



CITTÀ di
PINEROLO

SETTORE LAVORI PUBBLICI
Manutenzione

**SERVIZIO DI MANUTENZIONE IMPIANTI
TERMICI – CALDAIETTE POTENZA INFERIORE
A 35 KW ED IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO
STAGIONI TERMICHE 2020-2021 e 2021-2022**

**ELENCO PREZZI UNITARI
CIG: Z192E91349**

**ELAB.
4/6**

Il Progettista/Direttore Esecuzione Contratto
Arch. Marica BARILE

Il RUP
Arch. Anna Lisa INFANTINO



Il Dirigente Settore Lavori Pubblici
Ing. Marco QUARANTA

Data:
Agosto 2020

Revisione:

ELENCO PREZZI UNITARI

desunti dal "Prezzario Regione Piemonte – Edizione 2020" D.G.R. n. 2-1603 del 30/06/2020 (B.U. n. 27 so. n. 4 del 02/07/2020)

Per eventuali nuovi prezzi unitari non contemplati in quelli di progetto si farà riferimento al sopracitato Prezzario che si intende integralmente allegato e richiamato.

Per il presente progetto e per la contabilizzazione del relativo appalto si dovrà fare riferimento all' Elenco Prezzi Unitari Prezzario Regione Edizione 2020 (D.G.R. n. 2-1603 del 30/06/2020 B.U. n. 27 so. n. 4 del 02/07/2020), ovvero quello in vigore alla data dell'appalto. Pertanto le attività svolte dall'appaltatore per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria saranno contabilizzate a misura sulla base dei prezzi ricavati dal Prezzario sopra richiamato al netto del ribasso d'asta. Il suddetto prezzario è scaricabile dal sito internet della Regione Piemonte al seguente link: <http://www.sistemapiemonte.it/cms/privati/territorio/servizi/929-consultazione-prezzario-regionale-opere-pubbliche/3554-prezzario-2020>

Si precisa che nei prezzi dell'elenco si intendono compresi e compensati gli utili d'impresa dell'Appaltatore sono comprensive delle spese generali, nonché tutti gli oneri diretti ed indiretti, prevedibili ed imprevedibili, di qualsiasi natura, per le forniture e le prestazioni necessarie, anche se non descritti in modo specifico nel presente contratto, compresi quelli relativi all'attrezzatura, ai mezzi di lavoro, compreso il loro eventuale noleggio, e materiali necessari per l'esecuzione delle attività ed i mezzi tecnici di protezione contro gli infortuni adeguati all'ambiente ed ai lavori da eseguire per dare le opere compiute in ogni loro parte a perfetta regola d'arte.

I prezzi che prevedono, oltre a prestazioni di mano d'opera, anche la fornitura di materiali a cura dell'Appaltatore, comprendono il trasporto degli stessi a piè d'opera, le relative operazioni di carico e scarico, nonché l'eventuale trasporto di materiali di recupero o di risulta in discariche controllate. Pertanto l'Appaltatore deve ritenersi globalmente compensato sia per l'attività il dettaglio e significato è descritto in ogni voce dell'Elenco Prezzi della Regione Piemonte, ai fini del completamento dell'attività stessa.

Nessun altro compenso è previsto in quanto le voci stesse dell'Elenco Prezzi comprendono tutto quanto non espressamente scritto e/o evidenziato.

I prezzi si intendono fissi ed invariabili per tutta la durata del Contratto, pertanto l'Appaltatore non potrà pretendere l'aumento dei prezzi, richiedere indennità o compensi particolari o pretendere la risoluzione del contratto adducendo a motivo eventuali propri errori di valutazione nella determinazione della variazione d'asta, oppure l'eccessiva onerosità delle attività.

Nei prezzi unitari di aggiudicazione si intendono comprese e compensate tutte le spese sia generali che particolari, sia provvisorie che definitive nessuna esclusa od eccettuata che l'assuttore debba incontrare per la perfetta esecuzione del lavoro e per il suo completamento secondo il progetto approvato e le disposizioni della Direzione dei lavori compresi quindi ogni consumo, l'intera mano d'opera, ogni trasporto, ogni fornitura, lavorazione e magistero.

Sulle somme detratte non saranno corrisposti interessi per qualsiasi titolo.

Note:

a) i prezzi sono comprensivi del 26,50% (15%+10%) per spese generali e utili d'impresa.

b) Per il costo della manodopera del settore impiantistico il riferimento sono i prezzi orari degli operai i costi della manodopera definiti per il settore impiantistico e affini di cui alla D.D. 56/2019

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro
01	01.A02.B85	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti		
01	01.A02.B85.005	Con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato	kg	2,13
01	01.P24.C50	Nolo di autocarro o motocarro ribaltabile compreso carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
01	01.P24.C50.005	Della portata sino a q 17 - compreso l'autista	h	46,63
	NP01	Manutenzione/conduzione impianto riscaldamento e terzo responsabile	cad	500,00
		1) Pulizia e revisione gruppo termico 2) Verifica generale situazione Centrale Termica, in base alle vigenti norme. 3) Manutenzione ordinaria bruciatori e componenti di CT, mediante pulizia, lubrificazione e controllo. 4) Controllo dell'efficienza energetica degli impianti termici ai sensi dell'art. 8 D.P.R. 74/2013 con esecuzione analisi dei fumi di combustione (CO-NOX-CO2), calcolo e verifica rendimenti combustione in conformità a norme UNI, regolazione bruciatori, finalizzata ad ottenere il miglior funzionamento dell'impianto di riscaldamento. 5) Compilazione Libretto di Impianto di climatizzazione, con trascrizione dati rilevati e trasmissione agli organi competenti: invio telematico al CIT Regione Piemonte (DPR 74/13 e DGR 13-381/14 e smi) 6) Segnalazione al Responsabile (Amministrazione o Proprietà) delle eventuali anomalie riscontrate non comprese negli oneri contrattuali. 7) Garanzia di "Pronto Intervento" entro 24 ore dalla chiamata. 8) Prova di avviamento con verifica apparecchiature Centrale Termica prima dell'accensione.		

