



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.					
<b>1</b>	<b><i>SMANTELLAMENTI E RIMOZIONI</i></b>				
1	Allestimento e delimitazione dell'area di cantiere con misure protettive e cartellonistica relativa alla viabilità locale atte ad impedire il transito di persone e mezzi durante le lavorazioni eseguite nelle zone pertinenti. Sono compresi gli oneri per il mantenimento delle condizioni ivi citate per tutta la durata del cantiere. Sono inoltre inclusi gli oneri per la dismissione del cantiere a lavori ultimati.	a corpo	1,00	460,80	460,80
2	Svuotamento e lavaggio dell'impianto da eseguirsi mediante circuitazione acqua trattata con successivo risciacquo.	a corpo	1,00	1.302,50	1.302,50
3	Smantellamento della componentistica idraulica non più necessaria al nuovo impianto comprensiva di generatore di calore, valvolame, tubazioni ed isolamento termico, pompe, organi di regolazione, sonde di temperatura, indicatori, cartellonistica di segnalazione e quant'altro non più riutilizzabile. Sono compresi gli oneri per il trasporto e l'allontanamento del materiale di risulta dalla centrale termica.	a corpo	1,00	1.073,40	1.073,40
4	Oneri di individuazione, sezionamento, scollegamento e smontaggio delle linee elettriche e simili, apparecchiature e porzioni di impianto elettrico ammalorate e soggette a modifica e/o non più necessarie come da indicazioni di progetto. Oneri di demolizione ed asporto con allontanamento dei materiali di risulta non più necessari e/o parzialmente danneggiati da sostituire come da indicazioni puntuali della D.L. Compresa mano d'opera, trasporti, noli, assistenze.	a corpo	1,00	1.137,80	1.137,80
5	Trasporto e conferimento dei materiali di risulta provenienti dalla demolizione in discarica autorizzata per lo smaltimento.	a corpo	1,00	275,50	275,50
<b>2</b>	<b><i>APPARECCHIATURE</i></b>				
6	Fepo generatore modulare a condensazione, a basso contenuto d'acqua composto da n.2 moduli termici idonei per l'installazione a parete o su apposito telaio di sostegno. Sono compresi gli oneri per i moduli termici, il kit collettori di mandata, ritorno e gas, gruppo di circolazione e valvolame, tronchetto dispositivi INAIL, centralina di regolazione climatica ed automazione cascata moduli termici. Portata termica massima: 185,8 kW Potenza termica a pieno carico: 181,8 kW Potenza termica in condensazione: 198 kW Pressione massima: 4 bar Marca: VIESSMANN - Modello: VITOMODUL 200-W 2x99 (od equivalente)	Cadauno	1,00	12.570,50	12.570,50
7	Fepo di scambiatore di calore a piastre ispezionabili in acciaio inossidabile. Potenza nominale: 200 kW <u>Dati lato generatore:</u> - Temperatura ingresso: 80°C - Temperatura uscita: 60°C - Portata: 8,79 mc/h - Caduta di pressione: 9,53 kPa <u>Dati lato impianto:</u> - Temperatura ingresso: 58°C - Temperatura uscita: 73°C - Portata: 14,85 mc/h - Caduta di pressione: 14,85 kPa	Cadauno	1,00	3.062,30	3.062,30
8	Fepo coibentazione termica per scambiatore di calore.	Cadauno	1,00	617,70	617,70
<b>3</b>	<b><i>MODIFICHE LINEA GAS</i></b>				
9	Fepo valvola a sfera per gas EN 331. Attacchi filettati DN25	Cadauno	2,00	31,80	63,60
10	Fepo valvola a sfera per gas EN 331.				
	A RIPORTARE				20.564,10

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.				
