (1"1/4 x 1"1/2).		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	159,72	159,72
104 / 105 NP015	Pressostato di minima, a ripristino manuale. Attacco 1/4" femmina. Pmax d'esercizio: 5 bar. Campo di temperatura ambiente: -10÷55°C, campo di temperatura fluido: 0÷110°C. Omologato INAIL. (D.M.1.12.1975 - R 2005). Grado di protezione: IP 44.		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	38,05	38,05
105 / 106 13.19.005*.001	Termostato di sicurezza per tubazioni a riarmo manuale, taratura e differenziale fisso. Termostato per tubazioni ad azione ON-OFF, di sicurezza a riarmo manuale, taratura fissa a 100°C +0/-6°C, differenziale fisso, portata contatti superiore a 6 A a 250 V, esecuzione con custodia min. IP 44. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Con guaina ad immersione (1/2").		1,00		
	A R I P O R T A R E		1,00		168'228,02

COMMITTENTE:

ENGIE
Cofely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		1,00		168'228,02
	SOMMANO...	cad	1,00	61,77	61,77
106 / 107 13.19.012*	Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, taratura regolabile e differenziale fisso. Pressostato ad azione ON-OFF, di sicurezza a riarmo manuale, taratura regolabile con scala di taratura visibile, differenziale fisso, portata contatti superiore a 6 A a 250 V, esecuzione con custodia min. IP 44. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Scala 1,0/5,0 bar.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	82,31	82,31
107 / 108 13.20.002*.004	Manometro per acqua, aria e fluidi in genere, quadrante da mm 80. Manometro con attacco radiale da 3/8", D = mm 80, completo di riferimento pressione max a norme ISPESEL. Scale disponibili: 1,6 - 2,5 - 4,0 - 6,0 - 10,0 - 16,0 bar. Manometro con rubinetto a 3 vie, flangia e ricciolo.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	47,08	47,08
108 / 109 13.20.003*.001	Termometro per tubazioni e canalizzazioni con quadrante circolare e attacco posteriore ad immersione. Termometro bimetallico con quadrante circolare D = mm 80, attacco posteriore, pozzetto 1/2", idoneo per tubazioni d'acqua o canalizzazioni d'aria. Termometro con gambo da 50 mm, 0x/+120°C.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	18,63	18,63
109 / 110 13.20.003*.004	Termometro per tubazioni e canalizzazioni con quadrante circolare e attacco posteriore ad immersione. Termometro bimetallico con quadrante circolare D = mm 80, attacco posteriore, pozzetto 1/2", idoneo per tubazioni d'acqua o canalizzazioni d'aria. Pozzetto controllo ISPESEL da 50 mm.		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	13,24	26,48
110 / 111 13.17.016*.010	Vaso di espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento. Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, per capacità fino a 25 litri, collaudato ISPESEL per capacità oltre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = 1 150, D = 25 (1").		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	185,70	371,40
111 / 112 13.15.002*.010	Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, comprensive di pezzi speciali, materiale di saldatura, verniciatura con doppia mano di antiruggine, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P(Kg/m). DN 100 (4") D x s = 114,3 x 4,00 P = 10,88.		40,00		
	SOMMANO...	m	40,00	111,08	4'443,20
112 / 113 13.16.004*.011	Isolante per tubazioni in guaina di polietilene estruso, per fluidi caldi e freddi da 8° a 102°C, spessore mm 20. Isolante per tubazioni costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,041 W/m², classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da +8° a +102°C, spessore mm 20, comprensivo di eventuale collante e nastro				
	A R I P O R T A R E				173'278,89

ONGIC
Corely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				173'278,89
113 / 114 13.16.043*.002	coprigiunto. L'isolante è conteggiato per metro lineare di tubo compreso le curve. Valvole ed accessori non vengono rivestiti. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 20 x 114 (4").		40,00		
	SOMMANO...	m	40,00	19,22	768,80
	Rivestimento di isolamenti per tubazioni e pezzi speciali realizzato con fogli di PVC o alluminio. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25°C a +60°C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196°C a +250°C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8		21,88		
114 / 115 13.15.007*.003	SOMMANO...	m²	21,88	67,06	1'467,27
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 20 (3/4") D x s = 26,9 x 2,30 P = 1,40.		10,00		
	SOMMANO...	m	10,00	29,67	296,70
115 / 116 13.13.001*.002	Sconnettore idraulico per proteggere le reti idriche da ritorni di acque inquinate, PN 10. Sconnettore a zona di pressione ridotta controllabile idoneo per proteggere la rete pubblica e la rete interna dell'acqua potabile contro tutti i rischi di ritorno di acque inquinate. Lo sconnettore è costituito da un corpo in bronzo PN 10 con coperchio ispezionabile, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati per diametri maggiori, attacco per tubo di scarico, temperatura massima del fluido 65°C, ed è realizzato secondo le prescrizioni della normativa vigente. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro nominale: DN (mm). DN 20 (3/4").		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	371,29	371,29
	Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda a calza lavabile, PN 20, attacchi filettati. Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda a calza lavabile, PN 20, costituito da testata in bronzo, calza filtrante lavabile da 50 micron, coppa in bronzo, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). DN 20 (3/4") Q = 2,5.		1,00		
116 / 117 13.14.002*.001	SOMMANO...	cad	1,00	363,12	363,12
	Dosatore idrodinamico proporzionale di polifosfati per acqua, PN 8, attacchi filettati. Dosatore idrodinamico proporzionale di polifosfati per acqua idoneo per evitare la precipitazione di calcio e magnesio, costituito da testata in bronzo e coppa trasparente PN8, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). Volume di acqua trattata: V (m³). DN 20 (3/4") Q = 2,5 V = 130.		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	299,41	598,82
	A R I P O R T A R E				177'144,89

ENGIE
Cofely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				177'144,89
118 / 119 13.18.001*.003	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 20 (3/4"), PN = 42.		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	20,38	122,28
	Opere elettriche (SbCat 3)				
119 / 240 NP200-b	Adeguamento dell'impianto elettrico all'interno della centrale termica a seguito di riqualificazione tecnologica dell'impiantistica termofluidica ovvero all'adeguamento normativo dell'impiantistica termofluidica o elettrica. L'intervento comprende: - la realizzazione dei collegamenti elettrici di potenza delle nuove apparecchiature da installare ovvero della apparecchiature esistenti in caso di adeguamento normativo della distribuzione elettrica di centrale, con distribuzione elettrica a vista con cavo unipolare di adeguata sezione posato all'interno di tubazione portacavi in materiale plastico rigido, elementi terminali con tubazione in materiale plastico flessibile rinforzata con spirale metallica, completo di scatole di derivazione, pressa cavi e passatubi, allaccio delle apparecchiature, il tutto atto a fornire un adeguato grado di protezione - la realizzazione di collegamenti elettrici di regolazione delle nuove apparecchiature da installare ovvero della apparecchiature esistenti in caso di adeguamento normativo della distribuzione elettrica di centrale, con distribuzione a vista, separata dalla distribuzione di potenza, con cavi di segnalazione posati all'interno di tubazione portacavi in materiale plastico rigido, elementi terminali con tubazione in materiale plastico flessibile rinforzata con spirale metallica, completo di scatole di derivazione, pressa cavi e passatubi, collegamento dei dispositivi, il tutto atto a fornire un adeguato grado di protezione - la sostituzione delle apparecchiature di protezione e di comando all'interno di un quadro elettrico di centrale esistente ed adeguato, con dispositivi eventualmente tarabili atti a garantire la protezione elettrica al sovraccarico ed al cortocircuito dei circuiti in uscita, nonché alla protezione dai contatti indiretti, ai sensi della norma CEI 64/8 vigente; è compreso l'allacciamento in morsettiera, i contatti di segnalazione di stato per l'interfacciamento con i dispositivi di supervisione e controllo e la taratura delle protezioni - la realizzazione di punti luce e punti presa di servizio all'interno della centrale termica ed a servizio di questa, con tubazione rigida a vista - la sostituzione globale del quadro elettrico (carpenteria e dispositivi) in caso di inadeguatezza normativa di quanto presente all'interno della centrale con quadro elettrico a parete / a pavimento, con carpenteria in lamiera di acciaio autoportante ovvero in materiale plastico, con sportello trasparente, il tutto atto a garantire il grado di protezione adeguato, compresi l'interruttore generale, il gruppo di misura / le lampade spia di segnalazione presenza tensione, gli interruttori di protezione dei circuiti e i dispositivi di comando, compresi i contatti di segnalazione di stato per l'interfacciamento con i dispositivi di supervisione e controllo, l'alimentazione per il sistema di supervisione e controllo - il collegamento a terra delle masse - la dichiarazione di conformità ai sensi della normativa vigente dell'impianto realizzato		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	1'500,00	1'500,00
	Telecontrollo (SbCat 5)				
120 / 93 NP012	Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto (DDC) per servizi tecnologici di media e grande estensione, costituito da centrale di gestione, uno o più moduli autonomi di comando e controllo, eventuale terminale portatile d'intervento, quadri di contenimento per i moduli, bus di comunicazione, eventuali regolatori per controllo di ogni				
	A R I P O R T A R E				178'767,17