SERVIZIO DI MANUTENZIONE IMPIANTI TERMICI - CALDAIETTE POTENZA INFERIORE A 35 KW ED IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO -
STAGIONI TERMICHE 2020-2021 e 2021-2022

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro
		9) Accensione e spegnimenti di inizio e fine stagione, nonché di quelle in deroga, così come i cambi di orario che dovranno essere effettuate in conformità all'art. 4 del D.P.R. 74/2013 per la zona di riferimento 10) Controllo iniziale e periodico della funzionalità delle apparecchiature di Centrale Termica. Verifica livello combustibile (ove necessario). 11) Aggiornamento programmi di termoregolazione, taratura/regolazioni dispositivi vari, modifica orari di funzionamento dell'impianto, mantenimento temperatura ambiente nei limiti fissati dall'art. 3 del D.P.R. 74/2013 12) Conduzione impianto termico comprendente tutte le operazioni prescritte dall'art. 11 del D.P.R. 412/93 e D.Lgs 311/06 e smi, in particolare: <input type="checkbox"/> Controllo, conduzione e manutenzione degli impianti di riscaldamento ai sensi delle norme UNI 8364 e 9317 <input type="checkbox"/> Osservanza del periodo annuale di esercizio dell'impianto termico, dell'orario giornaliero di attivazione e del mantenimento della temperatura ambiente entro i limiti consentiti. <input type="checkbox"/> Responsabilità della registrazione dati, della corretta compilazione e dell'aggiornamento Libretto di Centrale.		
	NP02	Manutenzione impianto condizionamento	cad	350,00
		1) Pulizia e revisione dell'unità interna ed esterna del gruppo termico. 2) Verifica generale situazione impianto di condizionamento, in base alle vigenti norme. 3) Manutenzione ordinaria filtri e componenti del condizionatore, mediante pulizia, lubrificazione e controllo. 4) Controllo dell'efficienza energetica degli impianti termici ai sensi dell'art. 7 D.P.R. 74/2013. 5) Compilazione Libretto di Impianto di climatizzazione, con trascrizione dati rilevati e trasmissione agli organi competenti: invio telematico al CIT Regione Piemonte (DPR 74/13 e DGR 13-381/14 e smi) 6) Segnalazione al Responsabile (Amministrazione o Proprietà) delle eventuali anomalie riscontrate non comprese negli oneri contrattuali. 7) Prova di avviamento con verifica apparecchiature prima dell'accensione.		
05	05.P01	CALDAIE		
05	05.P01.A01	Caldaia murale a condensazione di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tutti gli accessori per garantire il corretto funzionamento, con accensione elettronica, controllo della fiamma a ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, rendimento 4 stelle, classe NOx 5, con esclusione del solo raccordo fumario.		
05	05.P01.A01.005	Caldaia murale a condensazione per riscaldamento, potenza al focolare fino a 25 kW	cad	1.604,06
05	05.P01.A01.010	Caldaia murale a condensazione per riscaldamento e acqua calda sanitaria istantanea, potenza al focolare fino a 25 kW	cad	1.607,52
05	05.P01.A01.015	Caldaia murale a condensazione per riscaldamento, potenza al focolare fino a 34,9 kW	cad	1.804,28
05	05.P01.A01.020	Caldaia murale a condensazione per riscaldamento e acqua calda sanitaria istantanea, potenza al focolare fino a 34,9 kW	cad	1.868,65
05	05.P01.A03	Caldaia murale a condensazione per installazione in gruppo modulare con potenza al focolare > di 34,9 kW, di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tutti gli accessori per garantire il corretto funzionamento, con accensione elettronica, controllo della fiamma a ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, rendimento 4 stelle, classe NOx 5, con esclusione del solo raccordo fumario.		
05	05.P01.A03.005	Caldaia murale a condensazione, potenza al focolare 45 kW	cad	3.443,52
05	05.P13	RADIATORI		
05	05.P13.A05	Radiatori a colonnine in ghisa. Radiatori per impianti ad acqua calda o vapore di qualunque forma e tipo, completi di nipples e tappi, tipo a colonnine in ghisa (delta T 50K EN442)		
05	05.P13.A05.005	Per altezze fino a cm. 35	kW	199,29
05	05.P13.A05.010	Per altezze fino a cm. 45	kW	184,73
05	05.P13.A05.015	Per altezze fino a cm. 60	kW	175,58
05	05.P13.A05.020	Per altezze fino a cm. 69	kW	158,99
05	05.P13.A05.025	Per altezze fino a cm. 88	kW	142,38

SERVIZIO DI MANUTENZIONE IMPIANTI TERMICI - CALDAIETTE POTENZA INFERIORE A 35 KW ED IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO -
STAGIONI TERMICHE 2020-2021 e 2021-2022