		RIPORTO		20.564,10
	Attacchi filettati DN40			
		Cadauno	62,50	62,50
11	Fepo valvola di intercettazione combustibile V.I.C. Attacchi filettati DN40 - T=98°C Marca: CALEFFI - Modello: 540.080 (od equivalente)	1,00		
		Cadauno	390,40	390,40
12	Fepo giunto dielettrico Gas, attacchi a filettare DN50			
		Cadauno	55,00	55,00
13	Fepo filtro con regolatore di pressione 13-23 mbar per gas Attacchi filettati DN40			
		Cadauno	142,30	142,30
14	Fepo giunto elastico antivibrante in acciaio inossidabile. Attacchi filettati DN40			
		Cadauno	59,60	59,60
15	Fepo rubinetto portamanometro per gas con pulsante di apertura. Attacchi filettati DN10			
		Cadauno	26,10	26,10
16	Fepo manometro per gas, elemento sensibile a membrana. Classe di precisione UNI 1,6. Attacco radiale DN10 Campo di misura: 0-60 mbar			
		Cadauno	53,20	53,20
17	Fepo elettrovalvola per gas metano normalmente aperta a riarmo manuale. Attacchi filettati DN50 Marca: COSTER - Modello: GAR 450 (od equivalente)			
		Cadauno	183,00	183,00
18	Fepo sensore industriale stagno per gas metano Marca: COSTER - Modello: SRS 150 (od equivalente)			
		Cadauno	93,30	93,30
19	Fepo centralina di rivelazione fughe di gas metano con ingresso per 1 sensore esterno e 1 comando a relè per elettrovalvola. Marca: COSTER - Modello: RFG 361 (od equivalente)			
		Cadauno	169,20	169,20
20	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato, adatte alla saldatura ed alla filettatura, idonee per il convoglio di gas metano, eseguite all'interno di centrali tecnologiche tipo UNI 10255 serie L (leggera). Sono compresi raccordi, pezzi speciali, materiale di giunzione, staffaggi, sostegni e quant'altro a garantire l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Sono inoltre compresi gli oneri per la pitturazione delle tubazioni con due mani di vernice antiruggine colore RAL 1021 a fine posa.			
		kg	13,00	1.105,00
21	Realizzazione della prova di tenuta delle nuove tubazioni di adduzione del gas metano ai sensi del DM 12/04/1996, pt. 5.6 e della UNI 11528:2014 pt. 5.5 e rilascio di apposito verbale attestante l'esito favorevole dalla prova.			
		a corpo	118,50	118,50
<b>4</b>	<b><i>IMPIANTO DI SCARICO FUMI</i></b>			
22	Fepo kit collettore scarico fumi in PP per due moduli termici. Diametro collettore: 200 mm.			
		Cadauno	630,30	630,30
23	Fepo elemento rettilineo di scarico fumi L=1 metro, circolare del tipo monoparete in acciaio inossidabile. Designazione: T600-H1-W-V2-L50040-G Diametro nominale: Ø 200 mm			
		m	93,70	655,90
24	Fepo elemento curva a 90° di scarico fumi, circolare del tipo monoparete in acciaio			
		A RIPORTARE		24.308,40

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.				
		RIPORTO		24.308,40
	inossidabile. Designazione: T600-H1-W-V2-L50040-G Diametro nominale: Ø 200 mm			
		Cadauno	98,60	98,60
25	Fepo elemento raccordo a TEE a 90° di scarico fumi, circolare del tipo monoparete in acciaio inossidabile. Designazione: T600-H1-W-V2-L50040-G Diametro nominale: Ø 200 mm	1,00		
		Cadauno	109,30	109,30
26	Fepo elemento di ispezione di scarico fumi con tappo a tenuta, circolare del tipo monoparete in acciaio inossidabile. Designazione: T600-H1-W-V2-L50040-G Diametro nominale: Ø 200 mm	1,00	211,10	211,10
27	Fepo elemento tappo con foro drenaggio condensa per sistemi di scarico fumi circolari del tipo monoparete in acciaio inossidabile. Designazione: T600-H1-W-V2-L50040-G Diametro nominale: Ø 200 mm	1,00	80,50	80,50
28	Fepo piastre intermedia di sostegno per sistemi di scarico fumi circolari del tipo monoparete in acciaio inossidabile. Designazione: T600-H1-W-V2-L50040-G Diametro nominale: Ø 200 mm	1,00	82,00	82,00
29	Fepo coppia di mensone per piastre intermedia di sostegno del tipo in acciaio inossidabile. Diametro nominale: Ø 200 mm	1,00	73,50	73,50
30	Fepo elemento terminale a "tronco conico" di scarico fumi, circolare del tipo monoparete in acciaio inossidabile. Designazione: T600-H1-W-V2-L50040-G Diametro nominale: Ø 200 mm	1,00	113,70	113,70
31	Fepo fascetta di centraggio per sistemi di scarico fumi circolari del tipo monoparete in acciaio inossidabile di intubamento canne fumarie. Diametro nominale: Ø 200 mm	1,00	39,00	39,00
32	Fepo fascetta di serraggio elementi per sistemi di scarico fumi circolari del tipo monoparete in acciaio inossidabile. Diametro nominale: Ø 200 mm	15,00	31,10	466,50
33	Fepo kit collettore per acqua di condensa per due moduli termici fornito dal produttore delle caldaie.	1,00	80,00	80,00
34	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC per il drenaggio della condensa acida provenienta dal generatore di calore e dal camino. Sono da intendersi comprese le tubazioni, raccordi, sifoni, pezzi speciali, staffaggi e sostegni. Eventuali tratti esterni di posa delle tubazioni di scarico condensa saranno posati con idoneo strato di isolamento termico a protezione dal gelo in elastomero sintetico a cellule chiuse e rivestimento superficiale resistente agli agenti atmosferici.	a corpo	323,00	323,00
35	Fepo neutralizzatore di condensa per 200 kW compreso secondo sacco riserva del granulato di neutralizzazione	1,00	328,10	328,10
36	Opere di assistenza edile per la corretta posa del sistema di scarico fumi ed intubamento dell'asola tecnica. tagli, fori, brecce, carotaggi, rimozioni, smantellamenti, perforazioni e successivi ripristini, ricostruzioni, stuccature, pitturazioni e quant'altro si rendesse necessario			
		A RIPORTARE		26.313,70

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.				