ENGIO
 Cofely Italia S.p.A.
 Procuratore
 Fabrizio Di Cataldo

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				178'767,17
	<p>singolo ambiente, eventuale modem per comunicazione telefonica, cablaggio fra apparecchiature del sistema ed elementi in campo, software di gestione, programmazione dei moduli, messa in servizio, istruzione del personale addetto alla gestione. La centrale di gestione e' in grado di colloquiare con il sistema di regolazione, visualizzare sinottici, caricare i programmi, registrare e/o stampare gli allarmi, i dati, i consumi, ecc. e di effettuare tutte le funzioni necessarie alla gestione e controllo. I moduli autonomi di comando e di controllo sono posizionati in prossimità delle utenze da controllare con il compito di effettuare l'interfaccia fra gli elementi in campo ed il sistema di regolazione e possono gestire ciascuno 16 punti (8 uscite e 8 ingressi) oppure multipli di 16 (32 o 48 punti). Nei moduli risiedono tutti i programmi e le funzioni di regolazione in modo da funzionare autonomamente anche in caso di avaria della centrale di gestione. Il terminale portatile d'intervento e' dotato di visualizzatore display a cristalli liquidi e di tastiera, tramite i quali e' possibile colloquiare in loco con il sistema per visualizzare o modificare i parametri dei vari moduli autonomi. I quadri di contenimento, in esecuzione IP 44, servono ad alloggiare i moduli autonomi e tutte le connessioni di questi con le linee bus e gli elementi in campo. Il bus di comunicazione e' la linea che consente la trasmissione dati fra centrale di gestione e moduli autonomi e fra i moduli autonomi stessi in modo che questi ultimi possano essere indipendenti dal funzionamento della centrale di gestione. Gli eventuali regolatori di ogni singolo ambiente permettono di colloquiare con la centrale di gestione e con l'utente dell'ambiente permettendo una modifica del set, completo di elementi in campo quali valvole, sonde, ecc... Quantificazione per punti controllati</p> <p>- centrale termica - centrale di cogenerazione</p>				
	SOMMANO...	ognuno	25,00 25,00 50,00	140,00	7'000,00
	Prestazioni Professionali (SbCat 6)				
121 / 94 NP022	<p>Prestazione professionale finalizzata all'espletamento delle procedure INAIL (ex ISPESL). Prestazione professionale finalizzata all'espletamento delle procedure INAIL (ex ISPESL) in ottemperanza a quanto previsto dalle specifiche tecniche della nuova Raccolta R ed. 2009 applicative del Decreto Ministeriale del 1 dicembre 1975.</p>		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	1'350,00	1'350,00
122 / 95 NP020-a	<p>Espletamento delle pratiche relative alla richiesta, presso il locale Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (V.V.FF) del "PARERE DI CONFORMITA' ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI", comprendente la presentazione di relazione e disegni schematici firmati da un Tecnico iscritto all'Albo Professionale. Attività soggetta n.74 A-B del D.P.R.151/11 (impianto termico con potenza inferiore a 700 KW). E' escluso il pagamento di tasse e diritti di iscrizione dovuti a qualsiasi titolo ai V.V.FF.</p>		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	1'750,00	1'750,00
	<p>Parziale Sito n. 12 - PALESTRA (Colle Gioioso) (SpCat 6) euro</p> <p>----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----</p>				50'741,91
	A R I P O R T A R E				188'867,17

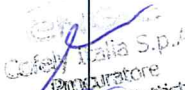
ENG
Cofely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				188'867,17
123 / 3 16.02.007.005	Sito n. 13 - SCUOLA MATERNA "SAN GIACOMO" (Colle Gioioso) (SpCat 7) Adeguamento Normativo (Cat 1) Antincendio (SbCat 4) Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Chiudi porta aereo idraulico.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	114,33	114,33
124 / 125 16.01.039.007	Cartellonistica con indicazioni standardizzate. Cartellonistica con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc. Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc., realizzata mediante cartelli in alluminio spessore mm 0,5/0,8, oppure in PVC spessore mm 1,5, oppure con cartelli autoadesivi leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: D (m). Cartello in PVC LxH = mm 370x370 D = m 16.		5,00		
	SOMMANO...	cad	5,00	5,54	27,70
125 / 126 M01024b	Riqualificazione Tecnologica (Cat 2) Opere meccaniche (SbCat 2) Installatore 5ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%		24,00		
	SOMMANO...	ora	24,00	33,74	809,76
126 / 127 M01025b	Installatore 4ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%		24,00		
	SOMMANO...	ora	24,00	31,49	755,76
127 / 128 13.15.007*.005	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 32 (1"1/4) D x s = 42,4 x 2,90 P = 2,85.		8,00		
	SOMMANO...	m	8,00	44,64	357,12
128 / 129 13.18.001*.005	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 32 (1"1/4), PN = 35.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	35,50	35,50
	A R I P O R T A R E				190'967,34

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				190'967,34
129 / 130 13.20.001*.002	Manometro per gas combustibile completo di rubinetto di intercettazione. Manometro per gas combustibile in ottone, elemento sensibile di precisione a membrana, attacco radiale, completo di rubinetto di intercettazione. Scale disponibili: 0 - 60 mbar, 0 - 100 mbar, 1000 mbar. Diametro quadrante 80 mm, attacco 3/8".		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	44,77	44,77
130 / 131 13.17.005*.004	Valvola di sicurezza termica con intercettazione combustibile, taratura 98°C. Valvola di sicurezza termica con intercettazione del combustibile, completa di bulbo termostatico, qualificata e tarata ISPESL. Taratura 98°C. Diametro nominale 32 (1"1/4).		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	395,84	395,84
131 / 132 13.09.013*.004	Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas combustibile. Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle norme vigenti, filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 32 (1"1/4).		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	58,98	58,98
132 / 133 27.12.027*.007	Generatore modulare a condensazione per solo riscaldamento, del tipo sfuso per installazione all'interno delle centrali termiche, conforme alle normative e direttive vigenti, provvisto di omologazione CE, avente le seguenti caratteristiche: combustibile metano, modulazione potenza termica riscaldamento, Classe NOx: 5, pressione idrostatica massima di esercizio 4 bar e grado di protezione elettrica IPX5. Il generatore modulare è composto da: - MODULI TERMICI PREMISCELATI A CONDENSAZIONE a temperatura scorrevole, camera di combustione stagna e scambiatore di calore a più ranghi in tubi lisci d'acciaio inossidabile, collettore fumi con raccolta condensa e sifone di scarico, valvola di sicurezza 4 bar; bruciatore ceramico modulante pressurizzato a fiamma rovescia a bassissime emissioni, accensione elettronica a ionizzazione; elettropompa di circolazione modulante; display a cristalli liquidi; regolatore a microprocessore PI (proporzionale+integrale) a temperatura fissa o variabile con compensazione climatica esterna; protezione antigelo e antilegionella. - SUPPORTI AUTOPORTANTI IN ACCIAIO INOSSIDABILE con alloggiamenti collegamenti idraulici, gas e fumi; - CIRCUITO IDRAULICO RISCALDAMENTO IN ACCIAIO CON EQUILIBRATORE, collettori di mandata e ritorno, equilibratore idraulico con sfiato automatico superiore, rubinetto di scarico inferiore, attacco centrale per riempimento, piedino regolabile; apparecchiature di sicurezza e controllo ISPESL: valvola di sicurezza 3,5 bar, pozzetto termometrico, termometro, manometro, valvola di intercettazione combustibile, vaso di espansione; n. 2 valvole a sfera per collegamento all'impianto di utenza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. Potenza termica nominale in riscaldamento (T lavoro 50-30°C) pari a 194,8 KW		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	20'299,73	20'299,73
133 / 134 13.02.003*.004	Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete, interno acciaio inox, esterno acciaio inox. Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituito da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da una canna esterna in acciaio inox AISI 304. Gli spessori della lamiera variano da un minimo di mm 0,6 ad un massimo di mm 1,2 in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche è di mm 50 ed è riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore ed alla corrosione, impermeabilità al gas ed alla				
	A R I P O R T A R E				211'766,66


 Cefely Italia S.p.A.
 Procuratore
 Roberto Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				211'766,66
134 / 135 13.17.016*.005	condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti fra di loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. Il camino viene conteggiato a metro lineare misurato lungo l'asse del camino per l'intero sviluppo anche dei pezzi speciali ed il prezzo comprende inoltre le fascette di bloccaggio di ciascun elemento modulare e le fascette di sostegno a parete disposte ogni m 3,0. I pezzi speciali verranno conteggiati a parte con un incremento di metri lineari secondo apposita tabella. Diametro interno/esterno del camino mm 200/300.		6,00		
	SOMMANO...	m	6,00	249,29	1'495,74
	Vaso di espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento. Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, per capacità fino a 25 litri, collaudato ISPESL per capacità oltre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = I 24, D = 20 (3/4").		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	44,24	44,24
135 / 136 13.17.016*.010	Vaso di espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento. Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, per capacità fino a 25 litri, collaudato ISPESL per capacità oltre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = I 150, D = 25 (1").		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	185,70	185,70
136 / 137 13.15.002*.008	Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, comprensive di pezzi speciali, materiale di saldatura, verniciatura con doppia mano di antiruggine, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P(Kg/m). DN 65 (2"1/2) D x s = 76,1 x 3,20 P = 5,73.		24,00		
	SOMMANO...	m	24,00	67,50	1'620,00
137 / 138 13.15.002*.004	Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, comprensive di pezzi speciali, materiale di saldatura, verniciatura con doppia mano di antiruggine, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P(Kg/m). DN 25 (1") D x s = 33,7 x 2,90 P = 2,20. - circuito I° ACS		16,00		
	SOMMANO...	m	16,00	36,74	587,84
138 / 139 13.16.004*.009	Isolante per tubazioni in guaina di polietilene estruso, per fluidi caldi e freddi da 8° a 102°C, spessore mm 20. Isolante per tubazioni costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,041 W/m³, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da +8° a +102°C, spessore mm 20, comprensivo di eventuale collante e nastro coprigiunto. L'isolante è conteggiato per metro lineare di tubo compreso le curve. Valvole ed accessori non vengono rivestiti. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 20 x 76 (2"1/2).		24,00		
	A R I P O R T A R E		24,00		215'700,18