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro
05	05.P13.A05.030	Per altezze oltre a cm. 88	kW	131,34
05	05.P13.F05	Valvole Valvoline manuali di scarico aria per radiatori, cromata, con volantino completa di guarnizioni		
05	05.P13.F05.005	Valvolina manuale diametro 1/8"	cad	1,00
05	05.P13.F05.010	Valvolina manuale diametro 1/4"	cad	1,04
05	05.P13.F05.015	Valvolina manuale diametro 3/8"	cad	1,05
05	05.P13.F05.020	Valvolina manuale diametro 1/8" con scarico orientabile	cad	1,75
05	05.P13.F05.025	Valvolina manuale diametro 1/4" con scarico orientabile	cad	1,87
05	05.P13.F05.030	Valvolina manuale diametro 3/8" con scarico orientabile	cad	2,13
05	05.P13.F10	Valvole Valvola automatica sfogo aria		
05	05.P13.F10.005	Valvola automatica sfogo di aria igroscopica diametro 1/4"	cad	3,83
05	05.P13.F10.010	Valvola automatica sfogo di aria igroscopica diametro 3/8"	cad	3,98
05	05.P13.F10.015	Valvola automatica sfogo di aria igroscopica diametro 1/2"	cad	5,57
05	05.P13.F10.020	Valvola automatica sfogo di aria a galleggiante diametro 3/8"	cad	7,64
05	05.P13.F10.025	Valvola automatica sfogo di aria a galleggiante diametro 1/2"	cad	7,78
05	05.P13.F10.030	Valvola automatica sfogo di aria a galleggiante diametro 3/4"	cad	8,03
05	05.P13.F10.035	Tappo per radiatore con valvola automatica sfogo di aria diametro 1" - 1" 1/4	cad	8,98
05	05.P58	CORPI RISCALDANTI - ACCESSORI		
05	05.P58.E70	Radiatori per impianti ad acqua calda o vapore di qualunque forma, tipo, completi di nipples, tipo a colonnine in ghisa (deltaT 50K EN442)		
05	05.P58.E70.005	Per altezze a cm. 35	kW	199,22
05	05.P58.E70.010	Per altezze sino a cm. 45	kW	184,66
05	05.P58.E70.015	Per altezze sino a cm. 60	kW	175,53
05	05.P58.E70.020	Per altezze sino a cm. 69	kW	158,93
05	05.P58.E70.025	Per altezze sino a cm. 88	kW	142,34
05	05.P58.E70.030	Per altezze oltre cm. 88	kW	131,33
05	05.P59	BOYLERS - BOLLITORI - SCAMBIATORI - VASI ESPANSIONE - ACCESSORI VARI		
05	05.P59.D00	Vaso di espansione in lamiera zincata, completo di coperchio, mensole, attacchi con manicotto per il carico, scarico, alimentazione e troppo pieno, rubinetto a galleggiante, sottofondo con tubo di scarico		
05	05.P59.D00.005	Per capacita' sino a 100 lt. spess. 15/10	l	2,06
05	05.P59.D00.010	Per capacita' sino a 200 lt. spess. 15/10	l	1,67
05	05.P59.D00.015	Per capacita' sino a 500 lt. spess. 20/10	l	1,16
05	05.P59.D00.020	Per capacita' oltre a 500 lt. spess. 30/10	l	0,91
05	05.P59.D10	Idem in lamiera di acciaio inox AISI 304		
05	05.P59.D10.005	Per capacita' sino a 100 lt. spess. 15/10	l	3,23
05	05.P59.D10.010	Per capacita' sino a 200 lt. spess. 15/10	l	2,44
05	05.P59.D10.015	Per capacita' sino a 500 lt. spess. 20/10	l	1,61
05	05.P59.D10.020	Per capacita' oltre 500 lt. spess. 30/10	l	1,54
05	05.P59.T10	Valvoline per sfogo aria, automatiche igroscopiche		
05	05.P59.T10.005	Diametro 1/8"	cad	1,91
05	05.P59.T10.010	Diametro 1/4"	cad	1,51
05	05.P60	BRUCIATORI E ACCESSORI - SERBATOI PER COMBUSTIBILI		
05	05.P60.A30	Gruppo bruciatore di gas metano, automatico, concellula fotoelettrica, completo di motore, compressore, ventola, ugello, supporto, quadretto elettrico, apparecchiature conformi alle norme e leggi vigenti in materia e quant'altro necessario		
05	05.P60.A30.005	Portata sino a n.m3/h 3,6-semipressurizz.-norm.	cad	676,23
05	05.P60.A30.010	Portata sino a n.m3/h 5,4-semipressurizz.-norm.	cad	773,13
05	05.P60.A30.015	Portata sino a n.m3/h 7,9-semipressurizz.-norm.	cad	1.047,00
05	05.P60.A30.020	Portata sino a n.m3/h 12-semipressurizzati-norm.	cad	1.085,98
05	05.P60.A30.025	Portata sino a n.m3/h 17-semipressurizzati-norm.	cad	1.336,66
05	05.P61	ELETTROPOMPE - MOTORI - APPARECCHIATURE ELETTRICHE		
05	05.P61.A90	Elettropompe trifasi monoblocco verticali flangiate rotore bagnato		
05	05.P61.A90.005	Potenza sino kW 0,25 attacco DN 30/32	cad	285,45
05	05.P61.A90.010	Potenza sino kW 0,25 DN40	cad	299,15
05	05.P61.A90.015	Potenza sino kW 0,25 DN50	cad	426,60
05	05.P61.A90.020	Potenza sino kW 0,5 DN30/32	cad	294,93
05	05.P61.A90.025	Potenza sino kW 0,5 DN40	cad	308,62
05	05.P61.A90.030	Potenza sino kW 0,5 DN50	cad	432,91
05	05.P61.A90.035	Potenza sino kW 0,5 DN60/65	cad	509,81
05	05.P63	STUFE - TUBI DA FUMO - CANALIZZAZIONI - FILTRI		