		RIPORTO		26.313,70
	a garantire l'opera finita e funzionante a regola d'arte.			
		Cadauno	385,40	385,40
37	Oneri per la realizzazione della prova di tenuta del nuovo sistema di scarico fumi ai sensi della UNI EN 1443 o UNI 10845 e rilascio di apposito verbale attestante l'esito favorevole dalla prova.	1,00		
		a corpo	150,60	150,60
<b>5</b>	<b><i>COMPONENTISTICA DI IMPIANTO</i></b>			
38	Fepo kit adattamento modulo cascata. Attacchi flangiati DN100			
		Cadauno	216,20	216,20
39	Fepo termostato di sicurezza T=100°C a riarmo manuale ad immersione			
		Cadauno	51,20	51,20
40	Fepo pressostato di sicurezza a riarmo manuale (2 - 4,5 bar)			
		Cadauno	45,70	45,70
41	Fepo pressostato di minima (0,5 - 1,7 bar)			
		Cadauno	51,50	51,50
42	Fepo termometro INAIL 0-120°C, att. post. Ø=100			
		Cadauno	22,60	22,60
43	Fepo manometro con rubinetto e flangia di prova DN 10 - 6 bar			
		Cadauno	54,10	54,10
44	Fepo valvola di sicurezza qualificata 3/4"x1" - Pt = 3,5 bar			
		Cadauno	90,90	90,90
45	Fepo valvola di sicurezza ordinaria 1/2"x3/4" - Orifizio 15 mm - Pt = 4 bar			
		Cadauno	33,70	33,70
46	Fepo pozzetto in rame DN 15 L=50 mm			
		Cadauno	22,30	446,00
47	Fepo termometro con attacco posteriore. Campo di misura 0/120°C, Quadrante Ø=80			
		Cadauno	24,10	337,40
48	Fepo manometro con attacco radiale. Campo di misura 0-6 bar, Quadrante Ø=80			
		Cadauno	26,40	316,80
49	Fepo vaso di espansione. Capacità 24 litri - Pmax = 10 bar.			
		Cadauno	50,10	50,10
50	Oneri per il riposizionamento dell'esistente vaso di espansione avente capacità 200 lt.			
		a corpo	31,60	31,60
51	Fepo valvola motorizzata a tre vie, deviatrice. Attacchi filettati DN40 Marca: COSTER - Modello: VFG 340 (od equivalente)			
		Cadauno	122,60	122,60
		A RIPORTARE		28.720,10

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.				