ENGIE
Cofely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		24,00		215'700,18
139 / 140 13.16.004*.005	Isolante per tubazioni in guaina di polietilene estruso, per fluidi caldi e freddi da 8° a 102°C, spessore mm 20. Isolante per tubazioni costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,041 W/m³, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da +8° a +102°C, spessore mm 20, comprensivo di eventuale collante e nastro coprigiunto. L'isolante è conteggiato per metro lineare di tubo compreso le curve. Valvole ed accessori non vengono rivestiti. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 20 x 35 (1").	m	24,00	12,45	298,80
	SOMMANO...		16,00		
140 / 141 13.16.043*.002	Rivestimento di isolamenti per tubazioni e pezzi speciali realizzato con fogli di PVC o alluminio. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25°C a +60°C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196°C a +250°C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8	m	16,00	9,33	149,28
	SOMMANO...		10,25 4,72		
141 / 142 13.12.001*.002	Elettropompa singola per acqua di circuito -10/+110°C, PN 6, 2800 giri/min. Rotore immerso, esecuzione in linea. Elettropompa singola per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 1/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110°C, PN 6, grado di protezione IP 55. Sono compresi: i raccordi a tre pezzi, oppure controflange con guarnizioni; i bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max: Q(m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Diametro nominale: DN (mm). Q = 0,0/ 1,9/ 3,8 H = 0,56/0,40/0,18 DN = mm 25. - circuito I° ACS	m²	14,97	67,06	1'003,89
	SOMMANO...		1,00		
142 / 143 13.10.007*.002	Bollitore coibentato in acciaio smaltato, scambiatore estraibile in acciaio inox. Produttore di acqua calda sanitaria costituito da bollitore verticale o orizzontale in acciaio trattato internamente con smaltatura idonea per usi igienico-alimentari ed altamente resistente alla corrosione, pressione massima di esercizio 6,0 bar, con scambiatore estraibile in acciaio inox idoneo per essere alimentato con acqua calda, acqua surriscaldata o vapore fino a 12 bar, corredato di anodo di magnesio, coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, comprensivo di fissaggio, collegamenti idraulici, collegamenti elettrici, escluse le linee di alimentazione. Capacità: C (l). Superficie scambiatore non inferiore a S: (m²). C = 500 S = 1,00.	cad	1,00	183,01	183,01
	SOMMANO...		1,00		
143 / 241 NP200-b	Opere elettriche (SbCat 3) Adeguamento dell'impianto elettrico all'interno della centrale termica a seguito di riqualificazione tecnologica dell'impiantistica termofluidica ovvero all'adeguamento normativo dell'impiantistica termofluidica o elettrica. L'intervento comprende:	cad	1,00	1'149,40	1'149,40
	A R I P O R T A R E				218'484,56

COMMITTENTE:



ENGIE
Cofely Italia
Procuratori
Fabrizio Di Bona


Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				218'484,56
144 / 124 NP012	<ul style="list-style-type: none"> - la realizzazione dei collegamenti elettrici di potenza delle nuove apparecchiature da installare ovvero della apparecchiature esistenti in caso di adeguamento normativo della distribuzione elettrica di centrale, con distribuzione elettrica a vista con cavo unipolare di adeguata sezione posato all'interno di tubazione portacavi in materiale plastico rigido, elementi terminali con tubazione in materiale plastico flessibile rinforzata con spirale metallica, completo di scatole di derivazione, pressa cavi e passatubi, allaccio delle apparecchiature, il tutto atto a fornire un adeguato grado di protezione - la realizzazione di collegamenti elettrici di regolazione delle nuove apparecchiature da installare ovvero della apparecchiature esistenti in caso di adeguamento normativo della distribuzione elettrica di centrale, con distribuzione a vista, separata dalla distribuzione di potenza, con cavi di segnalazione posati all'interno di tubazione portacavi in materiale plastico rigido, elementi terminali con tubazione in materiale plastico flessibile rinforzata con spirale metallica, completo di scatole di derivazione, pressa cavi e passatubi, collegamento dei dispositivi, il tutto atto a fornire un adeguato grado di protezione - la sostituzione delle apparecchiature di protezione e di comando all'interno di un quadro elettrico di centrale esistente ed adeguato, con dispositivi eventualmente tarabili atti a garantire la protezione elettrica al sovraccarico ed al cortocircuito dei circuiti in uscita, nonché alla protezione dai contatti indiretti, ai sensi della norma CEI 64/8 vigente; è compreso l'allacciamento in morsettiera, i contatti di segnalazione di stato per l'interfacciamento con i dispositivi di supervisione e controllo e la taratura delle protezioni - la realizzazione di punti luce e punti presa di servizio all'interno della centrale termica ed a servizio di questa, con tubazione rigida a vista - la sostituzione globale del quadro elettrico (carpenteria e dispositivi) in caso di inadeguatezza normativa di quanto presente all'interno della centrale con quadro elettrico a parete / a pavimento, con carpenteria in lamiera di acciaio autoportante ovvero in materiale plastico, con sportello trasparente, il tutto atto a garantire il grado di protezione adeguato, compresi l'interruttore generale, il gruppo di misura / le lampade spia di segnalazione presenza tensione, gli interruttori di protezione dei circuiti e i dispositivi di comando, compresi i contatti di segnalazione di stato per l'interfacciamento con i dispositivi di supervisione e controllo, l'alimentazione per il sistema di supervisione e controllo - il collegamento a terra delle masse - la dichiarazione di conformità ai sensi della normativa vigente dell'impianto realizzato 				
	SOMMANO...	a corpo	1,00		
			1,00	1'500,00	1'500,00
	Telecontrollo (SbCat 5)				
	<p>Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto (DDC) per servizi tecnologici di media e grande estensione, costituito da centrale di gestione, uno o piu' moduli autonomi di comando e controllo, eventuale terminale portatile d'intervento, quadri di contenimento per i moduli, bus di comunicazione, eventuali regolatori per controllo di ogni singolo ambiente, eventuale modem per comunicazione telefonica, cablaggio fra apparecchiature del sistema ed elementi in campo, software di gestione, programmazione dei moduli, messa in servizio, istruzione del personale addetto alla gestione. La centrale di gestione e' in grado di colloquiare con il sistema di regolazione, visualizzare sinottici, caricare i programmi, registrare e/o stampare gli allarmi, i dati, i consumi, ecc. e di effettuare tutte le funzioni necessarie alla gestione e controllo. I moduli autonomi di comando e di controllo sono posizionati in prossimità delle utenze da controllare con il compito di effettuare l'interfaccia fra gli elementi in campo ed il sistema di regolazione e possono gestire ciascuno 16 punti (8 uscite e 8 ingressi) oppure multipli di 16 (32 o 48 punti). Nei moduli risiedono tutti i programmi e le funzioni di regolazione in modo da funzionare autonomamente anche in caso di avaria della centrale di gestione. Il terminale portatile d'intervento e' dotato di visualizzatore display a cristalli liquidi e di tastiera, tramite i quali e' possibile colloquiare in loco con il sistema per visualizzare o modificare i parametri dei vari moduli autonomi. I quadri di contenimento, in esecuzione IP 44, servono ad</p>				
	A R I P O R T A R E				219'984,56

COMMITTENTE:

ENGIE
Cofely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Balucchi

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				230'224,56
147 / 171 15.01.002*.001	Sito n. 15 - SCUOLA ELEMENTARE PLESSO "A" - CENTOBUCHI (SpCat 8) Adeguamento Normativo (Cat 1) Opere elettriche (SbCat 3) Punto luce e punto di comando in vista esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase o di terra pari a mm ² 1,5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice).		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	47,34	94,68
148 / 172 15.08.004*.004	Plafoniera con corpo in acciaio, ottica speculare con schermo parabolico in alluminio antiriflesso a bassissima luminanza (a 50° minore 200 cd/m ²) con titolo di alluminio superiore al 99,9%. Plafoniera con corpo in acciaio, ottica con schermo parabolico in alluminio antiriflesso armatura verniciata a fuoco, fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad un'altezza max di m 3.50. Sono compresi: gli accessori; i reattori; i condensatori di rifasamento; gli starter; le staffe di fissaggio; i tubi fluorescenti; la posa in vista o ad incasso su controsoffitti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Potenza 2x36W.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	165,32	165,32
149 / 173 15.08.017*.008	Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40. Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima h 1. Sono compresi: la lampada fluorescente; l'inverter; la batteria al Ni - Cd; il fusibile; la spia di funzionamento a led luminoso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1x18W (solo emergenza 3h autonomia).		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	149,89	149,89
150 / 30 16.02.007.005	Antincendio (SbCat 4) Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Chiudi porta aereo idraulico.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	114,33	114,33
151 / 147 M01024b	Riqualificazione Tecnologica (Cat 2) Opere meccaniche (SbCat 2) Installatore 5ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%		18,00		
	SOMMANO...	ora	18,00	33,74	607,32
152 / 148 M01025b	Installatore 4ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%		18,00		
	A R I P O R T A R E		18,00		231'356,10

