



CITTÀ di
PINEROLO

SETTORE LAVORI PUBBLICI

Servizio Manutenzione

***SERVIZIO DI MANUTENZIONE IMPIANTI
TERMICI – CALDAIETTE POTENZA INFERIORE
A 35 KW ED IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO
STAGIONI TERMICHE 2022-2023, 2023-2024 e 2024-
2025***

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
CIG: ZAC384A654**

**ELAB.
5/6**

Il Progettista/RUP
Arch. Marica BARILE

Il Responsabile Servizio Manutenzione
Arch. Anna Lisa INFANTINO

Il Dirigente Settore Lavori Pubblici
Ing. Marco QUARANTA

Data:
Settembre
2022

Revisione:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA IMPIANTI TERMICI INFERIORI A 35 KW - CALDAIETTE - Stagioni termiche 2022-2023, 2023-2024 e 2024-2025

desunti dal "Prezzario Regione Piemonte – Edizione straordinaria 2022" D.G.R. n. 3-5435 del 26/07/2022 (B.U. n. 30 s.o. n. 2 del 28/07/2022)

Il presente computo metrico estimativo è stato redatto per quantificare l'importo annuale per il servizio di manutenzione ordinaria programmata, stimato sulla base delle annualità precedenti.
Gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria saranno contabilizzati a misura secondo l'elenco prezzi di progetto ed in generale sul Prezzario Regione Piemonte straordinario edizione luglio 2022.

		SERVIZIO MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA STAGIONE TERMICA 2022-2023	U.M.	Quantita	P.U.	Totale parziale	TOTALE COMPLESSIVO
		PULIZIA CALDAIE					
		1) Pulizia e revisione caldaia 2) Verifica generale situazione impianto riscaldamento, in base alle vigenti norme. 3) Manutenzione ordinaria bruciatori e componenti della caldaia, mediante pulizia, lubrificazione e controllo. 4) Segnalazione al Responsabile (Amministrazione o Proprietà) delle eventuali anomalie riscontrate non comprese negli oneri contrattuali. 5) Prova di avviamento con verifica apparecchiature prima dell'accensione. 6) 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 7) 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: Ø Controllo, conduzione e manutenzione degli impianti di riscaldamento ai sensi delle norme UNI 8364 e 9317 Ø Osservanza del periodo annuale di esercizio dell'impianto termico, dell'orario giornaliero di attivazione e del mantenimento della temperatura ambiente entro i limiti consentiti. Ø Responsabilità della registrazione dati, della corretta compilazione e dell'aggiornamento Libretto di Centrale.					
05	05.P68.B40	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita'					
05	05.P68.B40.005	Di qualsiasi potenzialita'	cad		€ 32,23		
		FABBRICATI COMUNALI	cad	18,00	€ 32,23		
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		
		FABBRICATI COMUNALI	cad	18,00	€ 28,68	€ 516,24	
05	05.P68.A10	Carico di impianto con sfogo aria					
05	05.P68.A10.005	Per edifici sino a m³ 5000	cad		€ 32,23		
		FABBRICATI COMUNALI	cad	18,00	€ 32,23	€ 580,14	
		TOTALE MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA CALDAIE					€ 1.096,38
		CONTROLLO FUMI					
		1) 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. 2) 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) 3) Segnalazione al Responsabile (Amministrazione o Proprietà) delle eventuali anomalie riscontrate non comprese negli oneri contrattuali.					
05	05.P76.D10	Analisi combustione con registrazione dati sul libretto di centrale					
05	05.P76.D10.005	Per ogni caldaia	cad		€ 64,59		
		FABBRICATI COMUNALI	cad	18,00	€ 64,59	€ 1.162,62	
		TOTALE CONTROLLO PROGRAMMATO FUMI					€ 1.162,62