		RIPORTO		28.720,10
52	Fepo servomotore per valvola motorizzata. Marca: COSTER - Modello: CVH 058 (od equivalente)			
		Cadauno	420,80	420,80
53	Fepo valvola a sfera a passaggio totale. Attacchi filettati DN 15			
		Cadauno	13,90	194,60
54	Fepo valvola a sfera a passaggio totale. Attacchi filettati DN 25			
		Cadauno	21,60	280,80
55	Fepo valvola a sfera a passaggio totale. Attacchi filettati DN 32			
		Cadauno	30,10	150,50
56	Fepo valvola a sfera a passaggio totale. Attacchi filettati DN 50			
		Cadauno	54,90	384,30
57	Fepo valvola di ritegno con disco a molla. Attacchi filettati DN 25			
		Cadauno	23,50	70,50
58	Fepo valvola di ritegno con disco a molla. Attacchi filettati DN 32			
		Cadauno	30,10	30,10
59	Fepo valvola di sfogo aria Attacchi filettati DN 15			
		Cadauno	22,60	45,20
60	Fepo filtro ad Y in ghisa con cestello in acciaio inossidabile. Attacchi filettati DN 50			
		Cadauno	55,30	110,60
61	Fepo filtro defangatore magnetico Attacchi flangiati DN 50 Marca: CALEFFI - Modello: 546.650 (od equivalente)			
		Cadauno	720,90	720,90
62	Oneri per il riposizionamento delle esistenti valvola di taratura. N.3 valvole DN25 n.1 valvola DN32			
		a corpo	68,90	68,90
63	Fepo valvola motorizzata a tre vie, miscelatrice, ad otturatore. Attacchi filettati DN25 Marca: COSTER - Modello: VOBG 325 (od equivalente)			
		Cadauno	202,10	606,30
64	Fepo valvola motorizzata a tre vie, miscelatrice, ad otturatore. Attacchi filettati DN32 Marca: COSTER - Modello: VOBG 332 (od equivalente)			
		Cadauno	240,80	240,80
65	Fepo servomotore per valvola motorizzata miscelatrice. Marca: COSTER - Modello: CLNV 218 (od equivalente)			
		Cadauno	226,80	907,20
66	Fepo pompa circolazione elettronica con inverter, singola. Portata: 4 mc/h - Prevalenza: 0,8 bar Marca: Grundfos - Modello: MAGNA3 32-100 (od equivalente)			
		Cadauno	914,00	3.656,00
67	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio nero per linee eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici e bagni, UNI 10255, tipo FM fino a DN80, tipo SS per diametri maggiori. Sono compresi pezzi speciali, il materiale di giunzione, staffaggi, sostegni, la			
		A RIPORTARE		36.607,60

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.				
	RIPORTO			36.607,60
68	verniciatura a doppia mano antiruggine, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco e della tinteggiatura. Sono compresi gli oneri per la realizzazione dei collettori di distribuzione.	kg 290,00	12,80	3.712,00
	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,040 W/mK, classe 1 di reazione al fuoco. L'isolamento di valvole, curve pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore 19 mm.	mq 13,00	48,90	635,70
<b>6</b>	<b><i>IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUA</i></b>			
69	Fornitura e posa in opera di rivestimento superficiale dell'isolamento termico delle tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido, classe 1 di reazione al fuoco, spessore minimo 0,35 mm.	mq 13,00	50,80	660,40
70	Fepo valvola di sicurezza ordinaria 1/2"x3/4" - Orifizio 15 mm - Pt = 6 bar	Cadauno 1,00	30,10	30,10
71	Fepo vaso di espansione per impianti sanitari. Capacità 24 litri - Pmax = 10 bar.	Cadauno 1,00	58,80	58,80
72	Fepo miscelatore elettronico acqua calda sanitaria. Attacchi filettati DN25 Marca: COSTER - Modello: MAS 625 (od equivalente)	Cadauno 1,00	463,60	463,60
73	Fepo termometro con attacco posteriore. Campo di misura 0/120°C, Quadrante Ø=80	Cadauno 1,00	24,10	24,10
74	Fepo valvola a sfera a passaggio totale. Attacchi filettati DN 15	Cadauno 18,00	13,90	250,20
75	Fepo valvola a sfera a passaggio totale. Attacchi filettati DN 25	Cadauno 14,00	21,60	302,40
76	Fepo valvola di ritegno con disco a molla. Attacchi filettati DN 15	Cadauno 4,00	17,80	71,20
77	Fepo valvola di ritegno con disco a molla. Attacchi filettati DN 25	Cadauno 4,00	23,50	94,00
78	Fepo riduttore di pressione con manometro. Attacchi filettati DN 15	Cadauno 2,00	110,10	220,20
79	Fepo riduttore di pressione con manometro. Attacchi filettati DN 25	Cadauno 1,00	173,20	173,20
80	Fepo filtro autopulente di sicurezza. Attacchi filettati DN 25 Marca: CILLIT - Modello: GALILEO 1" NHY	Cadauno 1,00	248,10	248,10
	A RIPORTARE			43.551,60

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.				