COSELY ITALIA S.p.A.
 Procuratore
 Fedrizio Di Battista


COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		18,00		231'356,10
153 / 149 13.15.007*.006	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 40 (1"1/2) D x s = 48,3 x 2,90 P = 3,28.	ora	18,00	31,49	566,82
			8,00		
	SOMMANO...	m	8,00	48,91	391,28
154 / 150 13.18.001*.006	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 40 (1"1/2), PN = 35.	cad	1,00		
			1,00	44,02	44,02
	SOMMANO...				
155 / 151 13.20.001*.002	Manometro per gas combustibile completo di rubinetto di intercettazione. Manometro per gas combustibile in ottone, elemento sensibile di precisione a membrana, attacco radiale, completo di rubinetto di intercettazione. Scale disponibili: 0 - 60 mbar, 0 - 100 mbar, 1000 mbar. Diametro quadrante 80 mm, attacco 3/8".	cad	1,00		
			1,00	44,77	44,77
	SOMMANO...				
156 / 152 13.17.005*.005	Valvola di sicurezza termica con intercettazione combustibile, taratura 98°C. Valvola di sicurezza termica con intercettazione del combustibile, completa di bulbo termostatico, qualificata e tarata ISPEL. Taratura 98°C. Diametro nominale 40 (1"1/2).	cad	1,00		
			1,00	432,18	432,18
	SOMMANO...				
157 / 153 13.09.013*.005	Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas combustibile. Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle norme vigenti, filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 40 (1"1/2).	cad	1,00		
			1,00	72,72	72,72
	SOMMANO...				
158 / 154 27.12.027*.005	Generatore modulare a condensazione per solo riscaldamento, del tipo sfuso per installazione all'interno delle centrali termiche, conforme alle normative e direttive vigenti, provvisto di omologazione CE, avente le seguenti caratteristiche: combustibile metano, modulazione potenza termica riscaldamento, Classe NOx: 5, pressione idrostatica massima di esercizio 4 bar e grado di protezione elettrica IPX5. Il generatore modulare è composto da: - MODULI TERMICI PREMISCELATI A CONDENSAZIONE a temperatura scorrevole, camera di combustione stagna e scambiatore di calore a più ranghi in tubi lisci d'acciaio inossidabile, collettore fumi con raccolta condensa e sifone di scarico, valvola di sicurezza 4 bar; bruciatore ceramico modulante pressurizzato a fiamma rovescia a bassissime emissioni, accensione elettronica a ionizzazione; elettropompa di circolazione modulante; display a cristalli liquidi; regolatore a microprocessore PI (proporzionale+integrale) a temperatura fissa o variabile con compensazione climatica esterna; protezione antigelo e antilegionella. - SUPPORTI AUTOPORTANTI IN ACCIAIO INOSSIDABILE con				
	A R I P O R T A R E				232'907,89

COMMITTENTE:

Ing. Fabrizio Di Bausta
 Procuratore
 Corely Italia S.p.A.
 ENGIE

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				232'907,89
	alloggiamenti collegamenti idraulici, gas e fumi; - CIRCUITO IDRAULICO RISCALDAMENTO IN ACCIAIO CON EQUILIBRATORE, collettori di mandata e ritorno, equilibratore idraulico con sfiato automatico superiore, rubinetto di scarico inferiore, attacco centrale per riempimento, piedino regolabile; apparecchiature di sicurezza e controllo ISPEL: valvola di sicurezza 3,5 bar, pozzetto termometrico, termometro, manometro, valvola di intercettazione combustibile, vaso di espansione; n. 2 valvole a sfera per collegamento all'impianto di utenza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. Potenza termica nominale in riscaldamento (T lavoro 50-30°C) pari a 146,1 KW		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	16'284,07	16'284,07
159 / 155 13.02.003*.003	Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete, interno acciaio inox, esterno acciaio inox. Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituito da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da una canna esterna in acciaio inox AISI 304. Gli spessori della lamiera variano da un minimo di mm 0,6 ad un massimo di mm 1,2 in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche è di mm 50 ed è riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore ed alla corrosione, impermeabilità al gas ed alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti fra di loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. Il camino viene conteggiato a metro lineare misurato lungo l'asse del camino per l'intero sviluppo anche dei pezzi speciali ed il prezzo comprende inoltre le fascette di bloccaggio di ciascun elemento modulare e le fascette di sostegno a parete disposte ogni m 3,0. I pezzi speciali verranno conteggiati a parte con un incremento di metri lineari secondo apposita tabella. Diametro interno/esterno del camino mm 180/280.		6,00		
	SOMMANO...	m	6,00	227,72	1'366,32
160 / 156 13.17.016*.010	Vaso di espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento. Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, per capacità fino a 25 litri, collaudato ISPEL per capacità oltre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = l 150, D = 25 (1").		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	185,70	185,70
161 / 157 13.15.002*.007	Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, comprensive di pezzi speciali, materiale di saldatura, verniciatura con doppia mano di antiruggine, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P(Kg/m). DN 50 (2") D x s = 60,3 x 3,20 P = 4,49.		16,00		
	SOMMANO...	m	16,00	58,18	930,88
162 / 158 13.16.004*.008	Isolante per tubazioni in guaina di polietilene estruso, per fluidi caldi e freddi da 8° a 102°C, spessore mm 20. Isolante per tubazioni costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,041 W/ m², classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da +8° a +102°C, spessore mm 20, comprensivo di eventuale collante e nastro coprigiunto. L'isolante è conteggiato per metro lineare di tubo compreso le curve. Valvole ed accessori non vengono rivestiti. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 20 x 60 (2").				
	A R I P O R T A R E				251'674,86

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				251'674,86
163 / 159 13.16.043*.002	Rivestimento di isolamenti per tubazioni e pezzi speciali realizzato con fogli di PVC o alluminio. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25°C a +60°C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196°C a +250°C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8	m	16,00	10,60	169,60
			16,00		
		m²	5,02	67,06	336,64
			5,02		
164 / 160 13.15.007*.003	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 20 (3/4") D x s = 26,9 x 2,30 P = 1,40.	m	10,00	29,67	296,70
			10,00		
		cad	1,00	371,29	371,29
			1,00		
165 / 161 13.13.001*.002	Sconnettore idraulico per proteggere le reti idriche da ritorni di acque inquinate, PN 10. Sconnettore a zona di pressione ridotta controllabile idoneo per proteggere la rete pubblica e la rete interna dell'acqua potabile contro tutti i rischi di ritorno di acque inquinate. Lo sconnettore è costituito da un corpo in bronzo PN 10 con coperchio ispezionabile, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati per diametri maggiori, attacco per tubo di scarico, temperatura massima del fluido 65°C, ed è realizzato secondo le prescrizioni della normativa vigente. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro nominale: DN (mm). DN 20 (3/4").	m	10,00	29,67	296,70
			10,00		
		cad	1,00	371,29	371,29
			1,00		
166 / 162 13.14.002*.001	Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda a calza lavabile, PN 20, attacchi filettati. Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda a calza lavabile, PN 20, costituito da testata in bronzo, calza filtrante lavabile da 50 micron, coppa in bronzo, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). DN 20 (3/4") Q = 2,5.	m	10,00	29,67	296,70
			10,00		
		cad	1,00	363,12	363,12
			1,00		
167 / 163 13.14.015*.002	Dosatore idrodinamico proporzionale di polifosfati per acqua, PN 8, attacchi filettati. Dosatore idrodinamico proporzionale di polifosfati per acqua idoneo per evitare la precipitazione di calcio e magnesio, costituito da testata in bronzo e coppa trasparente PN8, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). Volume di acqua trattata: V (m³). DN 20 (3/4") Q = 2,5 V = 130.	m	10,00	29,67	296,70
			10,00		
		cad	1,00	299,41	299,41
			1,00		
168 / 164 13.18.001*.003	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per	m	10,00	29,67	296,70
			10,00		
	A R I P O R T A R E				253'511,62

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				253'511,62
169 / 174 NP200-b	fluidi da -20° C a +180° C. DN = 20 (3/4"), PN = 42.		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	20,38	122,28
	Opere elettriche (SbCat 3)				
	Adeguamento dell'impianto elettrico all'interno della centrale termica a seguito di riqualificazione tecnologica dell'impiantistica termofluidica ovvero all'adeguamento normativo dell'impiantistica termofluidica o elettrica. L'intervento comprende: - la realizzazione dei collegamenti elettrici di potenza delle nuove apparecchiature da installare ovvero della apparecchiature esistenti in caso di adeguamento normativo della distribuzione elettrica di centrale, con distribuzione elettrica a vista con cavo unipolare di adeguata sezione posato all'interno di tubazione portacavi in materiale plastico rigido, elementi terminali con tubazione in materiale plastico flessibile rinforzata con spirale metallica, completo di scatole di derivazione, pressa cavi e passatubi, allaccio delle apparecchiature, il tutto atto a fornire un adeguato grado di protezione - la realizzazione di collegamenti elettrici di regolazione delle nuove apparecchiature da installare ovvero della apparecchiature esistenti in caso di adeguamento normativo della distribuzione elettrica di centrale, con distribuzione a vista, separata dalla distribuzione di potenza, con cavi di segnalazione posati all'interno di tubazione portacavi in materiale plastico rigido, elementi terminali con tubazione in materiale plastico flessibile rinforzata con spirale metallica, completo di scatole di derivazione, pressa cavi e passatubi, collegamento dei dispositivi, il tutto atto a fornire un adeguato grado di protezione - la sostituzione delle apparecchiature di protezione e di comando all'interno di un quadro elettrico di centrale esistente ed adeguato, con dispositivi eventualmente tarabili atti a garantire la protezione elettrica al sovraccarico ed al cortocircuito dei circuiti in uscita, nonché alla protezione dai contatti indiretti, ai sensi della norma CEI 64/8 vigente; è compreso l'allacciamento in morsettiera, i contatti di segnalazione di stato per l'interfacciamento con i dispositivi di supervisione e controllo e la taratura delle protezioni - la realizzazione di punti luce e punti presa di servizio all'interno della centrale termica ed a servizio di questa, con tubazione rigida a vista - la sostituzione globale del quadro elettrico (carpenteria e dispositivi) in caso di inadeguatezza normativa di quanto presente all'interno della centrale con quadro elettrico a parete / a pavimento, con carpenteria in lamiera di acciaio autoportante ovvero in materiale plastico, con sportello trasparente, il tutto atto a garantire il grado di protezione adeguato, compresi l'interruttore generale, il gruppo di misura / le lampade spia di segnalazione presenza tensione, gli interruttori di protezione dei circuiti e i dispositivi di comando, compresi i contatti di segnalazione di stato per l'interfacciamento con i dispositivi di supervisione e controllo, l'alimentazione per il sistema di supervisione e controllo - il collegamento a terra delle masse - la dichiarazione di conformità ai sensi della normativa vigente dell'impianto realizzato				
	SOMMANO...	a corpo	1,00		
			1,00	1'500,00	1'500,00
	Telecontrollo (SbCat 5)				
170 / 146 NP012	Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto (DDC) per servizi tecnologici di media e grande estensione, costituito da centrale di gestione, uno o più moduli autonomi di comando e controllo, eventuale terminale portatile d'intervento, quadri di contenimento per i moduli, bus di comunicazione, eventuali regolatori per controllo di ogni singolo ambiente, eventuale modem per comunicazione telefonica, cablaggio fra apparecchiature del sistema ed elementi in campo, software di gestione, programmazione dei moduli, messa in servizio, istruzione del personale addetto alla gestione. La centrale di gestione				
	A R I P O R T A R E				255'133,90