SERVIZIO DI MANUTENZIONE IMPIANTI TERMICI - CALDAIETTE POTENZA INFERIORE A 35 KW ED IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO -
STAGIONI TERMICHE 2020-2021 e 2021-2022

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro
05	05.P63.B20	Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a doppia parete con intercapedine di 25 mm di lana minerale di densità superiore da 150 kg/m ³ , costituita da elementi modulari e da gomiti, giunti a t, scarichi di condensa, camere d'espansione, cappelle, supporti e staffaggi necessari alla sua installazione con accoppiamento maschio-femmina e bloccaggio mediante fascetta di fermo, adatta per qualsiasi tipo di combustibile resistente ad una temperatura superiore ai 500 gr.c. in esercizio continuo ed ai 700 gr. C. in esercizio intermittente conforme alla l. 615.		
05	05.P63.B20.005	Condotto semplice diam. int. mm. 127	m	158,00
05	05.P63.B20.010	Condotto semplice diam. int. mm. 152	m	168,54
05	05.P63.B20.015	Condotto semplice diam. int. mm. 178	m	199,07
05	05.P63.B20.020	Condotto semplice diam. int. mm. 203	m	221,20
05	05.P63.B20.025	Condotto semplice diam. int. mm. 254	m	285,45
05	05.P63.B20.030	Condotto semplice diam. int. mm. 305	m	334,96
05	05.P63.B20.035	Condotto semplice diam. int. mm. 355	m	389,73
05	05.P63.B20.040	Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 127	m	193,81
05	05.P63.B40	Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a singola parete costituita da elementi modulari, giunti a t, scarichi condense, cappelle, supporti e staffaggi necessari alla sua installazione con accoppiamento maschiofemmina ad innesto con guarnizione e fascette adatte per prodotto della combustione di caldaie a condensazione, aerazione locali, smaltimento vapori o ripristino di vecchie canne tradizionali.		
05	05.P63.B40.005	Condotto semplice diam. int. mm. 70	m	137,99
05	05.P63.B40.010	Condotto semplice diam. int. mm. 91	m	146,41
05	05.P63.B40.015	Condotto semplice diam. int. mm. 130	m	79,95
05	05.P63.B40.020	Condotto semplice diam. int. mm. 150	m	88,90
05	05.P63.B40.025	Condotto semplice diam. int. mm. 180	m	103,76
05	05.P63.B40.030	Condotto semplice diam. int. mm. 200	m	112,70
05	05.P63.B40.035	Condotto semplice diam. int. mm. 250	m	137,99
05	05.P63.B40.040	Condotto semplice diam. int. mm. 300	m	165,37
05	05.P63.B40.045	Condotto semplice diam. int. mm. 400	m	222,25
05	05.P63.B40.050	Condotto semplice diam. int. mm. 500	m	275,97
05	05.P63.B40.055	Condotto semplice diam. int. mm. 600	m	334,96
05	05.P66	PULIZIE		
05	05.P66.A70	Pulizia di canne verticali in muratura o altro; per ogni camino verticale		
05	05.P66.A70.005	Di qualsiasi dimensione e altezza	cad	25,81
05	05.P66.A80	Pulizia di condotto da fumo, compreso le rotture occorrenti ed i ripristini		
05	05.P66.A80.005	Per condotti inferiori a m 2	m	12,32
05	05.P66.A80.010	Per condotti oltre m 2	m	5,48
05	05.P67	PEZZI SPECIALI RACCORDERIA, TUBAZIONI, SARACINESCHE, VALVOLAME, RIPARAZIONI VARIE (MISURA UNI-GAS) - PROVISTA E POSA IN OPERA		
05	05.P67.D00	Tubazione in rame rivestita come art. 67c90 incassata, compresa la formazione della traccia e ripristini		
05	05.P67.D00.005	.....	kg	48,35
05	05.P67.D20	Tubi in ferro nero mannesmann, incassati, compreso giunzioni e saldatura autogena, opere murarie anche per formazione delle tracce, verniciatura, ripristini		
05	05.P67.D20.005	Per diam. sino a 3/4"	kg	11,69
05	05.P67.D20.010	Per diam. oltre 3/4"	kg	8,37
05	05.P67.D30	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere murarie, ripristini		
05	05.P67.D30.005	Per diam. sino a 3/4"	kg	5,40
05	05.P67.D30.010	Per diam. sino a 2"	kg	4,12
05	05.P67.D30.015	Per diam. oltre a 2"	kg	3,74
05	05.P67.D70	Tubi in p. v. C.		
05	05.P67.D70.005	Per diam. sino a 3/4"	m	4,19
05	05.P67.D70.010	Per diam. da 1" a 1" 1/2	m	8,24
05	05.P67.D70.015	Per diam. oltre 1" 1/2	m	12,32
05	05.P67.E50	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie		
05	05.P67.E50.005	Per ogni mm. di diam. nominale	mm	1,73
05	05.P67.F60	Riparazioni di valvole, detentori, saracinesche, rubinetterie ecc. Compresi i materiali di consumo:		
05	05.P67.F60.005	Rifacimento premistoppa	cad	7,73
05	05.P67.F60.010	Sostituzione guarnizioni	cad	9,66
05	05.P68	SMONTAGGIO, RIMONTAGGIO, DEMOLIZIONI, APPARECCHI SCALDANTI E ACCESSORI		
05	05.P68.A10	Carico di impianto con sfogo aria		

SERVIZIO DI MANUTENZIONE IMPIANTI TERMICI - CALDAIETTE POTENZA INFERIORE A 35 KW ED IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO -
STAGIONI TERMICHE 2020-2021 e 2021-2022

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro
05	05.P68.A10.005	Per edifici sino a m ³ 5000	cad	32,23
05	05.P68.A10.010	Per edifici sino a m ³ 15000	cad	64,46
05	05.P68.A10.015	Per edifici sino a m ³ 45000	cad	96,70
05	05.P68.A50	Distacco dall'impianto di qualsiasi tipo di bruciatore di olio combustibile o gas metano per sostituzione o demolizione		
05	05.P68.A50.005	Di qualsiasi tipo	cad	9,66
05	05.P68.A60	Distacco dall'impianto di tutti i tipi di corpi scaldanti, di qualsiasi dimensione, compresi i materiali di consumo per sostituzione o demolizione		
05	05.P68.A60.005	Di qualsiasi dimensione	cad	11,69
05	05.P68.A80	Distacco dall'impianto di valvole e detentori per radiatori, per riparazioni o sostituzioni		
05	05.P68.A80.005	Di qualsiasi diametro	cad	2,25
05	05.P68.B00	Distacco e riattacco all'impianto di valvole di intercettazione, saracinesche, inserite sulle tubazioni per riparazioni:		
05	05.P68.B00.005	Saracinesche o valvole con flange	cad	12,95
05	05.P68.B00.010	Saracinesche o valvole a vite	cad	23,91
05	05.P68.B10	Lavaggio interno, con getto d'acqua, di radiatori		
05	05.P68.B10.005	Di qualsiasi dimensione	cad	12,95
05	05.P68.B20	Riattacco agli impianti di tutti i tipi di corpi scaldanti, di qualsiasi dimensione, compresi i materiali di consumo		
05	05.P68.B20.005	Di qualsiasi dimensione	cad	16,12
05	05.P68.B30	Riattacco di valvole o detentori perradiatori		
05	05.P68.B30.005	Di qualsiasi diam.	cad	2,90
05	05.P68.B40	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita'		
05	05.P68.B40.005	Di qualsiasi potenzialita'	cad	32,23
05	05.P68.B50	Smontaggio, demolizione e rimozione di tubazioni, parti in ferro, di qualunque diametro o spessore, compresi materiali di consumo, ripristini		
05	05.P68.B50.005	Di qualsiasi diametro o spessore	kg	1,16
05	05.P68.B70	Smontaggio e rimontaggio boiler di qualunque tipo, sia per riparazioni che per sostituzione serpentino, e pulizia interna:		
05	05.P68.B70.005	Per capacita' sino a lt. 500	cad	129,56
05	05.P68.B70.010	Per capacita' oltre lt. 500	cad	206,45
05	05.P68.C40	Smontaggio e rimontaggio radiatori in ghisa di qualsiasi tipo e dimensioni, per sostituzione elementi rotti, riduzione o aumento di superficie, eliminazione perdite, compresi i nipples, tappi e materiali di consumo		
05	05.P68.C40.005	Per elemento	cad	6,44
05	05.P68.C50	Smontaggio e rimontaggio scambiatori di calore di qualunque tipo, sia per riparazioni che per sostituzione serpentino e pulizia interna		
05	05.P68.C50.005	.....	cad	96,70
05	05.P68.C60	Smontaggio, trasporto in officina per revisione, rimontaggio di qualsiasi tipo di bruciatore di olio combustibile o gasmetano		
05	05.P68.C60.005	.....	cad	41,92
05	05.P68.C70	Smontaggio, trasporto in officina per revisione, rimontaggio di qualsiasi tipo di elettropompa, compresi i materiali di consumo:		
05	05.P68.C70.005	Sino kW 1	cad	64,46
05	05.P68.C70.010	Oltre kW 1 sino kW 3	cad	103,12
05	05.P68.C70.015	Oltre kW 3	cad	129,56
05	05.P68.C80	Idem per motori elettrici di qualsiasi tipo:		
05	05.P68.C80.005	Sino kW 1	cad	51,61
05	05.P68.C80.010	Oltre kW 1 sino kW 3	cad	77,32
05	05.P68.C80.015	Oltre kW 3	cad	116,92
05	05.P68.C90	Smontaggio e rimontaggio valvole motorizzate, valvole a tre o piu' vie, termoregolatori, scaricatori di condensa, per riparazione o sostituzione		
05	05.P68.C90.005	A flange	cad	32,23
05	05.P68.C90.010	A vite	cad	51,61
05	05.P68.D00	Smontaggio e rimontaggio vaso d'espansione per pulizia, riparazioni, verniciatura, eventuale spostamento:		
05	05.P68.D00.005	Sino a lt. 100	cad	41,92
05	05.P68.D00.010	Sino a lt. 500	cad	61,20
05	05.P68.D00.015	Oltre a lt. 500	cad	109,55
05	05.P69	CORPI SCALDANTI - BOYLERS - ACCESSORI VASI ESPANSIONE		
05	05.P69.A60	'Posa in opera di corpi scaldanti gia' esistenti in loco o dati in fornitura dal comune		
05	05.P69.A60.005	Per ogni kW	cad	38,70
05	05.P69.B27	Provvista e posa in opera di manometro per acqua con custodia in acciaio stampato, completo di lancetta di riferimento, attacco radiale, 6 ate, conforme inail (ex ispesl).		
05	05.P69.B27.005	Diametro 80	cad	15,37

SERVIZIO DI MANUTENZIONE IMPIANTI TERMICI - CALDAIETTE POTENZA INFERIORE A 35 KW ED IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO -
STAGIONI TERMICHE 2020-2021 e 2021-2022

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro
05	05.P69.B27.010	Diametro 100	cad	18,01
05	05.P69.B58	Provvista e posa in opera comando termostatico con sensore e regolatore entrambi a distanza; completo di ogni accessorio e dato in opera funzionante		
05	05.P69.B58.005	Capillare mt 2	cad	82,33
05	05.P69.B58.010	Capillare mt 5	cad	101,26
05	05.P69.B58.015	Capillare mt 10	cad	133,32
05	05.P69.C15	Provvista e posa in opera testa elettrica completa di ghiera di aggancio; con ogni accessorio e data in opera funzionante		
05	05.P69.C15.005	Sia a 24 v. - sia a 220 V	cad	57,19
05	05.P69.C40	Provvista e posa in opera di vaso di espansione in lamiera di acciaio inox AISI 304 completo di coperchio, attacchi con manicotto per carico, scarico, alimentazione, troppo pieno, rubinetto a galleggiante inox, rivestimento isolante, mensole, sottofondo inox con tubo scarico, opere murarie, materiali di consumo; compresa eventuale rimozione del vecchio vaso		
05	05.P69.C40.005	1) per capacita' sino a 100 lt. spess. 15/10	l	4,35
05	05.P69.C40.010	2) per capacita' sino a 200 lt. spess. 15/10	l	3,30
05	05.P69.C40.015	3) per capacita' sino a 500 lt. spess. 20/10	l	2,18
05	05.P69.C40.020	4) per capacita' oltre a 500 lt. spess. 30/10	l	2,09
05	05.P70	BRUCIATORI, ACCESSORI, SERBATOI PER COMBUSTIBILI RIVESTIMENTI REFRATTARI E ISOLANTI		
05	05.P70.A10	Posa in opera di gruppo bruciatore per nafta, gasolio, o gas, automatico completo di motore, compressore, ventola, ugello, supporto, quadretto elettrico, linee elettriche dalla presa multipolare al bruciatore, piastra attacco caldaia, fotoresistenza ecc. ecc. materiale di consumo, eventuali opere murarie, dato funzionante, escluse le tubazioni e il valvolame dal serbatoio al bruciatore.		
05	05.P70.A10.005	Aumento sui prezzi degli art. dal 60a10 al 60a35.	%	30,00
5	05.P70.A15	Provvista e posa di cuffia afonica per qualsiasi tipo di bruciatore, in lamiera di acciaio verniciato, con elementi interni di insonorizzazione		
05	05.P70.A15.005	Per bruciatori sino a kg/h 55	cad	282,28
05	05.P70.A15.010	Per bruciatori oltre kg/h 55	cad	193,81
05	05.P70.B20	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatura in plastica rigida (tipo isogenopax)		
05	05.P70.B20.005	Diam. fino a mm 34	m	6,06
05	05.P70.B20.010	Diam. fino a mm 42	m	7,21
05	05.P70.B20.015	Diam. fino a mm 49	m	7,59
05	05.P70.B20.020	Diam. fino a mm 60	m	8,63
05	05.P70.B20.025	Diam. fino a mm 76	m	9,21
05	05.P70.B20.030	Diam. fino a mm 89	m	9,79
05	05.P70.B20.035	Diam. fino a mm 102	m	12,85
05	05.P70.B20.040	Diam. fino a mm 108	m	13,69
05	05.P70.B20.045	Diam. fino a mm 114	m	14,43
05	05.P70.B20.050	Diam. fino a mm 140	m	16,85
05	05.P70.B20.055	Diam. fino a mm 160	m	18,43
05	05.P70.B20.060	Diam. fino a mm 168	m	19,28
05	05.P70.B20.065	Diam. oltre mm. 170	m ²	26,44
05	05.P70.B50	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina tipo armaflex avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe 1, certificate, e fasciatura in lamierino di alluminio		
05	05.P70.B50.005	Diam. fino a mm 34	m	13,90
05	05.P70.B50.010	Diam. fino a mm 42	m	16,85
05	05.P70.B50.015	Diam. fino a mm 49	m	18,85
05	05.P70.B50.020	Diam. fino a mm 60	m	20,43
05	05.P70.B50.025	Diam. fino a mm 76	m	22,44
05	05.P70.B50.030	Diam. fino a mm 89	m	24,12
05	05.P70.B50.035	Diam. fino a mm 102	m	28,02
05	05.P70.B50.040	Diam. fino a mm 108	m	29,28
05	05.P70.B50.045	Diam. fino a mm 114	m	30,44
05	05.P70.B50.050	Diam. fino a mm 140	m	37,71
05	05.P70.B50.055	Diam. fino a mm 160	m	40,02
05	05.P70.B50.060	Diam. fino a mm 168	m	42,14
05	05.P70.B50.065	Diam. oltre mm 170	m ²	48,13
05	05.P70.B50.070	E di boyler - vasi espansione - canali da fumo	m ²	48,98
05	05.P70.B50.075	Per ogni curva di qualunque diametro	cad	25,81
05	05.P70.C00	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante solai con lana di vetro in materassini		
05	05.P70.C00.005	Spessore cm.6 - densita' kg/mc 12	m ²	3,87

SERVIZIO DI MANUTENZIONE IMPIANTI TERMICI - CALDAIETTE POTENZA INFERIORE A 35 KW ED IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO -
STAGIONI TERMICHE 2020-2021 e 2021-2022

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro
05	05.P71	IMPIANTI E APPARECCHIATURE ELETTRICHE (Di norma utilizzare la sezione 06 "Impianti elettrici e speciali) - MOTORI ELETTROPOMPE		
05	05.P71.L30	Posa in opera circolatori, elettropompe e motori elettrici compreso opere murarie per eventuale basamento aumento sui prezzi degli art. dal 61a10 al 61c40		
05	05.P71.L30.005	Aumento sui prezzi degli art.dal 61a10 al 61c40.	%	20,00
05	05.P71.L80	Revisione di motore elettrico:		
05	05.P71.L80.005	Rifacim.avvolgim.motore sino kW 1	cad	58,67
05	05.P71.L80.010	Rifacim.avvolgim.motore sino kW 2	cad	64,46
05	05.P71.L85	Revisione quadro elettrico generale per adeguamento e messa a norma		
05	05.P71.L85.005	Per quadri a parete	cad	116,92
05	05.P71.L85.010	Per quadri ad armadio	cad	167,47
05	05.P71.L90	Revisione, pulizia, disossidazione eventuali contatti, quadri elettrici di comando apparecchiature impianto		
05	05.P71.L90.005	.....	cad	64,46
05	05.P72	ACCESSORI E APPARECCHIATURE PER IMPIANTI A GAS METANO		
05	05.P72.A30	Provvista e posa in opera di: comando elettromagnetico per valvole a farfalla		
05	05.P72.A30.005	Diametro 50 - 65 - 80	cad	331,80
05	05.P72.A30.010	Diametro 100	cad	351,81
05	05.P72.A30.015	Diametro 125	cad	369,71
05	05.P72.A30.020	Diametro 150	cad	422,38
05	05.P72.A30.025	Diametro 200	cad	482,42
05	05.P72.A50	Valvole a farfalla flangiate in acciaio per metano a sgancio elettromagnetico		
05	05.P72.A50.005	Diametro 50	cad	117,97
05	05.P72.A50.010	Diametro 65	cad	134,82
05	05.P72.A50.015	Diametro 80	cad	152,74
05	05.P72.A50.020	Diametro 100	cad	169,59
05	05.P72.A50.025	Diametro 125	cad	213,82
05	05.P72.A50.030	Diametro 150	cad	248,59
05	05.P72.A50.035	Diametro 200	cad	449,77
05	05.P74	OPERE COMPIUTE IMPIANTI GAS		
05	05.P74.A80	Smontaggio scaldabagno a gas e rimozione previa chiusura tubazioni acqua e gas		
05	05.P74.A80.005	.....	cad	351,81
05	05.P74.C40	Provvista e posa di valvola completa con membrana premistoppa ecc. per scaldabagno gas		
05	05.P74.C40.005	.....	cad	112,93
05	05.P74.C50	Provvista e posa di termocoppia per scaldabagno gas		
05	05.P74.C50.005	.....	cad	35,57
05	05.P74.D30	Smontaggio serpentina scaldabagno, disincrostazione con acido, rimontaggio compresi materiali di consumo, prove di funzionamento, per qualsiasi tipo di scaldabagno		
05	05.P74.D30.005	.....	cad	48,45
05	05.P74.D40	Provvista e posa di nuova serpentina in rame per scaldabagno, compreso smontaggio vecchia serpentina prove di funzionamento		
05	05.P74.D40.005	Per scaldabagno da lt. 5	cad	129,81
05	05.P74.D40.010	Per scaldabagno da lt. 10	cad	96,89
05	05.P74.D40.015	Per scaldabagno da lt. 13	cad	194,20
05	05.P74.D40.020	Per scaldabagno da lt. 16	cad	210,03
05	05.P74.D40.025	Per caldaia riscaldamento acqua sanitaria	cad	291,29
05	05.P74.D80	Provvista e posa di raccordi per allacciamenti dal contatore alla rete in ferro zincato, compresi i pezzi speciali e il materiale di consumo		
05	05.P74.D80.005	Per contatore tipo domestico	cad	51,71
05	05.P74.D80.010	Per contatore tipo semindustriale	cad	64,59
05	05.P74.D80.015	Per contatore tipo industriale	cad	96,89
05	05.P74.E20	Provvista e posa di termocoppia per qualsiasi valvola di sicurezza		
05	05.P74.E20.005	.....	cad	45,27
05	05.P76	PARTICOLARI PRESTAZIONI DOPERA		
05	05.P76.A10	Posa in opera di canne fumarie di cui agli articoli 63b20, 63b30, 63b40, (ponteggio da conteggiare a parte)		
05	05.P76.A10.005	Aumento sui prezzi di detti articoli	%	15,00
05	05.P76.B20	Provvista e posa in opera di: avvisatore automatico di fumo e comando porte tagliafuoco completo di centralina, rilevatore, sistema ottico-acustico di allarme		
05	05.P76.B20.005	...	cad	387,34
05	05.P76.B20.010	Solo centralina	cad	194,20

SERVIZIO DI MANUTENZIONE IMPIANTI TERMICI - CALDAIETTE POTENZA INFERIORE A 35 KW ED IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO - STAGIONI TERMICHE 2020-2021 e 2021-2022

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro
05	05.P76.B20.015	Solo rivelatore con basette	cad	129,81
05	05.P76.B20.020	Basetta e sistema ottico-acustico di allarme	cad	51,71
05	05.P76.D10	Analisi combustione con registrazione dati sul libretto di centrale		
05	05.P76.D10.005	Per ogni caldaia	cad	64,59
05	05.P76.D20	Certificazione di tenuta serbatoi dicombustibili rilasciata,debitamente sottoscritta,da tecnico abilitato esclusa prova e assistenza (art. 76f30)		
05	05.P76.D20.005	...	cad	129,81
05	05.P76.D30	Compilazione libretto di centrale con prove di combustione		
05	05.P76.D30.005	Per ogni caldaia	cad	117,15
05	05.P76.F40	Prova di tenuta tubazione parziale linea gas con dichiarazione		
05	05.P76.F40.005	...	cad	32,30
05	05.A01	CALDAIE		
05	05.A01.A01	Caldaie. Fornitura in opera di caldaia murale a condensazione di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tutti gli accessori per garantire il corretto funzionamento, con accensione elettronica, controllo della fiamma a ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, rendimento 4 stelle, classe NOx 5, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.		
05	05.A01.A01.005	F.O. di caldaia murale a condensazione per riscaldamento, potenza al focolare fino a 25 kW	cad	1.876,01
05	05.A01.A01.010	F.O. di caldaia murale a condensazione per riscaldamento e acqua calda sanitaria istantanea, potenza al focolare fino a 25 kW	cad	1.879,47
05	05.A01.A01.015	F.O. di caldaia murale a condensazione per riscaldamento, potenza al focolare fino a 34,9 kW	cad	2.076,23
05	05.A01.A01.020	F.O. di caldaia murale a condensazione per riscaldamento e acqua calda sanitaria istantanea, potenza al focolare fino a 34,9 kW	cad	2.140,60
05	05.A01.A03	Fornitura in opera di caldaia murale a condensazione per installazione in gruppo modulare con potenza al focolare > di 34,9 kW, di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tutti gli accessori per garantire il corretto funzionamento, con accensione elettronica, controllo della fiamma a ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, rendimento 4 stelle, classe NOx 5, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale.		
05	05.A01.A03.005	F.O. di caldaia murale a condensazione, potenza al focolare 45 kW	cad	3.743,58
05	05.A01.R05	Manutenzione. Pulizia di caldaie		
05	05.A01.R05.005	Pulizia di caldaia in ghisa o ferro a tubi d'acqua fino a kW 70 o caldaia murale di qualsiasi potenzialità	cad	28,68
05	05.A01.R10	Manutenzione. Distacco e riattacco dall'impianto di caldaia murale		
05	05.A01.R10.005	Distacco dall'impianto di caldaia murale di qualsiasi potenzialità per sostituzione o demolizione	cad	17,15
05	05.A01.R10.010	Distacco dall'impianto di caldaia murale di qualsiasi potenzialità per riparazione	cad	28,49
05	05.A01.R35	Manutenzione. Disincrostazione chimica di caldaie e tubazioni, comprese tutte le operazioni, quali immissione disincrostante, svuotamento a trattamento effettuato, lavaggio, ripristini parti smontate, eventuale trasporto di residui ad impianto di trattamento autorizzato, per ogni litro di disincrostante		
05	05.A01.R35.005	Disincrostazione chimica di caldaie e tubazioni, per ogni litro di disincrostante	l	3,66
05	05.A01.R40	Manutenzione. Disincrostazione meccanica di caldaie, compreso il trasporto dei residui ad impianto di trattamento autorizzato, per mq di superficie disincrostata		
05	05.A01.R40.005	Disincrostazione meccanica di caldaie	m²	16,68
05	05.A13	RADIATORI		
05	05.A13.H05	Comandi termostatici. Fornitura in opera di comando termostatico per valvole termostattizzabili e termostatiche, dotato di dispositivo di limitazione e blocco della temperatura completo di ogni accessorio necessario per il corretto funzionamento.		
05	05.A13.H05.005	F.O. di comando termostatico con elemento sensibile a cera	cad	21,89
05	05.A13.H05.010	F.O. di comando termostatico con elemento sensibile a liquido	cad	22,89

SERVIZIO DI MANUTENZIONE IMPIANTI TERMICI - CALDAIETTE POTENZA INFERIORE A 35 KW ED IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO -
STAGIONI TERMICHE 2020-2021 e 2021-2022

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro
05	05.A13.H05.015	F.O. di comando termostatico con elemento sensibile a liquido con sensore a distanza lunghezza capillare 2m	cad	33,47
05	05.A13.H05.020	F.O. di comando termostatico con sensore a distanza per pozzetto lunghezza capillare 2m	cad	51,64
05	05.A13.H05.025	F.O. di comando termostatico con elemento sensibile a liquido con sensore e regolatore a distanza lunghezza capillare 2m	cad	105,41
05	05.A13.H05.030	F.O. capillare da 5 metri (maggiorazione)	cad	18,95
05	05.A13.H05.035	F.O. capillare da 10 metri (maggiorazione)	cad	35,92
05	05.A13.H10	Comandi termostatici. Fornitura in opera di comando termostatico programmabile.		
05	05.A13.H10.005	F.O. di comando crono-termostatico programmabile	cad	89,95
05	05.A13.I05	Manutenzione. Pulizia di radiatori		
05	05.A13.I05.005	Lavaggio interno di radiatore con getto d'acqua compresa la movimentazione	cad	12,29
05	05.A13.I10	Manutenzione. Distacco e riattacco radiatore		
05	05.A13.I10.005	Distacco dall'impianto di valvole e detentori di qualunque tipo.	cad	2,20
05	05.A13.I10.010	Riattacco di valvole e detentori di qualunque tipo.	cad	2,66
05	05.A13.I10.015	Smontaggio e rimontaggio radiatori in ghisa di qualsiasi tipo e dimensioni per sostituzione elementi rotti aumenti di superficie, eliminazione perdite compreso i nipples, tappi e materiali di consumo per ogni elemento.	cad	6,05