NP01	001	MANUTENZIONE/CONDUZIONE IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E TERZO RESPONSABILE	cad		€ 500,00		
		<p>1) Pulizia e revisione gruppo termico</p> <p>2) Verifica generale situazione Centrale Termica, in base alle vigenti norme.</p> <p>3) Manutenzione ordinaria bruciatori e componenti di CT, mediante pulizia, lubrificazione e controllo.</p> <p>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.</p> <p>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)</p> <p>6) Segnalazione al Responsabile (Amministrazione o Proprietà) delle eventuali anomalie riscontrate non comprese negli oneri contrattuali.</p> <p>7) Garanzia di "Pronto Intervento" entro 24 ore dalla chiamata.</p> <p>8) Prova di avviamento con verifica apparecchiature Centrale Termica prima dell'accensione.</p> <p>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</p> <p>10) Controllo iniziale e periodico della funzionalità delle apparecchiature di Centrale Termica. Verifica livello combustibile (ove necessario).</p> <p>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</p> <p>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:</p> <p>∅ Controllo, conduzione e manutenzione degli impianti di riscaldamento ai sensi delle norme UNI 8364 e 9317</p> <p>∅ Osservanza del periodo annuale di esercizio dell'impianto termico, dell'orario giornaliero di attivazione e del mantenimento della temperatura ambiente entro i limiti consentiti.</p> <p>∅ Responsabilità della registrazione dati, della corretta compilazione e dell'aggiornamento Libretto di Centrale.</p>					
		<i>VIA MONVISO CALDAIA > 35KW</i>	cad	1,00	€ 500,00		€ 500,00
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		
		<i>CUSTODE SCUOLA PUCCINI</i>	cad	1,00	€ 129,56		€ 129,56
		TOTALE MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA STAGIONE TERMICA 2022-2023					€ 2.888,56

		SERVIZIO MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA STAGIONE TERMICA 2023-2024	U.M.	Quantita	P.U.	Totale parziale	TOTALE COMPLESSIVO
		PULIZIA CALDAIE					
		1) Pulizia e revisione caldaia 2) Verifica generale situazione impianto riscaldamento, in base alle vigenti norme. 3) Manutenzione ordinaria bruciatori e componenti della caldaia, mediante pulizia, lubrificazione e controllo. 4) Segnalazione al Responsabile (Amministrazione o Proprietà) delle eventuali anomalie riscontrate non comprese negli oneri contrattuali. 5) Prova di avviamento con verifica apparecchiature prima dell'accensione. 6) 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 7) 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: Ø Controllo, conduzione e manutenzione degli impianti di riscaldamento ai sensi delle norme UNI 8364 e 9317 Ø Osservanza del periodo annuale di esercizio dell'impianto termico, dell'orario giornaliero di attivazione e del mantenimento della temperatura ambiente entro i limiti consentiti. Ø Responsabilità della registrazione dati, della corretta compilazione e dell'aggiornamento Libretto di Centrale.					
05	05.P68.B40	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita'					
05	05.P68.B40.005	Di qualsiasi potenzialita'	cad		€ 32,23		
		FABBRICATI COMUNALI	cad	18,00	€ 32,23		
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		
		FABBRICATI COMUNALI	cad	18,00	€ 28,68	€ 516,24	
05	05.P68.A10	Carico di impianto con sfogo aria					
05	05.P68.A10.005	Per edifici sino a m³ 5000	cad		€ 32,23		
		FABBRICATI COMUNALI	cad	18,00	€ 32,23	€ 580,14	
		TOTALE MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA CALDAIE					€ 1.096,38
NP01	001	MANUTENZIONE/CONDUZIONE IMPIANTO DI 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. 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: Ø Controllo, conduzione e manutenzione degli impianti di riscaldamento ai sensi delle norme UNI 8364 e 9317 Ø Osservanza del periodo annuale di esercizio dell'impianto termico, dell'orario giornaliero di attivazione e del mantenimento della temperatura ambiente entro i limiti consentiti. Ø Responsabilità della registrazione dati, della corretta compilazione e dell'aggiornamento Libretto di Centrale.					
		VIA MONVISO CALDAIA > 35KW	cad	1,00	€ 500,00		€ 500,00
05	05.P68.B70	Smontaggio e rimontaggio boiler di qualunque tipo, sia per riparazioni che per sostituzione serpentino, e pulizia interna:					
		TOTALE MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA STAGIONE TERMICA 2023-2024					€ 1.596,38