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				255'133,90
171 / 165 NP022	e' in grado di colloquiare con il sistema di regolazione, visualizzare sinottici, caricare i programmi, registrare e/o stampare gli allarmi, i dati, i consumi, ecc. e di effettuare tutte le funzioni necessarie alla gestione e controllo. I moduli autonomi di comando e di controllo sono posizionati in prossimità delle utenze da controllare con il compito di effettuare l'interfaccia fra gli elementi in campo ed il sistema di regolazione e possono gestire ciascuno 16 punti (8 uscite e 8 ingressi) oppure multipli di 16 (32 o 48 punti). Nei moduli risiedono tutti i programmi e le funzioni di regolazione in modo da funzionare autonomamente anche in caso di avaria della centrale di gestione. Il terminale portatile d'intervento e' dotato di visualizzatore display a cristalli liquidi e di tastiera, tramite i quali e' possibile colloquiare in loco con il sistema per visualizzare o modificare i parametri dei vari moduli autonomi. I quadri di contenimento, in esecuzione IP 44, servono ad alloggiare i moduli autonomi e tutte le connessioni di questi con le linee bus e gli elementi in campo. Il bus di comunicazione e' la linea che consente la trasmissione dati fra centrale di gestione e moduli autonomi e fra i moduli autonomi stessi in modo che questi ultimi possano essere indipendenti dal funzionamento della centrale di gestione. Gli eventuali regolatori di ogni singolo ambiente permettono di colloquiare con la centrale di gestione e con l'utente dell'ambiente permettendo una modifica del set, completo di elementi in campo quali valvole, sonde, ettc... Quantificazione per punti controllati - centrale termica - centrale di cogenerazione				
	SOMMANO...	ognuno	24,00 25,00 49,00	140,00	6'860,00
	Prestazioni Professionali (SbCat 6)				
	Prestazione professionale finalizzata all'espletamento delle procedure INAIL (ex ISPEL). Prestazione professionale finalizzata all'espletamento delle procedure INAIL (ex ISPEL) in ottemperanza a quanto previsto dalle specifiche tecniche della nuova Raccolta R ed. 2009 applicative del Decreto Ministeriale del 1 dicembre 1975.		1,00		
172 / 166 NP020-a	SOMMANO...	a corpo	1,00	1'350,00	1'350,00
	Espletamento delle pratiche relative alla richiesta, presso il locale Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (V.V.FF) del "PARERE DI CONFORMITA' ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI", comprendente la presentazione di relazione e disegni schematici firmati da un Tecnico iscritto all'Albo Professionale. Attività soggetta n.74 A-B del D.P.R.151/11 (impianto termico con potenza inferiore a 700 KW). E' escluso il pagamento di tasse e diritti di iscrizione dovuti a qualsiasi titolo ai V.V.FF.		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	1'750,00	1'750,00
	Parziale Sito n. 15 - SCUOLA ELEMENTARE PLESSO "A" - CENTOBUCHI (SpCat 8) euro				34'869,34
	A R I P O R T A R E				265'093,90

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				265'093,90
173 / 170 16.02.007.005	Sito n. 16 - SCUOLA ELEMENTARE PLESSO "B" - CENTOBUCHI (SpCat 9) Adeguamento Normativo (Cat 1) Antincendio (SbCat 4) Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Chiudi porta aereo idraulico.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	114,33	114,33
174 / 175 M01024b	Riqualificazione Tecnologica (Cat 2) Opere meccaniche (SbCat 2) Installatore 5ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%		24,00		
	SOMMANO...	ora	24,00	33,74	809,76
175 / 176 M01025b	Installatore 4ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%		24,00		
	SOMMANO...	ora	24,00	31,49	755,76
176 / 177 13.15.007*.006	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 40 (1"1/2) D x s = 48,3 x 2,90 P = 3,28.		8,00		
	SOMMANO...	m	8,00	48,91	391,28
177 / 178 13.18.001*.006	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 40 (1"1/2), PN = 35.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	44,02	44,02
178 / 179 13.20.001*.002	Manometro per gas combustibile completo di rubinetto di intercettazione. Manometro per gas combustibile in ottone, elemento sensibile di precisione a membrana, attacco radiale, completo di rubinetto di intercettazione. Scale disponibili: 0 - 60 mbar, 0 - 100 mbar, 1000 mbar. Diametro quadrante 80 mm, attacco 3/8".		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	44,77	44,77
179 / 180 13.17.005*.005	Valvola di sicurezza termica con intercettazione combustibile, taratura 98°C. Valvola di sicurezza termica con intercettazione del combustibile, completa di bulbo termostatico, qualificata e tarata ISPESL. Taratura 98°C. Diametro nominale 40 (1"1/2).		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	432,18	432,18
	A R I P O R T A R E				267'686,00


ENGIE
 Cofely Italia S.p.A.
 Procuratore
 Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				267'686,00
180 / 181 13.09.013*.005	Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas combustibile. Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle norme vigenti, filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 40 (1"1/2).		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	72,72	72,72
181 / 182 27.12.027*.005	Generatore modulare a condensazione per solo riscaldamento, del tipo sfuso per installazione all'interno delle centrali termiche, conforme alle normative e direttive vigenti, provvisto di omologazione CE, avente le seguenti caratteristiche: combustibile metano, modulazione potenza termica riscaldamento, Classe NOx: 5, pressione idrostatica massima di esercizio 4 bar e grado di protezione elettrica IPX5. Il generatore modulare è composto da: - MODULI TERMICI PREMISCELATI A CONDENSAZIONE a temperatura scorrevole, camera di combustione stagna e scambiatore di calore a più ranghi in tubi lisci d'acciaio inossidabile, collettore fumi con raccolta condensa e sifone di scarico, valvola di sicurezza 4 bar; bruciatore ceramico modulante pressurizzato a fiamma rovescia a bassissime emissioni, accensione elettronica a ionizzazione; elettropompa di circolazione modulante; display a cristalli liquidi; regolatore a microprocessore PI (proporzionale+integrale) a temperatura fissa o variabile con compensazione climatica esterna; protezione antigelo e antilegionella. - SUPPORTI AUTOPORTANTI IN ACCIAIO INOSSIDABILE con alloggiamenti collegamenti idraulici, gas e fumi; - CIRCUITO IDRAULICO RISCALDAMENTO IN ACCIAIO CON EQUILIBRATORE, collettori di mandata e ritorno, equilibratore idraulico con sfiato automatico superiore, rubinetto di scarico inferiore, attacco centrale per riempimento, piedino regolabile; apparecchiature di sicurezza e controllo ISPEL: valvola di sicurezza 3,5 bar, pozzetto termometrico, termometro, manometro, valvola di intercettazione combustibile, vaso di espansione; n. 2 valvole a sfera per collegamento all'impianto di utenza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. Potenza termica nominale in riscaldamento (T lavoro 50-30°C) pari a 146,1 KW		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	16'284,07	16'284,07
182 / 183 13.02.003*.003	Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete, interno acciaio inox, esterno acciaio inox. Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituito da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da una canna esterna in acciaio inox AISI 304. Gli spessori della lamiera variano da un minimo di mm 0,6 ad un massimo di mm 1,2 in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche è di mm 50 ed è riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore ed alla corrosione, impermeabilità al gas ed alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti fra di loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. Il camino viene conteggiato a metro lineare misurato lungo l'asse del camino per l'intero sviluppo anche dei pezzi speciali ed il prezzo comprende inoltre le fascette di bloccaggio di ciascun elemento modulare e le fascette di sostegno a parete disposte ogni m 3,0. I pezzi speciali verranno conteggiati a parte con un incremento di metri lineari secondo apposita tabella. Diametro interno/esterno del camino mm 180/280.		10,00		
	SOMMANO...	m	10,00	227,72	2'277,20
183 / 184 13.17.016*.010	Vaso di espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento. Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, per capacità fino a 25 litri, collaudato ISPEL per				
	A R I P O R T A R E				286'319,99

COMMITTENTE:

ENGIO
Cofely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				286'319,99
184 / 185 13.15.002*.007	capacità oltre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = I 150, D = 25 (1").		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	185,70	371,40
	Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, comprensive di pezzi speciali, materiale di saldatura, verniciatura con doppia mano di antiruggine, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P(Kg/m). DN 50 (2") D x s = 60,3 x 3,20 P = 4,49.		24,00		
	SOMMANO...	m	24,00	58,18	1'396,32
185 / 186 13.16.004*.008	Isolante per tubazioni in guaina di polietilene estruso, per fluidi caldi e freddi da 8° a 102°C, spessore mm 20. Isolante per tubazioni costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,041 W/m², classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da +8° a +102°C, spessore mm 20, comprensivo di eventuale collante e nastro coprigiunto. L'isolante è conteggiato per metro lineare di tubo compreso le curve. Valvole ed accessori non vengono rivestiti. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 20 x 60 (2").		24,00		
	SOMMANO...	m	24,00	10,60	254,40
	Rivestimento di isolamenti per tubazioni e pezzi speciali realizzato con fogli di PVC o alluminio. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25°C a +60°C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196°C a +250°C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8		7,54		
	SOMMANO...	m²	7,54	67,06	505,63
187 / 188 13.12.020*.005	Circolatore gemellare elettronico. Circolatore gemellare elettronico attacchi flangiati in linea per impianti di riscaldamento da +20°C a +110°C pressione massima d'esercizio 10 bar, monoblocco centrifugo monocellulare dotato di sistema integrato di regolazione della velocità, orifizi aspirazione/mandata in line, motore trifase 400V con rotore a secco, tenuta di passaggio dell'albero garantita da una guarnizione meccanica autolubrificata, protezione integrata nella morsettiera, velocità: 1100 a 2900 giri/min. avvolgimento trifase: 400 V +/- 10% Frequenza: 50 Hz Classe di isolamento: F (155°C), indice di protezione: IP 54 conformità CEM emissione EN 50 081-1 immunità EN 50 082-2. Sono compresi: i raccordi a tre pezzi, oppure controflange con guarnizioni; i bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max: Q(m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (m.c.a.). Diametro nominale: DN (mm). Prestazioni idrauliche riferite alla massima velocità, con 1 solo motore in funzione. Q = 4,0/9,0/20,0 H = 9,2/8,2/5,0 DN = mm 50.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	3'482,66	3'482,66
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite				
	A R I P O R T A R E				292'330,40

COMMITTENTE:

ONGE
Cofely Italia S.p.A.
Fiduciario
Fabrizio Di Battista

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				292'330,40
13.15.007*.003	all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 20 (3/4") D x s = 26,9 x 2,30 P = 1,40.		10,00		
	SOMMANO...	m	10,00	29,67	296,70
189 / 190 13.13.001*.002	Sconnettore idraulico per proteggere le reti idriche da ritorni di acque inquinate, PN 10. Sconnettore a zona di pressione ridotta controllabile idoneo per proteggere la rete pubblica e la rete interna dell'acqua potabile contro tutti i rischi di ritorno di acque inquinate. Lo sconnettore è costituito da un corpo in bronzo PN 10 con coperchio ispezionabile, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati per diametri maggiori, attacco per tubo di scarico, temperatura massima del fluido 65°C, ed è realizzato secondo le prescrizioni della normativa vigente. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro nominale: DN (mm). DN 20 (3/4").		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	371,29	371,29
190 / 191 13.14.002*.001	Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda a calza lavabile, PN 20, attacchi filettati. Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda a calza lavabile, PN 20, costituito da testata in bronzo, calza filtrante lavabile da 50 micron, coppa in bronzo, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). DN 20 (3/4") Q = 2,5.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	363,12	363,12
191 / 192 13.14.015*.002	Dosatore idrodinamico proporzionale di polifosfati per acqua, PN 8, attacchi filettati. Dosatore idrodinamico proporzionale di polifosfati per acqua idoneo per evitare la precipitazione di calcio e magnesio, costituito da testata in bronzo e coppa trasparente PN8, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). Volume di acqua trattata: V (m³). DN 20 (3/4") Q = 2,5 V = 130.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	299,41	299,41
192 / 193 13.18.001*.003	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 20 (3/4"), PN = 42.		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	20,38	122,28
	Opere elettriche (SbCat 3)				
193 / 194 NP200-b	Adeguamento dell'impianto elettrico all'interno della centrale termica a seguito di riqualificazione tecnologica dell'impiantistica termofluidica ovvero all'adeguamento normativo dell'impiantistica termofluidica o elettrica. L'intervento comprende: - la realizzazione dei collegamenti elettrici di potenza delle nuove apparecchiature da installare ovvero della apparecchiature esistenti in caso di adeguamento normativo della distribuzione elettrica di centrale, con distribuzione elettrica a vista con cavo unipolare di adeguata sezione posato all'interno di tubazione portacavi in materiale plastico rigido, elementi terminali con tubazione in materiale plastico flessibile rinforzata con spirale metallica, completo di scatole di derivazione, pressa cavi e passatubi, allaccio delle apparecchiature, il				
	A R I P O R T A R E				293'783,20

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				293'783,20
194 / 167 NP012	<p>tutto atto a fornire un adeguato grado di protezione</p> <ul style="list-style-type: none"> - la realizzazione di collegamenti elettrici di regolazione delle nuove apparecchiature da installare ovvero della apparecchiature esistenti in caso di adeguamento normativo della distribuzione elettrica di centrale, con distribuzione a vista, separata dalla distribuzione di potenza, con cavi di segnalazione posati all'interno di tubazione portacavi in materiale plastico rigido, elementi terminali con tubazione in materiale plastico flessibile rinforzata con spirale metallica, completo di scatole di derivazione, pressa cavi e passatubi, collegamento dei dispositivi, il tutto atto a fornire un adeguato grado di protezione - la sostituzione delle apparecchiature di protezione e di comando all'interno di un quadro elettrico di centrale esistente ed adeguato, con dispositivi eventualmente tarabili atti a garantire la protezione elettrica al sovraccarico ed al cortocircuito dei circuiti in uscita, nonché alla protezione dai contatti indiretti, ai sensi della norma CEI 64/8 vigente; è compreso l'allacciamento in morsettiera, i contatti di segnalazione di stato per l'interfacciamento con i dispositivi di supervisione e controllo e la taratura delle protezioni - la realizzazione di punti luce e punti presa di servizio all'interno della centrale termica ed a servizio di questa, con tubazione rigida a vista - la sostituzione globale del quadro elettrico (carpenteria e dispositivi) in caso di inadeguatezza normativa di quanto presente all'interno della centrale con quadro elettrico a parete / a pavimento, con carpenteria in lamiera di acciaio autoportante ovvero in materiale plastico, con sportello trasparente, il tutto atto a garantire il grado di protezione adeguato, compresi l'interruttore generale, il gruppo di misura / le lampade spia di segnalazione presenza tensione, gli interruttori di protezione dei circuiti e i dispositivi di comando, compresi i contatti di segnalazione di stato per l'interfacciamento con i dispositivi di supervisione e controllo, l'alimentazione per il sistema di supervisione e controllo - il collegamento a terra delle masse - la dichiarazione di conformità ai sensi della normativa vigente dell'impianto realizzato 		a corpo	1,00	
				1,00	1'500,00
	Telecontrollo (SbCat 5)				
	Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto (DDC) per servizi tecnologici di media e grande estensione, costituito da centrale di gestione, uno o piu' moduli autonomi di comando e controllo, eventuale terminale portatile d'intervento, quadri di contenimento per i moduli, bus di comunicazione, eventuali regolatori per controllo di ogni singolo ambiente, eventuale modem per comunicazione telefonica, cablaggio fra apparecchiature del sistema ed elementi in campo, software di gestione, programmazione dei moduli, messa in servizio, istruzione del personale addetto alla gestione. La centrale di gestione e' in grado di colloquiare con il sistema di regolazione, visualizzare sinottici, caricare i programmi, registrare e/o stampare gli allarmi, i dati, i consumi, ecc. e di effettuare tutte le funzioni necessarie alla gestione e controllo. I moduli autonomi di comando e di controllo sono posizionati in prossimità delle utenze da controllare con il compito di effettuare l'interfaccia fra gli elementi in campo ed il sistema di regolazione e possono gestire ciascuno 16 punti (8 uscite e 8 ingressi) oppure multipli di 16 (32 o 48 punti). Nei moduli risiedono tutti i programmi e le funzioni di regolazione in modo da funzionare autonomamente anche in caso di avaria della centrale di gestione. Il terminale portatile d'intervento e' dotato di visualizzatore display a cristalli liquidi e di tastiera, tramite i quali e' possibile colloquiare in loco con il sistema per visualizzare o modificare i parametri dei vari moduli autonomi. I quadri di contenimento, in esecuzione IP 44, servono ad alloggiare i moduli autonomi e tutte le connessioni di questi con le linee bus e gli elementi in campo. Il bus di comunicazione e' la linea che consente la trasmissione dati fra centrale di gestione e moduli autonomi e fra i moduli autonomi stessi in modo che questi ultimi possono essere indipendenti dal funzionamento della centrale di gestione. Gli eventuali regolatori di ogni singolo ambiente permettono di colloquiare con la centrale di gestione e con l'utente dell'ambiente permettendo una modifica del set, completo di elementi in campo quali				
	A R I P O R T A R E				295'283,20

COMMITTENTE:

Ing. Fabrizio Di Battista
 Progettore
 Coely Italia S.p.A.
 ENGIE

ENGIE
Cofely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				303'423,20
197 / 198 15.01.002*.001	<p>Sito n. 17 - ex SALA CONVEGNI (MENZA) (SpCat 10) Adeguamento Normativo (Cat 1) Opere elettriche (SbCat 3)</p> <p>Punto luce e punto di comando in vista esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase o di terra pari a mm² 1,5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice).</p>		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	47,34	94,68
198 / 199 15.08.004*.004	<p>Plafoniera con corpo in acciaio, ottica speculare con schermo parabolico in alluminio antiriflesso a bassissima luminanza (a 50° minore 200 cd/m²) con titolo di alluminio superiore al 99,9%. Plafoniera con corpo in acciaio, ottica con schermo parabolico in alluminio antiriflesso armatura verniciata a fuoco, fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad un'altezza max di m 3.50. Sono compresi: gli accessori; i reattori; i condensatori di rifasamento; gli starter; le staffe di fissaggio; i tubi fluorescenti; la posa in vista o ad incasso su controsoffitti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Potenza 2x36W.</p>		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	165,32	165,32
199 / 200 15.08.017*.008	<p>Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40. Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima h 1. Sono compresi: la lampada fluorescente; l'inverter; la batteria al Ni - Cd; il fusibile; la spia di funzionamento a led luminoso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1x18W (solo emergenza 3h autonomia).</p>		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	149,89	149,89
	Antincendio (SbCat 4)				
200 / 195 16.02.007.005	<p>Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Chiudi porta aereo idraulico.</p>		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	114,33	114,33
201 / 196 16.01.014.004	<p>Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A - B - C. Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore Kg 6 classe 13A - 89BC.</p>		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	64,83	64,83
202 / 197 16.01.039.007	<p>Cartellonistica con indicazioni standardizzate. Cartellonistica con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo,</p>				
	A R I P O R T A R E				304'012,25

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				305'719,95
204 / 201 15.01.002*.001	Sito n. 19 - DELEGAZIONE COMUNALE - CENTOBUCHI (SpCat 11) Adeguamento Normativo (Cat 1) Opere elettriche (SbCat 3) Punto luce e punto di comando in vista esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase o di terra pari a mm² 1,5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice).				
	SOMMANO...	cad	1,00	47,34	47,34
205 / 202 15.08.017*.008	Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40. Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima h 1. Sono compresi: la lampada fluorescente; l'inverter; la batteria al Ni - Cd; il fusibile; la spia di funzionamento a led luminoso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1x18W (solo emergenza 3h autonomia).				
	SOMMANO...	cad	1,00	149,89	149,89
206 / 203 16.02.007.005	Antincendio (SbCat 4) Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Chiudi porta aereo idraulico.				
	SOMMANO...	cad	1,00	114,33	114,33
207 / 204 16.01.039.007	Cartellonistica con indicazioni standardizzate. Cartellonistica con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc. Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc., realizzata mediante cartelli in alluminio spessore mm 0,5/0,8, oppure in PVC spessore mm 1,5, oppure con cartelli autoadesivi leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: D (m). Cartello in PVC LxH = mm 370x370 D = m 16.				
	SOMMANO...	cad	5,00	5,54	27,70
208 / 205 NP012	Riqualificazione Tecnologica (Cat 2) Telecontrollo (SbCat 5) Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto (DDC) per servizi tecnologici di media e grande estensione, costituito da centrale di gestione, uno o più moduli autonomi di comando e controllo, eventuale terminale portatile d'intervento, quadri di contenimento per i moduli, bus di comunicazione, eventuali regolatori per controllo di ogni singolo ambiente, eventuale modem per comunicazione telefonica, cablaggio fra apparecchiature del sistema ed elementi in campo,				
	A R I P O R T A R E				306'059,21

Ing. Fabrizio Di Battista
 Procuratore
 Conf. Italia S.p.A.
 ENGIE

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				308'299,21
209 / 235 16.02.007.005	Sito n. 21 - CAMPO CALCIO CENTOBUCHI (SpCat 12) Adeguamento Normativo (Cat 1) Antincendio (SbCat 4) Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Chiudi porta aereo idraulico.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	114,33	114,33
210 / 236 16.01.014.004	Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A - B - C. Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore Kg 6 classe 13A - 89BC.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	64,83	64,83
211 / 237 16.01.039.007	Cartellonistica con indicazioni standardizzate. Cartellonistica con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc. Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc., realizzata mediante cartelli in alluminio spessore mm 0,5/0,8, oppure in PVC spessore mm 1,5, oppure con cartelli autoadesivi leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: D (m). Cartello in PVC LxH = mm 370x370 D = m 16.		5,00		
	SOMMANO...	cad	5,00	5,54	27,70
212 / 206 M01024b	Riqualificazione Tecnologica (Cat 2) Opere meccaniche (SbCat 2) Installatore 5ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%		18,00		
	SOMMANO...	ora	18,00	33,74	607,32
213 / 207 M01025b	Installatore 4ª categoria prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%		18,00		
	SOMMANO...	ora	18,00	31,49	566,82
214 / 208 13.15.007*.003	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 20 (3/4") D x s = 26,9 x 2,30 P = 1,40.				
	A R I P O R T A R E				309'680,21


ENGIE
 Cofely Italia S.p.A.
 Procuratore
 Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				309'680,21
215 / 209 13.18.001*.003	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 20 (3/4"), PN = 42.	m	8,00	29,67	237,36
			8,00		
			1,00		
			1,00		
216 / 210 13.17.005*.002	Valvola di sicurezza termica con intercettazione combustibile, taratura 98°C. Valvola di sicurezza termica con intercettazione del combustibile, completa di bulbo termostatico, qualificata e tarata ISPESL. Taratura 98°C. Diametro nominale 20 (3/4").	cad	1,00	20,38	20,38
			1,00		
			1,00		
			1,00		
217 / 211 13.09.013*.002	Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas combustibile. Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle norme vigenti, filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 20 (3/4").	cad	1,00	34,42	34,42
			1,00		
			1,00		
			1,00		
218 / 212 13.08.010*.003	Bruciatore di gas ad aria soffiata monostadio per potenze fino a KW 1050. Bruciatore di gas ad aria soffiata monostadio per potenze fino a KW 1050, motore 2800 1/min, corredato di armatura gas standard oppure a norma UNI, escluso il filtro e lo stabilizzatore, comprensivo degli oneri per il collaudo. Potenza termica min./max: P (KW). Pressione corrispondente in camera di combustione non inferiore a: H (mbar) P = 46/93 H = 1,4/0,7 armatura standard.	cad	1,00	1'459,50	1'459,50
			1,00		
			1,00		
			1,00		
219 / 213 13.07.002*.001	Generatore di calore in acciaio per acqua calda fino a 100°C, idoneo per bruciatore ad aria soffiata. Generatore di calore in acciaio per acqua calda fino a 100°C, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge sul contenimento dei consumi energetici, idoneo per bruciatore ad aria soffiata a gas, gasolio o olio combustibile, corredato di mantello in lamiera verniciata, materassino coibente, termometro, termostato di regolazione, termostato di sicurezza, escluso il bruciatore. Potenza termica utile max non inferiore a: PU (KW). PU = 93,0.	cad	1,00	2'241,60	2'241,60
			1,00		
			1,00		
			1,00		
220 / 214 13.02.003*.002	Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete, interno acciaio inox, esterno acciaio inox. Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituito da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da una canna esterna in acciaio inox AISI 304. Gli spessori della lamiera variano da un minimo di mm 0,6 ad un massimo di mm 1,2 in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche è di mm 50 ed è riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore ed alla corrosione, impermeabilità al gas ed alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti fra di loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. Il camino viene				
	A R I P O R T A R E				313'931,31


 Cogefly Italia S.p.A.
 Procuratore
 Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				313'931,31
221 / 215 13.12.001*.001	conteggiato a metro lineare misurato lungo l'asse del camino per l'intero sviluppo anche dei pezzi speciali ed il prezzo comprende inoltre le fascette di bloccaggio di ciascun elemento modulare e le fascette di sostegno a parete disposte ogni m 3,0. I pezzi speciali verranno conteggiati a parte con un incremento di metri lineari secondo apposita tabella. Diametro interno/esterno del camino mm 150/250.		6,00		
	SOMMANO...	m	6,00	203,81	1'222,86
	Elettropompa singola per acqua di circuito -10/+110°C, PN 6, 2800 giri/min. Rotore immerso, esecuzione in linea. Elettropompa singola per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 1/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110°C, PN 6, grado di protezione IP 55. Sono compresi: i raccordi a tre pezzi, oppure controflange con guarnizioni; i bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max: Q(m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Diametro nominale: DN (mm). Q = 0,0/ 1,8/ 3,6 H = 0,38/0,23/0,07 DN = mm 25. - "anticondensa"		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	183,01	183,01
222 / 216 13.17.003*.001	Valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata ISPEL, per impianti termici. Valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata ISPEL, sovrappressione di apertura minore del 10%, scarto di chiusura minore del 20%. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Diametro nominale = 15 (1/2" x 3/4").		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	64,87	64,87
223 / 217 NP015	Pressostato di minima, a ripristino manuale. Attacco 1/4" femmina. Pmax d'esercizio: 5 bar. Campo di temperatura ambiente: -10/+55°C, campo di temperatura fluido: 0/+110°C. Omologato INAIL. (D.M.1.12.1975 - R 2005). Grado di protezione: IP 44.		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	38,05	38,05
224 / 218 13.19.005*.001	Termostato di sicurezza per tubazioni a riarmo manuale, taratura e differenziale fisso. Termostato per tubazioni ad azione ON-OFF, di sicurezza a riarmo manuale, taratura fissa a 100°C +0/-6°C, differenziale fisso, portata contatti superiore a 6 A a 250 V, esecuzione con custodia min. IP 44. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Con guaina ad immersione (1/2").		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	61,77	61,77
225 / 219 13.19.012*	Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, taratura regolabile e differenziale fisso. Pressostato ad azione ON-OFF, di sicurezza a riarmo manuale, taratura regolabile con scala di taratura visibile, differenziale fisso, portata contatti superiore a 6 A a 250 V, esecuzione con custodia min. IP 44. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Scala 1,0/5,0 bar.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	82,31	82,31
226 / 220 13.20.002*.004	Manometro per acqua, aria e fluidi in genere, quadrante da mm 80. Manometro con attacco radiale da 3/8", D = mm 80, completo di riferimento pressione max a norme ISPEL. Scale disponibili: 1,6 - 2,5 - 4,0 - 6,0 - 10,0 - 16,0 bar. Manometro con rubinetto a 3 vie, flangia e ricciolo.				
	A R I P O R T A R E				315'584,18