81	Fepo contatore volumetrico a quadrante per acqua fredda. Attacchi filettati DN 15	RIPORTO		43.551,60
		Cadauno	1,00	31,60
82	Fepo contatore volumetrico con lanciampulsi per acqua fredda. Attacchi filettati DN 25			
		Cadauno	1,00	129,10
83	Fepo pompa elettronica standard - 8 litri - 8 bar Marca: CILLIT - Modello: SEP 8.8			
		Cadauno	1,00	594,80
84	Fepo iniettore pulibile per impianti di dosaggio per acqua ad uso potabile. Marca: CILLIT - Modello: CB-INIETTORE OPT 1-10			
		Cadauno	1,00	183,30
85	Fepo serbatoio in materiale plastico con tappo. Capacità 100 lt Marca: CILLIT - Modello: Serbatoio 129 UNI			
		Cadauno	1,00	118,40
86	Fepo additivo antincrostanti e anticorrosivo per acqua calda sanitaria. Fusto da 20 lt Marca: CILLIT - Modello: IMPULSAN SPECIAL			
		Cadauno	2,00	100,00
87	Fepo addolcitore per acqua calda sanitaria e tecnica. Pn/Pm 2,4/2,8 mc/h - 240° frxmc Marca: CILLIT - Modello: NECKAR NT-BIO 118			
		Cadauno	1,00	1.836,60
88	Fepo dispositivo di autodisinfezione delle resine per addolcitore. Marca: CILLIT - Modello: CB-CLOROPUS Tipo 1-K			
		Cadauno	1,00	319,10
89	Fepo valvola BY-pass sovralimentazione e collegamento addolcitore. Attacchi filettati DN25 Marca: CILLIT - Modello: MULTIBLOCK DN25			
		Cadauno	1,00	401,30
90	Fepo set di collegamento valvola-addolcitore completa di coppia tubi flessibili da 50 cm, coppia di coduli, coppia di dadi e coppia di guarnizioni. Attacchi filettati. Marca: CILLIT - Modello: MULTIBLOCK E			
		Cadauno	1,00	113,40
91	Fepo valvola a saracinesca multifunzione. Attacchi filettati DN25. Marca: CILLIT - Modello: CB-MULTI-6 1"			
		Cadauno	1,00	89,70
92	Fepo disconnettore idraulico UNI EN 1717. Attacchi filettati DN 15			
		Cadauno	1,00	116,60
93	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato per linee eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici e bagni, UNI 10255, tipo FM fino a DN80, tipo SS per diametri maggiori. Sono compresi pezzi speciali, il materiale di giunzione, staffaggi, sostegni, la verniciatura a doppia mano antiruggine, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco e della tinteggiatura.	kg	80,00	13,10
94	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,040 W/mK, classe 1 di reazione al fuoco. L'isolamento di valvole, curve pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore 19 mm.			
		A RIPORTARE		48.733,50

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.				
	RIPORTO			48.733,50
		mq	48,90	293,40
95	Fornitura e posa in opera di rivestimento superficiale dell'isolamento termico delle tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido, classe 1 di reazione al fuoco, spessore minimo 0,35 mm.	mq	50,80	304,80
<b>7</b>	<b><i>IMPIANTO ELETTRICO E DI REGOLAZIONE</i></b>			
96	Fepo centralina regolazione ampliamento funzioni: - ingresso analogico 0-10 V - ingresso digitale per commutazione d'esercizio	Cadauno	220,40	220,40
97	Implementazione del sistema di termoregolazione mediante fornitura e posa in opera di centralina di termoregolazione completa di opportune sonde di temperatura (esterna e ad immersione acqua impianto) predisposta alla telegestione. Apparecchi di gestione dei segnali e telegestione mediante modem gsm. Marca: COSTER (od equivalente)	a corpo	1.327,50	1.327,50
98	Fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico e posa a parete di dimensioni indicative 600x800x200mm (BxHxP), grado di protezione IP65, completo di porta di chiusura in vetro trasparente. Compresa e compensata la fornitura e posa in opera di tutte le nuove apparecchiature necessarie per l'alimentazione e la protezione dei nuovi circuiti pompe e dei circuiti ausiliari esistenti da riutilizzare. Compreso e compensato l'onere e gli accessori necessari per lo smontaggio, recupero ed il ricollegamento come da logica di progetto degli apparecchi di regolazione e telecontrollo esistenti. Compreso montaggio, cablaggio, collegamento linee in ingresso ed uscita, esecuzione di raccordi, accessori, etichette, staffaggi ecc. e quant'altro necessario per dare il lavoro finito ed a regola d'arte. Sono compresi gli oneri per la redazione di schema unifilare da presentare alla DL per approvazione a monte di qualsiasi intervento di realizzazione del nuovo quadro elettrico. L'impianto elettrico verrà realizzato in conformità alla normativa CEI 64-8, DM 37/08.	a corpo	3.132,60	3.132,60
99	Fornitura e posa in opera di nuove linee di alimentazione e comando/segnale in cavo a doppio isolamento tipo FG16OM16 di sezione adeguata posate a vista e/o in tubazione plastica in PVC rigido tipo "RK" staffata a parete. Comprese scatole di derivazione, raccordi e pezzi speciali di giunzione e deviazione, manicotti, fissaggi, viti, tasselli, morsetti, targhette di identificazione e quant'altro necessario per dare il lavoro finito ed a regola d'arte.	a corpo	1.680,90	1.680,90
100	Esecuzione di interventi di modifica delle linee ausiliari/telecontrollo esistenti (valvole, flussostati, sonde temperatura, sonde varie ecc.) compresa fornitura e posa in opera di brevi tratti di nuova realizzazione in cavo a doppio isolamento schermato tipo FG16OH2M16 o equivalente di sezione minima 1,5mmq, posate a vista e/o in tubazione plastica in PVC rigido tipo "RK" staffata a parete. Comprese scatole di derivazione, raccordi e pezzi speciali di giunzione e deviazione, manicotti, fissaggi, viti, tasselli, morsetti, targhette di identificazione e quant'altro necessario per dare il lavoro finito ed a regola d'arte.	a corpo	1.109,40	1.109,40
<b>8</b>	<b><i>CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE</i></b>			
101	Fepo misuratore di portata ad ultrasuoni con lanciaimpulso. Attacchi flangiati DN50 - Pn = 15 mc/h Marca: COSTER - Modello: KSHF 50-15 (od equivalente)	Cadauno	1.303,70	1.303,70
102	Fepo coppia di sonde di temperatura con pozzetti. Lunghezza cavo: 3 metri. Marca: COSTER - Modello: SPT031 + GIS 062 (od equivalente)	Cadauno	114,40	114,40
103	Fepo Integratore elettronico di energia termica. 24 V AC + pila riserva. Marca: COSTER - Modello: IET 7143 (od equivalente)	Cadauno	393,20	393,20
<b>9</b>	<b><i>OPERE ACCESSORIE</i></b>			
	A RIPORTARE			58.613,80

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.				
104	Fornitura e posa in opera di cartellonistica di segnalazione ove mancante o ammalorata.			58.613,80
	RIPORTO			
	a corpo	1,00	82,70	82,70
105	Oneri di assistenza edile a garantire la corretta posa in opera della nuova accessoristica comprensivo di tagli, fori, brecce, carotaggi, rimozioni, smantellamenti, perforazioni e successivi ripristini, ricostruzioni, stuccature, pitturazioni e quant'altro si rendesse necessario a garantire l'opera finita e funzionante a regola d'arte.			
	a corpo	1,00	1.006,50	1.006,50
106	Oneri per il primo avvio e collaudo delle nuove apparecchiature installate nel nuovo layout impiantistico, collaudo generale dell'impianto termico ed aggiornamento del libretto di impianto per la climatizzazione DPR 74/2013.			
	a corpo	1,00	937,00	937,00
	<b>Importo Lavori Euro</b>			<b>60.640,00</b>

### IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>		
<i>1 - SMANTELLAMENTI E RIMOZIONI</i>	<i>4.250,00</i>	
<i>2 - APPARECCHIATURE</i>	<i>16.250,50</i>	
<i>3 - MODIFICHE LINEA GAS</i>	<i>2.521,70</i>	
<i>4 - IMPIANTO DI SCARICO FUMI</i>	<i>3.827,50</i>	
<i>5 - COMPONENTISTICA DI IMPIANTO</i>	<i>14.105,60</i>	
<i>6 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUA</i>	<i>8.376,40</i>	
<i>7 - IMPIANTO ELETTRICO E DI REGOLAZIONE</i>	<i>7.470,80</i>	
<i>8 - CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE</i>	<i>1.811,30</i>	
<i>9 - OPERE ACCESSORIE</i>	<i>2.026,20</i>	
IMPORTO LAVORI Euro		60.640,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro</b>		<b>60.640,00</b>