		SERVIZIO MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA STAGIONE TERMICA 2024-2025	U.M.	Quantita	P.U.	Totale parziale	TOTALE COMPLESSIVO
		PULIZIA CALDAIE					
		1) Pulizia e revisione caldaia 2) Verifica generale situazione impianto riscaldamento, in base alle vigenti norme. 3) Manutenzione ordinaria bruciatori e componenti della caldaia, mediante pulizia, lubrificazione e controllo. 4) Segnalazione al Responsabile (Amministrazione o Proprietà) delle eventuali anomalie riscontrate non comprese negli oneri contrattuali. 5) Prova di avviamento con verifica apparecchiature prima dell'accensione. 6) 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 7) 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: Ø Controllo, conduzione e manutenzione degli impianti di riscaldamento ai sensi delle norme UNI 8364 e 9317 Ø Osservanza del periodo annuale di esercizio dell'impianto termico, dell'orario giornaliero di attivazione e del mantenimento della temperatura ambiente entro i limiti consentiti. Ø Responsabilità della registrazione dati, della corretta compilazione e dell'aggiornamento Libretto di Centrale.					
05	05.P68.B40	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita'					
05	05.P68.B40.005	Di qualsiasi potenzialita'	cad		€ 32,23		
		FABBRICATI COMUNALI	cad	18,00	€ 32,23		
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		
		FABBRICATI COMUNALI	cad	18,00	€ 28,68	€ 516,24	
05	05.P68.A10	Carico di impianto con sfogo aria					
05	05.P68.A10.005	Per edifici sino a m³ 5000	cad		€ 32,23		
		FABBRICATI COMUNALI	cad	18,00	€ 32,23	€ 580,14	
		TOTALE MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA CALDAIE					€ 1.096,38
		CONTROLLO FUMI					
		1) 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. 2) 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) 3) Segnalazione al Responsabile (Amministrazione o Proprietà) delle eventuali anomalie riscontrate non comprese negli oneri contrattuali.					
05	05.P76.D10	Analisi combustione con registrazione dati sul libretto di centrale					
05	05.P76.D10.005	Per ogni caldaia	cad		€ 64,59		
		FABBRICATI COMUNALI	cad	18,00	€ 64,59	€ 1.162,62	
		TOTALE CONTROLLO PROGRAMMATO FUMI					€ 1.162,62
NP01	001	MANUTENZIONE/CONDUZIONE IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E TERZO RESPONSABILE	cad		€ 500,00		

		<p>1) Pulizia e revisione gruppo termico</p> <p>2) Verifica generale situazione Centrale Termica, in base alle vigenti norme.</p> <p>3) Manutenzione ordinaria bruciatori e componenti di CT, mediante pulizia, lubrificazione e controllo.</p> <p>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.</p> <p>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)</p> <p>6) Segnalazione al Responsabile (Amministrazione o Proprietà) delle eventuali anomalie riscontrate non comprese negli oneri contrattuali.</p> <p>7) Garanzia di "Pronto Intervento" entro 24 ore dalla chiamata.</p> <p>8) Prova di avviamento con verifica apparecchiature Centrale Termica prima dell'accensione.</p> <p>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</p> <p>10) Controllo iniziale e periodico della funzionalità delle apparecchiature di Centrale Termica. Verifica livello combustibile (ove necessario).</p> <p>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</p> <p>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:</p> <p>Ø Controllo, conduzione e manutenzione degli impianti di riscaldamento ai sensi delle norme UNI 8364 e 9317</p> <p>Ø Osservanza del periodo annuale di esercizio dell'impianto termico, dell'orario giornaliero di attivazione e del mantenimento della temperatura ambiente entro i limiti consentiti.</p> <p>Ø Responsabilità della registrazione dati, della corretta compilazione e dell'aggiornamento Libretto di Centrale.</p>					
		VIA MONVISO CALDAIA > 35KW	cad	1,00	€ 500,00		€ 500,00
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 capacità' sino a lt. 500	cad		€ 129,56		
		CUSTODE SCUOLA PUCCINI	cad	1,00	€ 129,56		€ 129,56
		TOTALE MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA STAGIONE TERMICA 2024-2025					€ 2.888,56
		TOTALE MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA STAGIONI TERMICHE 2022-2023, 2023-2024 e 2024-2025					€ 7.373,50