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				315'584,18
227 / 221 13.20.003*.001	Termometro per tubazioni e canalizzazioni con quadrante circolare e attacco posteriore ad immersione. Termometro bimetallico con quadrante circolare D = mm 80, attacco posteriore, pozzetto 1/2", idoneo per tubazioni d'acqua o canalizzazioni d'aria. Termometro con gambo da 50 mm, 0x/+120°C.	cad	1,00	47,08	47,08
			1,00		
228 / 222 13.20.003*.004	Termometro per tubazioni e canalizzazioni con quadrante circolare e attacco posteriore ad immersione. Termometro bimetallico con quadrante circolare D = mm 80, attacco posteriore, pozzetto 1/2", idoneo per tubazioni d'acqua o canalizzazioni d'aria. Pozzetto controllo ISPESL da 50 mm.	cad	1,00	18,63	18,63
			1,00		
229 / 223 13.17.016*.005	Vaso di espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento. Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, per capacità fino a 25 litri, collaudato ISPESL per capacità oltre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = I 24, D = 20 (3/4").	cad	2,00	13,24	26,48
			2,00		
230 / 224 13.15.002*.007	Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, comprensive di pezzi speciali, materiale di saldatura, verniciatura con doppia mano di antiruggine, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P(Kg/m). DN 50 (2") D x s = 60,3 x 3,20 P = 4,49.	cad	1,00	44,24	44,24
			1,00		
231 / 225 13.16.004*.008	Isolante per tubazioni in guaina di polietilene estruso, per fluidi caldi e freddi da 8° a 102°C, spessore mm 20. Isolante per tubazioni costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,041 W/m², classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da +8° a +102°C, spessore mm 20, comprensivo di eventuale collante e nastro coprigiunto. L'isolante è conteggiato per metro lineare di tubo compreso le curve. Valvole ed accessori non vengono rivestiti. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 20 x 60 (2").	m	12,00	58,18	698,16
			12,00		
232 / 226 13.16.043*.002	Rivestimento di isolamenti per tubazioni e pezzi speciali realizzato con fogli di PVC o alluminio. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25°C a +60°C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196°C a +250°C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna.	m	12,00	10,60	127,20
			12,00		
	A R I P O R T A R E				316'545,97

COMMITTENTE:

ONGIE
Cofely Italia S.p.A.
Duratore
Flavio Di Battista

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				316'545,97
233 / 227 27.09.011*.007	Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8	m²	3,77	67,06	252,82
	SOMMANO...		3,77		
	Sistema a circolazione forzata per la produzione di a.c.s. con collettore solare ed accumulo separati. Composto da circuito solare completo di collettore, gruppo pompe e sicurezza. La pompa di circolazione è attivata da un computer solare che gestisce le temperature del collettore solare, dell'accumulo e l'eventuale intervento della caldaia. Il serbatoio verticale ha integrati due scambiatori di calore (serpentine), quello inferiore utilizzato dal circuito solare e quello superiore per il riscaldamento ausiliario. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. Superficie solare lorda: 15,04 m²; volume di accumulo 1500 l		1,00		
234 / 228 13.15.007*.003	SOMMANO...	cad	1,00	12'151,84	12'151,84
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = mm 20 (3/4") D x s = 26,9 x 2,30 P = 1,40.		10,00		
	SOMMANO...		10,00		
235 / 229 13.13.001*.002	Sconnettole idraulico per proteggere le reti idriche da ritorni di acque inquinate, PN 10. Sconnettole a zona di pressione ridotta controllabile idoneo per proteggere la rete pubblica e la rete interna dell'acqua potabile contro tutti i rischi di ritorno di acque inquinate. Lo sconnettole è costituito da un corpo in bronzo PN 10 con coperchio ispezionabile, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati per diametri maggiori, attacco per tubo di scarico, temperatura massima del fluido 65°C, ed è realizzato secondo le prescrizioni della normativa vigente. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro nominale: DN (mm). DN 20 (3/4").	cad	1,00	371,29	371,29
	SOMMANO...		1,00		
	Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda a calza lavabile, PN 20, attacchi filettati. Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda a calza lavabile, PN 20, costituito da testata in bronzo, calza filtrante lavabile da 50 micron, coppa in bronzo, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). DN 20 (3/4") Q = 2,5.		1,00		
236 / 230 13.14.002*.001	SOMMANO...	cad	1,00	363,12	363,12
	Dosatore idrodinamico proporzionale di polifosfati per acqua, PN 8, attacchi filettati. Dosatore idrodinamico proporzionale di polifosfati per acqua idoneo per evitare la precipitazione di calcio e magnesio, costituito da testata in bronzo e coppa trasparente PN8, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). Volume di acqua trattata: V (m³). DN 20 (3/4") Q = 2,5 V = 130.		1,00		
	SOMMANO...		1,00		
237 / 231 13.14.015*.002	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per	cad	1,00	299,41	299,41
	SOMMANO...		1,00		
	A R I P O R T A R E				330'281,15

COMMITTENTE:

ENGIE
 Cofely Italia S.p.A.
 Procuratore
 Fabrizio Di Battista

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				330'281,15
239 / 238 NP200-a	fluidi da -20° C a +180° C. DN = 20 (3/4"), PN = 42.		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	20,38	122,28
	Opere elettriche (SbCat 3)				
	Adeguamento dell'impianto elettrico all'interno della centrale termica a seguito di riqualificazione tecnologica dell'impiantistica termofluidica ovvero all'adeguamento normativo dell'impiantistica termofluidica o elettrica. L'intervento comprende: - la realizzazione dei collegamenti elettrici di potenza delle nuove apparecchiature da installare ovvero della apparecchiature esistenti in caso di adeguamento normativo della distribuzione elettrica di centrale, con distribuzione elettrica a vista con cavo unipolare di adeguata sezione posato all'interno di tubazione portacavi in materiale plastico rigido, elementi terminali con tubazione in materiale plastico flessibile rinforzata con spirale metallica, completo di scatole di derivazione, pressa cavi e passatubi, allaccio delle apparecchiature, il tutto atto a fornire un adeguato grado di protezione - la realizzazione di collegamenti elettrici di regolazione delle nuove apparecchiature da installare ovvero della apparecchiature esistenti in caso di adeguamento normativo della distribuzione elettrica di centrale, con distribuzione a vista, separata dalla distribuzione di potenza, con cavi di segnalazione posati all'interno di tubazione portacavi in materiale plastico rigido, elementi terminali con tubazione in materiale plastico flessibile rinforzata con spirale metallica, completo di scatole di derivazione, pressa cavi e passatubi, collegamento dei dispositivi, il tutto atto a fornire un adeguato grado di protezione - la sostituzione delle apparecchiature di protezione e di comando all'interno di un quadro elettrico di centrale esistente ed adeguato, con dispositivi eventualmente tarabili atti a garantire la protezione elettrica al sovraccarico ed al cortocircuito dei circuiti in uscita, nonché alla protezione dai contatti indiretti, ai sensi della norma CEI 64/8 vigente; è compreso l'allacciamento in morsettiera, i contatti di segnalazione di stato per l'interfacciamento con i dispositivi di supervisione e controllo e la taratura delle protezioni - la realizzazione di punti luce e punti presa di servizio all'interno della centrale termica ed a servizio di questa, con tubazione rigida a vista - la sostituzione globale del quadro elettrico (carpenteria e dispositivi) in caso di inadeguatezza normativa di quanto presente all'interno della centrale con quadro elettrico a parete / a pavimento, con carpenteria in lamiera di acciaio autoportante ovvero in materiale plastico, con sportello trasparente, il tutto atto a garantire il grado di protezione adeguato, compresi l'interruttore generale, il gruppo di misura / le lampade spia di segnalazione presenza tensione, gli interruttori di protezione dei circuiti e i dispositivi di comando, compresi i contatti di segnalazione di stato per l'interfacciamento con i dispositivi di supervisione e controllo, l'alimentazione per il sistema di supervisione e controllo - il collegamento a terra delle masse - la dichiarazione di conformità ai sensi della normativa vigente dell'impianto realizzato				
	SOMMANO...	a corpo	1,00	850,00	850,00
	Telecontrollo (SbCat 5)				
240 / 234 NP012	Sistema di regolazione e gestione a controllo digitale diretto (DDC) per servizi tecnologici di media e grande estensione, costituito da centrale di gestione, uno o più moduli autonomi di comando e controllo, eventuale terminale portatile d'intervento, quadri di contenimento per i moduli, bus di comunicazione, eventuali regolatori per controllo di ogni singolo ambiente, eventuale modem per comunicazione telefonica, cablaggio fra apparecchiature del sistema ed elementi in campo, software di gestione, programmazione dei moduli, messa in servizio, istruzione del personale addetto alla gestione. La centrale di gestione				
	A R I P O R T A R E				331'253,43

ENGIC
Cofely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE:

ENGIE
Cofely Italia S.p.A.
Procuratore
Fabrizio Di Battista

COMMITTENTE: