

## ALLEGATO 1

**OGGETTO: Servizio di conduzione e manutenzione impianti termici edifici comunali con assunzione di ruolo di Terzo Responsabile (periodo 24 mesi, eventualmente rinnovabile di ulteriori 12 mesi). CIG. N. Z3532E8BB6.**

L'appalto ha per oggetto il "Servizio di conduzione e manutenzione impianti termici edifici comunali con assunzione di ruolo di Terzo Responsabile (periodo 24 mesi, eventualmente rinnovabile di ulteriori 12 mesi)", secondo quanto indicato all'ALLEGATO 18 AL CAPITOLATO D'ONERI "Servizi" per l'abilitazione dei prestatori di "Servizi agli Impianti - manutenzione e riparazione" ai fini della partecipazione al Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (Versione3.0 – Maggio 2019), reggente i servizi di che trattasi.

### **ART. 1 – PROCEDURA DI APPALTO E CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE**

Procedura negoziata ai sensi dell'articolo 1, comma 2, lettera a), della legge n. 120 del 2020 e s.m.i., mediante l'acquisizione, con Richiesta di Offerta (RDO) tramite il Mercato Elettronico, di apposita offerta con indicazione della percentuale di ribasso sull'importo quantificato di € 26.500,00, di cui € 1.000,00 per oneri sicurezza non soggetti a ribasso, il tutto oltre IVA 22%, da parte di ditte specializzate operanti nel settore, da valutarsi secondo il criterio del prezzo più basso ai sensi dell'art. 1, comma 3, della stessa legge n. 120 del 2020 e s.m.i..

Verranno prese in considerazione fino a n. DUE cifre decimali. Per gli importi che superano il numero di decimali stabilito, verranno presi in considerazione solo il numero dei decimali autorizzati, con troncamento dei decimali in eccesso.

Si procederà all'esclusione automatica dalla gara delle offerte che presentano una percentuale di ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia individuata ai sensi dell'articolo 97, commi 2, 2-bis e 2-ter, del decreto legislativo n. 50 del 2016, anche qualora il numero delle offerte ammesse sia pari o superiore a cinque. Sono escluse offerte pari o superiori all'importo a base di indagine. L'importo si riferisce a 24 mesi. Il corrispettivo si intende imm modificabile per l'intera durata del contratto.

In caso di offerte di pari entità si procederà con sorteggio pubblico.

La ditta aggiudicataria, su richiesta della stazione appaltante, dovrà garantire la presenza e il supporto con proprio personale qualificato, senza pretendere per questo compensi aggiuntivi, in occasione di verifiche, indagini, sopralluoghi sugli impianti e modifica orari nell'accensione/spegnimento impianti.

Rinnovo: la stazione appaltante si riserva la facoltà di rinnovare il servizio alla ditta aggiudicataria, per un periodo di ulteriori 12 mesi, agli stessi patti e condizioni del contratto principale;

### **ART. 2 – DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI**

Gli impianti termici con relative potenzialità presenti negli edifici comunali e oggetto del servizio di conduzione e manutenzione ordinaria, assunzione di ruolo di Terzo responsabile, sono elencati come segue:

**ELENCO IMPIANTI TERMICI DEGLI EDIFICI COMUNALI CON UTENZE E MANUTENZIONI ORDINARIE/STRAORDINARIE GESTITE DIRETTAMENTE DALL'ENTE**

<b>N. libretto impianto</b>	<b>STABILE COMUNALE</b>	<b>UBICAZIONE</b>	<b>ALIMENTAZIONE</b>	<b>Potenzialità Termica Caldaie Kcal/h o Kw</b>	<b>Impianto Acqua calda sanitaria</b>	<b>Impianto di raffrescamento</b>
1137354	Palazzo Comunale e Teatro storico	Cuornè (TO), Via Garibaldi n.9	Gas metano	n.2 caldaie da 261,50 kW cad.	Nella sede comunale ci sono boiler elettrici nei bagni; Nel teatro comunale c'è un boiler elettrico nel bagno	Non presente
1137365	Asilo nido e Scuola Materna	Cuornè (TO), Via Brigate Partigiane	Gas metano	n.1 generatore da 203,00 Kw + n. 1 boiler a gas a camera aperta a tiraggio naturale con accumulo da 500 lt da 24 Kw	ACS centralizzata	Non presente
1137366	Alloggi ERP di Vic. Trinità	Cuornè (TO), Vicolo Trinità	Gas metano	n.1 caldaia da 93,00 kW	Ci sono boiler elettrici in ciascun alloggio	Non presente
1137364	Alloggi ERP di Via Don Peradotto n.1	Cuornè (TO), Via Don Peradotto n.1	Gas metano	n.1 caldaia a condensazione TAU Unit Riello di potenzialità 110 kW + bollitore a gas metano con accumulo a camera aperta da 500 lt, acqua calda	ACS centralizzata	Non presente
1137359	Scuola elementare "A.Peno"	Cuornè (TO), Via XXIV Maggio	Gas metano	n.1 caldaia da 216,00 kW + 1 caldaia (temporanea) da 400 kW.	Boiler elettrici nei bagni	Non presente
1137367	Caserma Carabinieri	Cuornè (TO), Viale G.Matteotti n.15	Gas metano	n.1 caldaia da 80,00 kW	n. 3 scaldacqua istantanei a gas metano	Non presente
1375667, manca Robur cucina	Scuola Materna "Mamma Tilde" e cucina centralizzata	Cuornè (TO), Via Roma	Gas metano	n. 2 caldaie da 250,00 Kw collocate in container (alimentano la scuola "Mamma Tilde" e l'edificio Ex Caserma - Poste) + caldaria Robur per cucina da 31,50 kW formato da n.1 caldaia da esterno e aerotermo interno	Boiler a gas nella cucina centralizzata; boiler elettrici nei bagni e nel refettorio	Non presente
1375668	Scuola Elementare di Loc. Salto	Cuornè (TO), Fraz. Salto	Gas metano	n.1 caldaia da 97,00 kW	2 Boiler elettrici (bagno + refettorio)	Non presente
1137361	Scuola Elementare di Loc. Priacco	Cuornè (TO), Fraz. Priacco	Gas metano	n.1 caldaia da 97,00 kW	3 Boiler elettrici (bagni e refettorio)	Non presente
PARTE VECCHIA (1137360); PARTE NUOVA (12390273);	Scuola Materna Di Loc. Salto	Cuornè (TO), Fraz. Salto	Gas metano	n.1 caldaia da 68,00 Kw in centrale termica + n.1 caldaia da 32 Kw esterna (ampliamento) + pannelli solari per integrazione acqua calda sanitaria.	Boiler elettrico nei bagni (parte Vecchia); caldaia e pannelli solari per integrazione acqua calda sanitaria (parte nuova)	Non presente
1137368	Biblioteca Civica	Cuornè (TO), Piazza Morgando	Gasolio	n.1 caldaia da 139,50 kW	Non c'è ricircolo di ACS (c'è un boiler	Non presente

					elettrico in CT a servizio dei bagni ai piani superiori)	
1137356	<b>Scuola Media "G.Cena"</b>  (NB: la scuola media G.Cena si traferirà dal 01/01/2022 presso l'edificio in ristrutturazione ex Salesiani. Pertanto, ad avvenuto trasferimento della scuola media, il servizio oggetto della presente, sarà da espletarsi presso l'edificio ex Salesiani)	Cuornè (TO), Via XXIV Maggio	Gasolio	n.2 caldaie da 203,50 kW cad. valvole termostattizzabili in tutti i radiatori	ASC serbatoio di accumulo in CT che fa l'intera scuola + boiler elettrici negli spogliatoi palestra e wc segreteria;	Non presente
1375670	Ex Chiesa SS. Trinità	Cuornè (TO), Via Milite Ignoto	Gas metano	n.1 caldaia da 70,00 kW	Boiler elettrici nei bagni	Non presente
1137357	Ex Manifattura	Cuornè (TO), Via Ivrea n.100	Gas metano	n.1 caldaia da 600,00 Kw + n.1 caldaia da 1200,00 Kw; presenza di Unità Trattamento Aria ad ogni piano dell'edificio funzionanti nella stagione invernale per aria calda e nella stagione estiva per ricircolo aria; presenza di impianto di condizionamento al terzo piano (uffici Agenzia delle Entrate - 13 split interni e 4 macchine esterne)	Boiler elettrici nei bagni ai piani;	presenza di impianto di condizionamento al terzo piano (uffici Agenzia delle Entrate - 13 split interni e 4 macchine esterne)
1375667, manca Robur cucina	Edificio ex Caserma ( che comprende le Poste al PT)	Cuornè (TO), Via Asilo	Gas metano	n. 2 caldaie da 250,00 kW collocate in container trasportabile (alimentano la scuola "Mamma Tilde" e l'edificio Ex Caserma - Poste)	boiler elettrici posti nei bagni.	Non presente
REFETT ORIO (1137363 );	Edificio ex Salesiani (salone refettorio)	Cuornè (TO), Via San Giovanni Bosco n. 14	Gas metano	n. 1 caldaia a metano da 33,00 kW a servizio del refettorio con n. 2 Unità di Trattamento Aria funzionanti nella stagione invernale;		Non presente
CALDAI A GASOLI O (1137358 )	Edificio ex Salesiani	Cuornè (TO), Via San Giovanni Bosco n. 14	Gasolio	n. 2 caldaie a gasolio da 500 Kw/cadauna	boiler elettrici	Non presente

### ART. 3 – SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA

Relativamente agli impianti indicati al precedente Art.2 la ditta aggiudicataria dovrà effettuare il servizio di conduzione e manutenzione ordinaria con assunzione del ruolo di "Terzo responsabile dell'esercizio e delle manutenzioni degli impianti termici" (Art. 31, commi 1 e 2 , della Legge 09/01/1991 n. 10).

**Il servizio di manutenzione degli impianti termici negli edifici comunali elencati al precedente art.2, comprende tutte le operazioni definite nelle SCHEDE ATTIVITÀ che seguono, in particolare per i seguenti servizi :**

- **Conduzione e manutenzione caldaie murali;**
- **Conduzione e manutenzione centrali termiche;**
- **Conduzione e manutenzione scambiatori di calore e boiler;**
- **Conduzione e manutenzione pannelli solari;**
- **Conduzione e manutenzione impianti di condizionamento;**
- **Conduzione e manutenzione UTA, canalizzazione e terminali;**

#### CONDUZIONE E MANUTENZIONE CALDAIE MURALI - SCHEDE ATTIVITÀ E FREQUENZA

*Scheda attività e frequenze per la conduzione*

CONDUZIONE CALDAIE MURALI		
Attività		Frequenza
Prima dell'accensione	Controllo del corretto riempimento acqua impianto, verifica vaso/i di espansione, eventuale sfogo aria	1 mese prima dell'accensione
	Prova di accensione impianto	1 mese prima dell'accensione
	Compilazione del libretto di impianto o di centrale nel quale verranno riportate tutte le operazioni effettuate (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 del 26.08.93 Art. 11)	1 mese prima dell'accensione
All'accensione	Controllo del corretto riempimento acqua impianto, verifica vaso/i di espansione, eventuale sfogo aria	Ad ogni accensione
	Accensione impianto con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature, regolazione della portata termica se necessario. Impostazione degli orari di funzionamento dove richiesto	Ad ogni accensione
	Compilazione del libretto di impianto o di centrale nel quale verranno riportate tutte le operazioni effettuate (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 del 26.08.93 Art. 11)	Ad ogni accensione
Allo spegnimento	Spegnimento e messa in sicurezza dell'impianto	Allo spegnimento
	Annotazione sul libretto di impianto o di centrale delle operazioni effettuate (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Allo spegnimento

*Scheda attività e frequenze per la manutenzione*

MANUTENZIONE CALDAIE MURALI	
Attività	Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Impianto o di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
<ul style="list-style-type: none"><li>• Prova di tenuta dell'impianto gas</li><li>• Controllo dei dispositivi di sicurezza</li><li>• Controllo del corretto funzionamento del generatore</li><li>• Controllo della regolarità dell'accensione</li></ul>	Annuale

MANUTENZIONE CALDAIE MURALI	
Attività	Frequenza
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pulizia del bruciatore principale e del bruciatore pilota</li><li>• Pulizia dello scambiatore lato fumi</li><li>• Controllo evacuazione fumi con verifica del tiraggio</li></ul>	
Verifica della combustione	Biennale

MANUTENZIONE FAN-COILS	
Attività	Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti.	Annuale
Pulizia e verifica (batterie, valvolame, ventilatore, ecc.). Controllo del motore elettrico e delle regolazioni.	Annuale
Pulizia e disinfezione dei filtri o loro eventuale sostituzione. Pulizia della lanuggine sulle batterie	Trimestrale

CONDUZIONE E MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE - SCHEDE ATTIVITÀ E FREQUENZA

*Scheda attività e frequenze per la conduzione*

CONDUZIONE CENTRALI TERMICHE		
Attività		Frequenza
<b>Prima dell'accensione</b>	Controllo del corretto riempimento acqua impianto, verifica vaso/i di espansione, eventuale sfogo aria	1 mese prima dell'accensione
	Prova di accensione impianto con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature presenti in centrale termica e nelle sottocentrali, quali elettropompe, regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo	1 mese prima dell'accensione
	Compilazione del libretto di centrale nel quale verranno riportate tutte le operazioni effettuate (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 del 26.08.93 Art. 11)	1 mese prima dell'accensione
<b>All'accensione</b>	Controllo del corretto riempimento acqua impianto, verifica vaso/i di espansione, eventuale sfogo aria	Ad ogni accensione
	Accensione impianto con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature presenti in centrale termica e nelle sottocentrali, quali elettropompe, regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo. Impostazione degli orari di funzionamento	Ad ogni accensione

	Check-up e regolazione della combustione mediante verifica delle condizioni di funzionamento a mezzo di idonee strumentazioni di analisi e con seguente regolazione delle apparecchiature componenti la centrale termica per migliorare l'efficienza ed il rendimento dello impianto	Ad ogni accensione
	Compilazione del libretto di centrale nel quale verranno riportate tutte le operazioni effettuate (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 del 26.08.93 Art. 11)	Ad ogni accensione
	Collocazione all'esterno della centrale termica di una targa riportante i dati relativi alle fasce orarie di riscaldamento previste e l'orario di attivazione dell'impianto (DPR 412 Art. 9 comma 8)	Ad ogni accensione
<b>Durante il periodo di attivazione</b>	Interventi di controllo, con verifica dello stato di funzionamento regolare di tutte le apparecchiature e strumenti di controllo e sicurezza. Controllo della pressione idrostatica mediante riferimenti manometrici, verifica efficienza e stato d'uso vasi espansione	Settimanale
	Modifica degli orari di funzionamento e controllo dei parametri di termoregolazione. Aggiornamento della targa all'esterno della centrale termica	Secondo necessità
	Pompe di circolazione: inversione periodica del funzionamento controllo efficienza, rumorosità e perdite di acqua da tenute	Mensile
	Controllo del bruciatore mediante verifica parti attive ed accessori; eventuale pulizia della testa di combustione (deflettore, boccaglio, elettrodi, ugelli, diffusore bruciatori a gas); pulizia organo di rilevazione fiamma, verifica del corretto funzionamento ciclico/logico dell'apparecchiatura di controllo bruciatore; check-up e regolazione della combustione; controllo visivo ad ogni visita della geometria e della fumosità della fiamma; pulizia filtri	Trimestrale
	Controllo dello stato della rete e del valvolame di	Trimestrale

Attività		Frequenza
	centrale; eventuale ripresa di piccole perdite acqua da tenute, premistoppa, flagiature; verifica con azionamento manuale della libera rotazione e manovrabilità di valvole e saracinesche	
	Annotazione sul libretto di centrale delle operazioni effettuate (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Ad ogni intervento
Allo spegnimento	Spegnimento e messa in sicurezza dell'impianto	Allo spegnimento
	Annotazione sul libretto di centrale delle operazioni effettuate (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Allo spegnimento

*Scheda attività e frequenze per la manutenzione*

MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE			
Attività			Frequenza
Alimentazione combustibile gassoso		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Tubazioni	Prova di tenuta dell'intero impianto secondo modalità e frequenza indicate dall'Azienda distributrice e in osservanza alla Legge 1083 del 6.12.71 e D.M. 12.04.1996	Annuale
		Verifica dello stato delle tubazioni e apparecchiature facenti parte dell'impianto	Annuale
	Organi di intercettazione	Prova di corretto funzionamento di tutte le saracinesche di intercettazione del gas	Annuale
		Simulazione improvvisa mancanza gas per verificare intervento delle valvole di sicurezza	Annuale
		Verifica di funzionamento dei dispositivi di controllo e intervento in caso di fughe di gas	Annuale
		Verifica generale di tutte le condizioni di sicurezza necessarie al buon funzionamento dell'impianto	Annuale

MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE			
Attività			Frequenza
		Verifica pulizia e stato d'uso delle gole della puleggia di deviazione dell'organo e del locale pulegge di rinvio	Annuale
Alimentazione combustibile liquido		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Tubazioni	Verifica della tenuta delle tubazioni d'adduzione e ritorno del combustibile liquido	Annuale
		Verifica dello stato delle tubazioni e apparecchiature facenti parte dell'impianto	Annuale
	Organi di intercettazione	Prova di corretto funzionamento di tutte le saracinesche di intercettazione e delle valvole a strappo di intercettazione combustibile	Annuale
	Serbatoi	Pulizia interna e asportazione dei fondami. Dopo la pulizia effettuare prova di tenuta a pressione del serbatoio per verificarne l'integrità.	Annuale
		Controllare presenza d'acqua nel serbatoio e provvedere all'asportazione. L'operazione va effettuata, in ogni caso, prima di ogni rifornimento o quando serve.	Annuale
		Controllo degli accessori del serbatoio <ul style="list-style-type: none"> <li>• guarnizioni passo d'uomo</li> <li>• filtro e valvola di fondo</li> <li>• tubo sfiato e reticella tagliafiamma</li> <li>• limitatore riempimento di carico</li> <li>• indicatore di livello</li> <li>• attacchi sul coperchio passo d'uomo</li> <li>• efficienza messa a terra</li> </ul>	Annuale
Generatori di calore	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale	
	Pulizia, del locale centrale termica e di tutti i locali tecnici in generale, eventuale ripresa della tinteggiatura e della verniciatura degli infissi, rimozione dai locali di eventuali materiali non pertinenti	Semestrale	

MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE		
Attività		Frequenza
	gli impianti	
	Pulizia con mezzi meccanici e chimici del focolare e dei tubi fumo e loro completa lubrificazione con olio e grafite in occasione della messa a riposo	Annuale
	Verifica dell'efficienza del rivestimento isolante degli sportelli e del refrattario delle camere di combustione	Annuale
	Pulizia del mantello esterno	Annuale
Bruciatori	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Pulizia degli elettrodi, ugelli, fotocellula, filtri combustibile, testa di combustione, cono e diffusore	Annuale
	Controllo e regolazione: pressione del combustibile temperatura preriscaldamento dell'olio combustibile apparecchiature di comando e protezione del bruciatore intervento delle sicurezze per mancanza di fiamma	Annuale
	Smontaggio, revisione generale, rimontaggio e collaudo funzionale. Periodicità secondo servizio stagionale	Annuale
	Smontaggio, revisione generale, rimontaggio e collaudo funzionale. Periodicità secondo servizio continuo	Semestrale
	Analisi della combustione e registrazione sul libretto di centrale dei dati rilevati. Potenza nominale < 35 kW (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Biennale
	Analisi della combustione e registrazione sul libretto di centrale dei dati rilevati. Potenza nominale > 35 kW < 350 kW (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Analisi della combustione e registrazione sul libretto di centrale dei dati rilevati. Potenza nominale > 350 kW (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Semestrale
Elettropompe - Circolatori	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Effettuare la manutenzione alle tenute meccaniche mediante	Annuale

MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE			
Attività		Frequenza	
	serraggio o sostituzione (ove necessario)		
	Prima della messa in funzione assicurarsi che: la girante ruoti liberamente (anche dopo operazioni su tenute) la pompa non funzioni a secco il senso di rotazione sia corretto l'aria sia spurgata verificare e lubrificare cuscinetti, alberi e giunti controllo connessioni del motore elettrico, serraggio morsettiere e assorbimento elettrico controllo taratura protezioni elettriche	Annuale	
Vasi d'espansione		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Vasi chiusi	Verificare integrità del diaframma e che la pressione di pre-carica sia uguale a quella di progetto	Semestrale
		Controllare, che la pressione a valle dell'alimentatore automatico sia pari a quella di progetto e inferiore a quella di taratura dei pressostati e valvola di sicurezza	Annuale
	Vasi aperti	Controllare l'assenza di perdite dal vaso	Annuale
Verificare il funzionamento del galleggiante e la tenuta della valvola di alimentazione, verificare che il livello dell'acqua nel vaso sia inferiore al troppopieno e che durante l'esercizio non vi sia circolazione di acqua calda nel vaso		Semestrale	
Organi di sicurezza e protezione		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Apparecchi indicatori	Controllare i termometri mediante termometro campione.	Annuale

MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE			
Attività			Frequenza
		Controllare i manometri mediante manometro campione alla flangia predisposta. Controllare i termometri fumi mediante termometro campione.	
	Organi di sicurezza	Ispezione e verifica valvole di sicurezza. Ispezione tubi di sicurezza e carico. Prova termostati di regolazione e di blocco. Verifica valvole di scarico termico e intercettazione combustibile. Prova pressostati di blocco. Prova dispositivi di protezione contro la mancanza di fiamma. Prova dispositivi di sicurezza termomeccanica o termoelettrica delle caldaie a gas.	Annuale
		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11).	Annuale
Regolazioni		Lubrificazione e ingrassaggio di steli di valvole, alberi di pistoni, leveraggi di servocomandi, valvole e saracinesche. Verifica dei parametri di regolazione. Controllo degli elementi sensibili, regolatori, organi finali di controllo. Verifica funzioni di apparecchi, loro azioni, sequenze e correlazioni. Controllo taratura sonde, termostati, umidostati, pressostati, verifica indicazioni elettriche e pneumatiche. Controllo ed eventuale modifica dei parametri di regolazione (sensibilità set point, variabili controllate, compensazioni stagionali, ecc.). Regolazione campi di lavoro e sequenza degli organi finali di controllo. Ispezione di tutti i componenti elettrici, controllo delle morsettiere elettriche, controllo della messa a terra dei cavi schermati. ispezione dei circuiti pneumatici, controllo dei raccordi a compressione, verifica eventuali perdite di pressione.	Annuale
Tubazioni – Valvolame - Isolanti		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti.	Annuale

MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE			
Attività			Frequenza
		Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	
	<b>Tubazioni</b>	Controllare tenuta dei tubi, dei raccordi e saldature. Controllare dilatatori e giunti elastici. Controllare congiunzioni a flangia. Controllare sostegni e punti fissi. Controllare assenza d'inflessioni nelle tubazioni.	Annuale
	<b>Valvolame</b>	Manovrare tutti gli organi di intercettazione e regolazione non forzando sulle posizioni estreme. Lubrificare le parti abbisognanti come previsto dal costruttore. Controllare che non si presentino perdite negli attacchi e attorno agli steli (regolare serraggio, rifare premistoppa). Verificare assenza di trafilatura ad otturatore chiuso e ove necessario, smontare, pulire o sostituire le parti danneggiate. Verifica accurata di tutti i dispositivi di sicurezza (extra-corsa, paracadute, limitatore di velocità).	Annuale
	<b>Rivestimenti isolanti</b>	Ispezionare integrità di tutti i rivestimenti isolanti delle centrali e delle reti di distribuzione dei fluidi e ripristinare i rivestimenti isolanti deteriorati	Annuale
<b>Quadri elettrici</b>	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)		Annuale
	Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti, quali interruttori, lampade, morsetti, fusibili, relais e teleruttori; serraggio morsetti; taratura salvamotori in base agli assorbimenti elettrici degli utilizzi comandati; controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche; pulizia rete elettrica di centrale		Annuale
<b>Condotti fumari</b>	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli		Annuale

MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE		
Attività		Frequenza
	utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	
	Controllo della tenuta dei condotti del fumo e prova del regolare tiraggio del camino Pulizia della fuliggine a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• raccordi dei generatori</li> <li>• canali fumari</li> <li>• camino</li> <li>• camere di raccolta</li> </ul>	Annuale

MANUTENZIONE FAN-COILS	
Attività	Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
Pulizia e verifica (batterie, valvolame, ventilatore, ecc.). Controllo del motore elettrico e delle regolazioni	Annuale
Pulizia e disinfezione dei filtri o loro eventuale sostituzione. Pulizia della lanuggine sulle batterie	Trimestrale

CONDUZIONE E MANUTENZIONE SCAMBIATORI DI CALORE E BOILER - SCHEDE ATTIVITÀ E FREQUENZA

**PER USO PRODUZIONE ACQUA CALDA**

*Scheda attività e frequenze per la manutenzione*

MANUTENZIONE SCAMBIATORI DI CALORE	
Attività	Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
Controllo perdite, smontaggio e pulizia serpentino o piastre, verifica guarnizioni, verifica anodo	Annuale

**PER USO RISCALDAMENTO**

*Scheda attività e frequenze per la conduzione*

CONDUZIONE SCAMBIATORI DI CALORE ad uso riscaldamento		
Attività		Frequenza
Prima dell'accensione	Controllo del corretto riempimento acqua impianto, verifica vaso/i di espansione, eventuale sfogo aria	1 mese prima dell'accensione
	Prova di accensione impianto, se possibile, e verifica di funzionamento a caldo o a freddo delle apparecchiature presenti in centrale termica e nelle sottocentrali, quali elettropompe, regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo	1 mese prima dell'accensione
All'accensione	Controllo del corretto riempimento acqua impianto, verifica vaso/i di espansione, eventuale sfogo aria	Ad ogni accensione
	Accensione impianto con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature presenti in centrale termica e nelle sottocentrali, quali elettropompe,	Ad ogni accensione

CONDUZIONE SCAMBIATORI DI CALORE ad uso riscaldamento		
Attività		Frequenza
	regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo. Impostazione degli orari di funzionamento	
	Collocazione all'esterno della centrale termica di una targa riportante i dati relativi alle fasce orarie di riscaldamento previste e l'orario di attivazione dell'impianto (DPR 412 Art. 9 comma 8)	Ad ogni accensione
Durante il periodo di attivazione	Interventi di controllo, con verifica dello stato di funzionamento regolare di tutte le apparecchiature e strumenti di controllo e sicurezza. Controllo della pressione idrostatica mediante riferimenti manometrici, verifica efficienza e stato d'uso vasi espansione	Settimanale
	Modifica degli orari di funzionamento e controllo dei parametri di termoregolazione. Aggiornamento della targa all'esterno della centrale termica	Secondo necessità
	Pompe di circolazione: inversione periodica del funzionamento controllo efficienza, rumorosità e perdite di acqua da tenute	Mensile
	Controllo dello stato della rete e del valvolame di centrale; eventuale ripresa di piccole perdite acqua da tenute, premistoppa, flagiature; verifica con azionamento manuale della libera rotazione e manovrabilità di valvole e saracinesche;	Trimestrale
Allo spegnimento	Spegnimento e messa in sicurezza dell'impianto	Allo spegnimento

*Scheda attività e frequenze per la manutenzione*

MANUTENZIONE SCAMBIATORI DI CALORE ad uso riscaldamento		
Attività		Frequenza
Scambiatori di calore	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Controllo perdite, smontaggio e pulizia serpentino o piastre, verifica guarnizioni, verifica anodo	Annuale
Elettropompe - Circolatori	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale

MANUTENZIONE SCAMBIATORI DI CALORE ad uso riscaldamento			
Attività		Frequenza	
	Effettuare la manutenzione alle tenute meccaniche mediante serraggio o sostituzione (ove necessario)	Annuale	
	Prima della messa in funzione assicurarsi che: <ul style="list-style-type: none"> <li>• la girante ruoti liberamente (anche dopo operazioni su tenute)</li> <li>• la pompa non funzioni a secco</li> <li>• il senso di rotazione sia corretto</li> <li>• l'aria sia spurgata</li> <li>• verificare e lubrificare cuscinetti, alberi e giunti</li> <li>• controllo connessioni del motore elettrico, serraggio morsettiere e assorbimento elettrico</li> <li>• controllo taratura protezioni elettriche</li> </ul>	Annuale	
Vasi d'espansione		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Vasi chiusi	Verificare integrità del diaframma e che la pressione di precarica sia uguale a quella di progetto	Semestrale
		Controllare, che la pressione a valle dell'alimentatore automatico sia pari a quella di progetto e inferiore a quella di taratura dei pressostati e valvola di sicurezza	Annuale
	Vasi aperti	Controllare l'assenza di perdite dal vaso	Annuale
Verificare il funzionamento del galleggiante e la tenuta della valvola di alimentazione, verificare che il livello dell'acqua nel vaso sia inferiore al troppopieno e che durante l'esercizio non vi sia circolazione di acqua calda nel vaso		Semestrale	
Organi di sicurezza e protezione		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
		Controllare i termometri mediante termometro campione. Controllare i manometri mediante manometro campione alla flangia predisposta.	Annuale
		Ispezione tubi di carico Prova termostati di regolazione	Annuale
Regolazioni		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
		Lubrificazione e ingrassaggio di steli di valvole, alberi di pistoni, leveraggi di servocomandi, valvole e saracinesche	Annuale

MANUTENZIONE SCAMBIATORI DI CALORE ad uso riscaldamento			
Attività	Frequenza		
<p>Verifica dei parametri di regolazione</p> <p>Controllo degli elementi sensibili, regolatori, organi finali di controllo</p> <p>Verifica funzioni di apparecchi, loro azioni, sequenze e correlazioni</p> <p>Controllo taratura sonde, termostati, umidostati, pressostati, verifica indicazioni elettriche e pneumatiche</p> <p>Controllo ed eventuale modifica dei parametri di regolazione (sensibilità set point, variabili controllate, compensazioni stagionali, ecc.)</p> <p>Regolazione campi di lavoro e sequenza degli organi finali di controllo</p> <p>Ispezione di tutti i componenti elettrici, controllo delle morsettiere elettriche, controllo della messa a terra dei cavi schermati</p> <p>ispezione dei circuiti pneumatici, controllo dei raccordi a compressione, verifica eventuali perdite di pressione.</p>			
Tubazioni – Valvolame - Isolanti		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Tubazioni	<p>Controllare tenuta dei tubi, dei raccordi e saldature.</p> <p>Controllare dilatatori e giunti elastici.</p> <p>Controllare congiunzioni a flangia.</p> <p>Controllare sostegni e punti fissi.</p> <p>Controllare assenza d'inflessioni nelle tubazioni.</p>	Annuale
	Valvolame	<p>Manovrare tutti gli organi di intercettazione e regolazione non forzando sulle posizioni estreme.</p> <p>Lubrificare le parti abbisognanti come previsto dal costruttore.</p> <p>Controllare che non si presentino perdite negli attacchi e attorno agli steli (regolare serraggio, rifare premistoppa).</p> <p>Verificare assenza di trafilatura ad otturatore chiuso e ove necessario, smontare, pulire o sostituire le parti danneggiate.</p> <p>Verifica accurata di tutti i dispositivi di sicurezza (extra-corsa, paracadute, limitatore di velocità).</p>	Annuale
	Rivestimenti isolanti	Ispezionare integrità di tutti i rivestimenti isolanti delle centrali e delle reti di distribuzione dei fluidi	Annuale

MANUTENZIONE SCAMBIATORI DI CALORE ad uso riscaldamento		
Attività		Frequenza
	e ripristinare i rivestimenti isolanti deteriorati	
Quadri elettrici	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti, quali interruttori, lampade, morsetti, fusibili, relais e teleruttori; serraggio morsetti; taratura salvamotori in base agli assorbimenti elettrici degli utilizzi comandati; controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche; pulizia rete elettrica di centrale	Annuale

MANUTENZIONE BOILER		
Attività		Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti.		Annuale
Controllo perdite, smontaggio e pulizia serpentino o piastre, verifica guarnizioni, verifica anodo		Annuale
Regolazioni	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Lubrificazione e ingrassaggio di steli di valvole, alberi di pistoni, leveraggi di servocomandi, valvole e saracinesche Verifica dei parametri di regolazione Controllo degli elementi sensibili, regolatori, organi finali di controllo Verifica funzioni di apparecchi, loro azioni, sequenze e correlazioni Controllo taratura sonde, termostati, umidostati, pressostati, verifica indicazioni elettriche e pneumatiche Controllo ed eventuale modifica dei parametri di regolazione (sensibilità set point, variabili controllate, compensazioni stagionali, ecc.) Regolazione campi di lavoro e sequenza degli organi finali di controllo Ispezione di tutti i componenti elettrici, controllo delle morsettiere elettriche, controllo della messa a terra dei cavi schermati ispezione dei circuiti pneumatici, controllo dei raccordi a compressione, verifica eventuali perdite di pressione.	Annuale
Tubazioni – Valvolame -	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di	Annuale

MANUTENZIONE BOILER			
Attività			Frequenza
<b>Isolanti</b>		affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	
	<b>Tubazioni</b>	Controllare tenuta dei tubi, dei raccordi e saldature. Controllare dilatatori e giunti elastici. Controllare congiunzioni a flangia. Controllare sostegni e punti fissi. Controllare assenza d'inflessioni nelle tubazioni.	Annuale
	<b>Valvolame</b>	Manovrare tutti gli organi di intercettazione e regolazione non forzando sulle posizioni estreme. Lubrificare le parti abbisognanti come previsto dal costruttore. Controllare che non si presentino perdite negli attacchi e attorno agli steli (regolare serraggio, rifare premistoppa). Verificare assenza di trafilatura ad otturatore chiuso e ove necessario, smontare, pulire o sostituire le parti danneggiate. Verifica accurata di tutti i dispositivi di sicurezza (extra-corsa, paracadute, limitatore di velocità).	Annuale
	<b>Rivestimenti isolanti</b>	Ispezionare integrità di tutti i rivestimenti isolanti delle centrali e delle reti di distribuzione dei fluidi e ripristinare i rivestimenti isolanti deteriorati	Annuale
<b>Quadri elettrici</b>		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
		Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti, quali interruttori, lampade, morsetti, fusibili, relais e teleruttori; serraggio morsetti; taratura salvamotori in base agli assorbimenti elettrici degli utilizzatori comandati; controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche; pulizia rete elettrica di centrale	Annuale

CONDUZIONE E MANUTENZIONE PANNELLI SOLARI - SCHEDE ATTIVITÀ E FREQUENZA

*Scheda attività e frequenze per la conduzione*

CONDUZIONE PANNELLI SOLARI		
Attività		Frequenza
All'attivazione	Controllo del corretto riempimento acqua impianto, verifica vaso/i di espansione, eventuale sfogo aria	Ad ogni attivazione
	Attivazione sottocentrale con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature presenti, quali elettropompe, regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo. Impostazione degli orari e temperature di funzionamento	Ad ogni attivazione
Durante il periodo di attivazione	Interventi di controllo, con verifica dello stato di funzionamento regolare di tutte le apparecchiature e strumenti di controllo e sicurezza. Controllo della pressione idrostatica mediante riferimenti manometrici, verifica efficienza e stato d'uso vasi espansione	Trimestrale
	Modifica degli orari e temperature di funzionamento	Secondo necessità
	Pompe di circolazione: inversione periodica del funzionamento, controllo efficienza, rumorosità e	Trimestrale

CONDUZIONE PANNELLI SOLARI		
Attività		Frequenza
	perdite di acqua da tenute	
	Controllo dello stato della rete e del valvolame di sottocentrale; eventuale ripresa di piccole perdite acqua da tenute, premistoppa, flagiature; verifica con azionamento manuale della libera rotazione e manovrabilità di valvole e saracinesche	Trimestrale
Alla disattivazione	Disattivazione e messa in sicurezza dell'impianto	Alla disattivazione

Scheda attività e frequenze per la manutenzione

MANUTENZIONE PANNELLI SOLARI		
Attività		Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti		Annuale
Controllo perdite, spolveratura superfici di captazione		Annuale
Elettropompe - Circolatori	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti.	Annuale
	Effettuare la manutenzione alle tenute meccaniche mediante serraggio o sostituzione (ove necessario).	Annuale
	Prima della messa in funzione assicurarsi che: <ul style="list-style-type: none"> <li>• la girante ruoti liberamente (anche dopo operazioni su tenute)</li> <li>• la pompa non funzioni a secco</li> <li>• il senso di rotazione sia corretto</li> <li>• l'aria sia spurgata</li> <li>• verificare e lubrificare cuscinetti, alberi e giunti</li> <li>• controllo connessioni del motore elettrico, serraggio morsettiere e assorbimento elettrico</li> <li>• controllo taratura protezioni elettriche</li> </ul>	Annuale
Regolazioni	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Lubrificazione e ingrassaggio di steli di valvole, alberi di pistoni, leveraggi di servocomandi, valvole e saracinesche Verifica dei parametri di regolazione Controllo degli elementi sensibili, regolatori, organi finali di controllo Verifica funzioni di apparecchi, loro azioni, sequenze e correlazioni Controllo taratura sonde, termostati, umidostati, pressostati,	Annuale

MANUTENZIONE PANNELLI SOLARI			
Attività	Frequenza		
<p>verifica indicazioni elettriche e pneumatiche</p> <p>Controllo ed eventuale modifica dei parametri di regolazione (sensibilità set point, variabili controllate, compensazioni stagionali, ecc.)</p> <p>Regolazione campi di lavoro e sequenza degli organi finali di controllo</p> <p>Ispezione di tutti i componenti elettrici, controllo delle morsettiere elettriche, controllo della messa a terra dei cavi schermati</p> <p>ispezione dei circuiti pneumatici, controllo dei raccordi a compressione, verifica eventuali perdite di pressione.</p>			
Tubazioni – Valvolame - Isolanti		<p>Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti</p>	Annuale
	Tubazioni	<p>Controllare tenuta dei tubi, dei raccordi e saldature.</p> <p>Controllare dilatatori e giunti elastici.</p> <p>Controllare congiunzioni a flangia.</p> <p>Controllare sostegni e punti fissi.</p> <p>Controllare assenza d’inflessioni nelle tubazioni.</p>	Annuale
	Valvolame	<p>Manovrare tutti gli organi di intercettazione e regolazione non forzando sulle posizioni estreme.</p> <p>Lubrificare le parti abbisognanti come previsto dal costruttore.</p> <p>Controllare che non s’presentino perdite negli attacchi e attorno agli steli (regolare serraggio, rifare premistoppa).</p> <p>Verificare assenza di trafilatura ad otturatore chiuso e ove necessario, smontare, pulire o sostituire le parti danneggiate.</p> <p>Verifica accurata di tutti i dispositivi di sicurezza (extra-corsa, paracadute, limitatore di velocità).</p>	Annuale
	Rivestimenti isolanti	<p>Ispezionare integrità di tutti i rivestimenti isolanti delle centrali e delle reti di distribuzione dei fluidi e ripristinare i rivestimenti isolanti deteriorati</p>	Annuale
Quadri elettrici		<p>Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti</p>	Annuale
		<p>Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti,</p>	Annuale

CONDUZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E DI PRODUZIONE COMBINATA  
(RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO) - SCHEDE ATTIVITÀ E FREQUENZA

*Scheda attività e frequenze per la conduzione*

CONDUZIONE POMPE DI CALORE		
Attività		Frequenza
	temperature di funzionamento	
Allo spegnimento	Spegnimento e messa in sicurezza dell'impianto	Allo spegnimento
IMPIANTI OLTRE I 5 KW		
Prima dell'accensione	Controllo refrigerante e livello olio. Preriscaldamento dell'olio dove necessario	1 mese prima dell'accensione
	Prova di accensione impianto con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature quali elettropompe, regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo	1 mese prima dell'accensione
All'accensione	Controllo refrigerante e livello olio. Preriscaldamento dell'olio dove necessario	Ad ogni accensione
	Accensione impianto con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature quali elettropompe, regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo. Impostazione degli orari di funzionamento	Ad ogni accensione
	Controllo di termometri e manometri, regolazione dei pressostati e delle apparecchiature di regolazione	Ad ogni accensione
Durante il periodo di attivazione	Interventi di controllo, con verifica dello stato di funzionamento regolare di tutte le apparecchiature e strumenti di controllo e sicurezza. Controllo della pressione idrostatica mediante riferimenti manometrici, verifica efficienza e stato d'uso vasi espansione	Quindicinale
	Modifica degli orari di funzionamento e controllo dei parametri di regolazione climatica	Secondo necessità
	Pompe di circolazione: inversione periodica del funzionamento controllo efficienza, rumorosità e perdite di acqua da tenute	Mensile
	Controllo delle temperature di funzionamento e regolazione dei pressostati. Controllo orari di funzionamento	Trimestrale
	Controllo dello stato della rete e del valvolame di centrale; eventuale ripresa di piccole perdite acqua da tenute, premistoppa, flagiature; verifica con azionamento manuale della libera rotazione e manovrabilità di valvole e saracinesche	Trimestrale

CONDUZIONE POMPE DI CALORE		
Attività		Frequenza
Allo spegnimento	Spegnimento e messa in sicurezza dell'impianto	Allo spegnimento

MANUTENZIONE FAN-COILS		
Attività		Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti		Annuale
Pulizia e verifica (batterie, valvolame, ventilatore, ecc.). Controllo del motore elettrico e delle regolazioni		Annuale
Pulizia e disinfezione dei filtri o loro eventuale sostituzione. Pulizia della lanuggine sulle batterie		Trimestrale

MANUTENZIONE CONDIZIONATORI SPLIT SYSTEM		
Attività		Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti		Annuale
Pulizia della batteria evaporante Pulizia sezione ventilante evaporante Pulizia batteria condensante Pulizia o eventuale sostituzione filtro aria Controllo e serraggio cablaggi elettrici Controllo ed eventuale ripristino della carica del refrigerante Controllo e pulizia degli scarichi condensa Controllo generale del funzionamento		Annuale

MANUTENZIONE POMPE DI CALORE		
Attività		Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti		Annuale

<b>MANUTENZIONE POMPE DI CALORE</b>		
<b>Attività</b>		<b>Frequenza</b>
Pulizia della batteria evaporante Pulizia sezione ventilante evaporante Pulizia batteria condensante		Semestrale
Pulizia o eventuale sostituzione filtro aria		Trimestrale
Controllo e serraggio cablaggi elettrici Controllo ed eventuale ripristino della carica del refrigerante Controllo e pulizia degli scarichi condensa Controllo generale del funzionamento		Annuale
<b>Elettropompe - Circolatori</b>	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Effettuare la manutenzione alle tenute meccaniche mediante serraggio o sostituzione (ove necessario)	Annuale
	Prima della messa in funzione assicurarsi che: <ul style="list-style-type: none"> <li>• la girante ruoti liberamente (anche dopo operazioni su tenute)</li> <li>• la pompa non funzioni a secco</li> <li>• il senso di rotazione sia corretto</li> <li>• l'aria sia spurgata</li> <li>• verificare e lubrificare cuscinetti, alberi e giunti</li> <li>• controllo connessioni del motore elettrico, serraggio morsettiere e assorbimento elettrico</li> <li>• controllo taratura protezioni elettriche</li> </ul>	Annuale
<b>Organi di protezione</b>	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
<b>Apparecchi indicatori</b>	Controllare i termometri mediante termometro campione. Controllare i manometri mediante manometro campione alla flangia predisposta.	Annuale
<b>Regolazioni</b>	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Lubrificazione e ingrassaggio di steli di valvole, alberi di pistoni, leveraggi di servocomandi, valvole e saracinesche Verifica dei parametri di regolazione Controllo degli elementi sensibili, regolatori, organi finali di controllo Verifica funzioni di apparecchi, loro azioni, sequenze e correlazioni Controllo taratura sonde, termostati, umidostati, pressostati, verifica indicazioni elettriche e pneumatiche Controllo ed eventuale modifica dei parametri di regolazione	Annuale

MANUTENZIONE POMPE DI CALORE		
Attività	Frequenza	
	(sensibilità set point, variabili controllate, compensazioni stagionali, ecc.) Regolazione campi di lavoro e sequenza degli organi finali di controllo Ispezione di tutti i componenti elettrici, controllo delle morsettiere elettriche, controllo della messa a terra dei cavi schermati ispezione dei circuiti pneumatici, controllo dei raccordi a compressione, verifica eventuali perdite di pressione.	
Tubazioni – Valvolame - Isolanti		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti Annuale
	Tubazioni	Controllare tenuta dei tubi, dei raccordi e saldature. Controllare dilatatori e giunti elastici. Controllare congiunzioni a flangia. Controllare sostegni e punti fissi. Controllare assenza d'inflessioni nelle tubazioni. Annuale
	Valvolame	Manovrare tutti gli organi di intercettazione e regolazione non forzando sulle posizioni estreme. Lubrificare le parti abbisognanti come previsto dal costruttore. Controllare che non si presentino perdite negli attacchi e attorno agli steli (regolare serraggio, rifare premistoppa). Verificare assenza di trafilatura ad otturatore chiuso e ove necessario, smontare, pulire o sostituire le parti danneggiate. Verifica accurata di tutti i dispositivi di sicurezza (extra-corsa, paracadute, limitatore di velocità). Annuale
	Rivestimenti isolanti	Ispezionare integrità di tutti i rivestimenti isolanti delle centrali e delle reti di distribuzione dei fluidi e ripristinare i rivestimenti isolanti deteriorati Annuale
Quadri elettrici		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti Annuale
		Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti, quali interruttori, lampade, morsetti, fusibili, relais e teleruttori; serraggio morsetti; taratura salvamotori in base agli assorbimenti Annuale

MANUTENZIONE POMPE DI CALORE		
Attività		Frequenza
	elettrici degli utilizzi comandati; controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche; pulizia rete elettrica di centrale	

MANUTENZIONE POMPE DI CALORE SPLIT SYSTEM		
Attività		Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti		Annuale
Pulizia della batteria evaporante		Annuale
Pulizia sezione ventilante evaporante		
Pulizia batteria condensante		
Pulizia o eventuale sostituzione filtro aria		
Controllo e serraggio cablaggi elettrici		
Controllo ed eventuale ripristino della carica del refrigerante		
Controllo e pulizia degli scarichi condensa		
Controllo generale del funzionamento		

CONDUZIONE E MANUTENZIONE UTA, CANALIZZAZIONE E TERMINALI - SCHEDE ATTIVITÀ E FREQUENZA

*Scheda attività e frequenze per la conduzione*

CONDUZIONE UTA		
Attività		Frequenza
Prima dell'accensione	Controllo del corretto riempimento acqua impianto, verifica vaso/i di espansione, eventuale sfogo aria	1 mese prima dell'accensione
	Prova di attivazione con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature, quali ventilatori, elettropompe, regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo	1 mese prima dell'accensione
All'accensione	Controllo del corretto riempimento acqua impianto, verifica vaso/i di espansione, eventuale sfogo aria	Ad ogni accensione
	Attivazione UTA con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature presenti, quali ventilatori, elettropompe, regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo. Impostazione degli orari di funzionamento	Ad ogni accensione
Durante il periodo di attivazione	Interventi di controllo, con verifica dello stato di funzionamento regolare di tutte le apparecchiature e strumenti di controllo e sicurezza. Controllo della pressione idrostatica mediante riferimenti manometrici, verifica efficienza e stato d'uso vasi espansione	Settimanale
	Modifica degli orari di funzionamento e controllo dei parametri di termoregolazione	Secondo necessità
	Pompe di circolazione: inversione periodica del funzionamento controllo efficienza, rumorosità e perdite di acqua da tenute	Mensile
	Controllo dello stato della rete e del valvolame di	Trimestrale
	sottocentrale; eventuale ripresa di piccole perdite acqua da tenute, premistoppa, flagiature; verifica con azionamento manuale della libera rotazione e manovrabilità di valvole e saracinesche	
Allo spegnimento	Spegnimento e messa in sicurezza dell'impianto	Allo spegnimento

Scheda attività e frequenze per la manutenzione

MANUTENZIONE UTA		
Attività		Frequenza
<b>UTA</b>	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
<b>Termoventilanti</b>	Pulizia e ingrassaggio della sezione ventilante Verifica tensione cinghie e loro eventuale sostituzione Verifica supporti antivibranti Verifica dell'assorbimento del motore Pulizia esterna mediante soffiatura delle batterie alettate Lavaggio chimico della batteria Pulizia sezione umidificazione (vasca, filtro, pompa ugelli nebulizzatori) Pulizia griglie presa aria esterna e ripresa aria ambiente Pulizia alette delle serrande Ingrassaggio snodi e leveraggi delle serrande	Semestrale
<b>Estrattori</b>	Pulizia e ingrassaggio della sezione ventilante Verifica tensione cinghie e loro eventuale sostituzione Verifica supporti antivibranti Verifica dell'assorbimento del motore Controllo cuscinetti	Semestrale
<b>Filtri piani e/o ondulati</b>	Pulizia e disinfezione di tutti gli elementi filtranti o loro eventuale sostituzione	Trimestrale
<b>Filtri a tasche</b>	Controllo di tutti gli elementi filtranti o loro eventuale sostituzione	Semestrale
<b>Elettropompe - Circolatori</b>	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Effettuare la manutenzione alle tenute meccaniche mediante serraggio o sostituzione (ove necessario)	Annuale
	Prima della messa in funzione assicurarsi che:	Annuale

MANUTENZIONE UTA			
Attività		Frequenza	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la girante ruoti liberamente (anche dopo operazioni su tenute)</li> <li>• la pompa non funzioni a secco</li> <li>• il senso di rotazione sia corretto</li> <li>• l'aria sia spurgata</li> <li>• verificare e lubrificare cuscinetti, alberi e giunti</li> <li>• controllo connessioni del motore elettrico, serraggio morsettiere e assorbimento elettrico</li> <li>• controllo taratura protezioni elettriche</li> </ul>		
Organi di protezione	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale	Annuale	
Apparecchi indicatori	Controllare i termometri mediante termometro campione. Controllare i manometri mediante manometro campione alla flangia predisposta.	Annuale	
Regolazioni	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale	
	Lubrificazione e ingrassaggio di steli di valvole, alberi di pistoni, leveraggi di servocomandi, valvole e saracinesche Verifica dei parametri di regolazione Controllo degli elementi sensibili, regolatori, organi finali di controllo Verifica funzioni di apparecchi, loro azioni, sequenze e correlazioni Controllo taratura sonde, termostati, umidostati, pressostati, verifica indicazioni elettriche e pneumatiche Controllo ed eventuale modifica dei parametri di regolazione (sensibilità set point, variabili controllate, compensazioni stagionali, ecc.) Regolazione campi di lavoro e sequenza degli organi finali di controllo Ispezione di tutti i componenti elettrici, controllo delle morsettiere elettriche, controllo della messa a terra dei cavi schermati ispezione dei circuiti pneumatici, controllo dei raccordi a compressione, verifica eventuali perdite di pressione.	Annuale	
Tubazioni – Valvolame – Isolanti		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Tubazioni	Controllare tenuta dei tubi, dei raccordi e saldature. Controllare dilatatori e giunti elastici.	Annuale

MANUTENZIONE UTA		
Attività		Frequenza
		Controllare congiunzioni a flangia. Controllare sostegni e punti fissi. Controllare assenza d'inflessioni nelle tubazioni.
	Valvolame	Manovrare tutti gli organi di intercettazione e regolazione non forzando sulle posizioni estreme. Lubrificare le parti abbisognanti come previsto dal costruttore. Controllare che non si presentino perdite negli attacchi e attorno agli steli (regolare serraggio, rifare premistoppa). Verificare assenza di trafilatura ad otturatore chiuso e ove necessario, smontare, pulire o sostituire le parti danneggiate. Verifica accurata di tutti i dispositivi di sicurezza (extra-corsa, paracadute, limitatore di velocità).
	Rivestimenti isolanti	Ispezionare integrità di tutti i rivestimenti isolanti delle centrali e delle reti di distribuzione dei fluidi e ripristinare i rivestimenti isolanti deteriorati
Quadri elettrici		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti
		Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti, quali interruttori, lampade, morsetti, fusibili, relais e teleruttori; serraggio morsetti; taratura salvamotori in base agli assorbimenti elettrici degli utilizzi comandati; controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche; pulizia rete elettrica di centrale
Canalizzazioni		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti
		Controllo serrande di regolazione Controllo delle eventuali serrande tagliafuoco Controllo canalizzazioni per individuare eventuali corrosioni e fessurazioni Controllo sostegni Controllo fissaggio delle bocchette e dei diffusori
Terminali di distribuzione		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli

	utenti.	
	Verifica integrità ed efficienza delle cassette miscelatrici Verifica dei dispositivi regolatori di portata Controllo della portata d'aria ed eventuale regolazione delle serrande, dei diffusori di mandata e delle griglie di ripresa aria	Annuale
	Pulizia e disinfezione dei filtri o loro eventuale sostituzione	Trimestrale

Il servizio è comprensivo di tutte le operazioni riportate ed ogni altra opera, anche se non elencata, che si renda necessaria per la corretta osservanza delle norme in materia di manutenzione del servizio oggetto dell'appalto; In caso di anomalie riscontrate da parte della Ditta Aggiudicataria la stessa dovrà avvisare prontamente la Stazione Appaltante.

Il servizio suddetto dovrà essere espletato nel rispetto della normativa in materia di sicurezza e in materia contributiva e previdenziale.

Dovrà essere presentato idoneo Piano Operativo di Sicurezza, ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

La ditta si si impegna a:

- condurre gli impianti di riscaldamento e raffrescamento centralizzato garantendo (nei limiti funzionali degli impianti stessi) le condizioni di comfort negli edifici rispettando la durata giornaliera ed i limiti di temperatura prescritti dal DPR 26 agosto 1993 n. 412 e s.m.e i., che l'acqua calda per usi igienico - sanitari venga erogata ad una temperatura massima di + 48 °C e comunque ad una temperatura non superiore a quella fissata dalle vigenti disposizioni di legge;
- effettuare in modo tempestivo e per tutta la durata del servizio di tutte le necessarie programmazioni degli orari di accensione e spegnimento degli impianti di riscaldamento e regolazioni delle temperature all'interno degli edifici, in base alle segnalazioni che il Comune trasmetterà alla ditta di volta in volta (in genere con cadenza settimanale per utilizzi sporadici delle strutture), senza per questo pretendere compensi aggiuntivi;
- rilevare periodicamente (circa ogni 10 giorni) i livelli di gasolio nelle cisterne dei diversi edifici comunali, inserendo i dati rilevati in apposita tabella già predisposta e trasmetterli al Comune (al fine di consentire gli ordini di gasolio);

La ditta effettuerà le attività di conduzione e di gestione degli impianti termotecnici ed assimilati, secondo le prescrizioni del D.P.R. 26/08/93 n. 412 e s.m.e i., garantendo la continuità e l'efficienza del servizio erogato.

Nell'espletamento di tali attività la ditta provvederà ad effettuare la regolazione, il controllo e la sorveglianza di tutte le apparecchiature, i dispositivi ed i componenti degli impianti e quant'altro necessario per garantire il mantenimento del comfort nei locali e la produzione dell'acqua calda sanitaria nonché per garantire la sicurezza degli edifici/impianto e degli utenti ed il controllo dei rendimenti delle centrali come richiesto dalle norme applicabili. I risultati delle rilevazioni verranno riportati nel 'libretto di centrale/impianto;

La ditta provvederà altresì ad effettuare gli interventi di manutenzione ordinaria necessari a garantire la costante affidabilità degli impianti secondo quanto riportato dalle vigenti normative o dai manuali di uso e manutenzione delle apparecchiature stesse.

La ditta eseguirà gli interventi in reperibilità (24 ore su 24) occorrenti per garantire la piena operatività e sicurezza degli impianti e destinerà all'espletamento dell'attività personale adeguato, per numero e professionalità e darà comunicazione al Comune dei nominativi del personale che verrà dedicato, in caso di necessita, assisterà e collaborerà con gli Enti di controllo (quali INAIL ex I.S.P.E.S.L., A.S.L., VV.F., Enti locali, UTIF, ecc.) per l'espletamento degli adempimenti di legge, per le verifiche periodiche e per il collaudo.

Assisterà l'Amministrazione nella verifica di consumi e delle condizioni termo igrometriche, informandola di fatti e circostanze impreviste che possano incidere sulla regolarità del servizio.

La ditta sottoporrà a preventiva approvazione del Comune tutte le proposte progettuali ed i preventivi pertinenti prima della loro attuazione.

Alla ditta in qualità di Terzo Responsabile sono delegati i controlli delle temperature ambientali, le verifiche e le manutenzioni degli impianti secondo le disposizioni di legge.

La ditta aggiudicataria dovrà procedere:

- all'aggiornamento annuale dei libretti impianto sul Catasto Impianti Termici assumendosi l'incarico di Terzo Responsabile, entro 30 giorni dalla data di comunicazione affidamento del servizio, pena la revoca dell'incarico affidato.
- a predisporre e consegnare al Servizio Lavori Pubblici ed Espropri del Comune, entro la data del 30/11/2021, una relazione sulle condizioni degli impianti termici e sulle possibili azioni di miglioramento, accompagnate da preventivi.

#### **ART. 4 – OPERAZIONI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA**

Il Comune si riserva di affidare alla Ditta Aggiudicataria, l'esecuzione di eventuali operazioni straordinarie aggiuntive, nel periodo di svolgimento del servizio, ai sensi dell'art. 63 comma 5 del D.Lgs. 50/2016 e s.m. e i. fino ad un importo massimo pari a € 10.000,00/anno oltre IVA 22%. Tali operazioni straordinarie sugli impianti potranno ricomprendere interventi di riparazione, revisione e sostituzione di tutte le parti non funzionanti che compongono gli impianti, oltre alla realizzazione di nuovi impianti, ovvero la totale sostituzione e ricostruzione di impianti esistenti, ad esclusione delle operazioni elencate nell'Art.3 "Conduzione e manutenzione ordinaria".

Potranno essere affidati alla Ditta Aggiudicataria anche i lavori necessari ad assicurare il funzionamento degli impianti, comprese le operazioni di scavo, demolizione, opere murarie, ripristini di manti stradali e pavimentazioni, opere impiantistiche.

I materiali da impiegarsi per le manutenzioni straordinarie dovranno essere di ottima qualità e secondo normativa vigente, gli stessi dovranno essere forniti dalla Ditta appaltatrice e accettati, a insindacabile giudizio, dal Comune.

I lavori da eseguire saranno quantificati di volta in volta dalla stessa Ditta Aggiudicataria e dovranno essere eseguiti da personale specializzato nel rispetto delle normative vigenti; per modifiche, ampliamenti o nuovi impianti la Ditta sarà tenuta a rilasciare le debite certificazioni di conformità previste dalla legge, comprensive di relazioni sui materiali utilizzati e garanzie.

La realizzazione di nuovi impianti, di norma, sarà eseguita sulla base di uno specifico progetto predisposto e approvato dall'Amministrazione appaltante, ovvero nel caso di realizzazione di nuovi impianti di modesta entità, sulla base di specifica proposta predisposta dalla ditta appaltatrice e approvata dall'Amministrazione appaltante.

Tutti i lavori rientranti, per caratteristiche, nella manutenzione straordinaria, dovranno essere autorizzati dalla stazione appaltante mediante ordinativo scritto, per contro, la Ditta dovrà segnalare ogni intervento necessario individuato, quantificandone l'entità e il presunto costo. Resta ferma la facoltà dell'Amministrazione appaltante di confrontare le quantificazioni economiche ed i preventivi formulati e di avvalersi di operatori diversi per l'esecuzione dei lavori.

In particolare la manodopera e i materiali relativi alle attività erogate per la risoluzione delle irregolarità riscontrate nel funzionamento degli impianti (escluso attività e prestazioni già ricomprese nelle "schede attività e frequenza"), saranno remunerati in base al ribasso offerto dalla ditta e applicato al Prezzario Regione Piemonte 2021 (edizione dicembre 2020) ed ai prezzi della mano d'opera nel settore impiantistico, aggiornato su sito della Regione Piemonte - Direzione Opere pubbliche; Il ribasso da applicare è lo stesso offerto dalla ditta per la prestazione del servizio;

## **ART. 5 - ASSICURAZIONE E RESPONSABILITA' CIVILE**

La Ditta Aggiudicataria dovrà stipulare apposita polizza assicurativa che tenga indenne il Comune da ogni e qualsiasi responsabilità civile nei confronti di terzi in conseguenza del servizio affidato con i seguenti massimali: € 2.000.000,00 per ogni sinistro, con limite di € 1.000.000,00 per ogni persona che abbia subito lesioni corporali, con limite di € 500.000,00 per danneggiamenti a cose e animali.

In caso di sinistro la Stazione Appaltante si impegna a dare tempestiva comunicazione per iscritto alla ditta aggiudicataria.

## **ART. 6 – REPERIBILITA' TELEFONICA**

La Ditta Aggiudicataria dovrà mettere a disposizione della stazione appaltante un apposito numero telefonico per la ricezione delle chiamate. Gli orari di ricezione saranno tutti i giorni dell'anno, 24 ore su 24.

Il ricevimento di chiamate succitato ha lo scopo di poter gestire le seguenti attività :

- a. richieste di chiarimento sulle modalità di invio e di formalizzazione della richiesta preliminare di fornitura, di ordine di intervento;
- b. ricezione di segnalazioni e di richieste di intervento;
- c. richieste relative allo stato delle segnalazioni e degli eventuali interventi conseguenti, in corso programmati;
- d. richieste di chiarimento sui servizi oggetto della presente lettera e del capitolato tecnico;
- e. gestione dei solleciti;
- f. gestione dei reclami;

In caso di segnalazioni indicate con priorità "URGENTE", tipiche degli interventi scaturiti a fronte di segnalazione che devono essere effettuati in un arco temporale estremamente breve, si prevede un tempo massimo di attivazione di intervento operativo di **1 ora** ;

I termini di erogazione dei servizi e quindi la priorità decorreranno dalla data/ora di inoltro della segnalazione. Per una migliore gestione del servizio dovrà essere impostato un apposito modello "AVVISO DI MANUTENZIONE" sul quale poter segnalare le anomalie/guasti, l'ubicazione degli impianti e la priorità d'intervento.

## **ART. 7 – TEMPO UTILE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI E PENALE PER I RITARDI**

Gli impianti dovranno essere messi in condizioni di perfetto funzionamento. Sarà cura e responsabilità della Ditta Aggiudicataria garantire il perfetto funzionamento di tutti gli impianti oggetto del presente appalto.

La Ditta dovrà garantire l'intervento di personale specializzato durante l'orario normale di lavoro, ad ogni giustificata richiesta, per ovviare ad eventuali improvvisi inconvenienti riscontrati sugli impianti. Tali interventi dovranno essere effettuati entro 24 ore dalla richiesta di intervento.

Decorso tale termine resta la facoltà della Stazione Appaltante di applicare alla Ditta Aggiudicataria una penale pari a Euro 100,00 per ogni giorno (24 ore) di ritardo.

Qualora gli inconvenienti riscontrati risultino di priorità "URGENTE", l'intervento della ditta appaltatrice dovrà essere effettuato nel tempo massimo di 1 ora dalla chiamata. A tal fine la ditta appaltatrice dovrà avere la pronta reperibilità, 24 ore su 24, anche di notte e nei giorni festivi.

Qualora si verificassero dei ritardi, resta la facoltà della Stazione Appaltante di applicare alla Ditta aggiudicataria una penale di Euro 100,00 per ogni ora di ritardo.

La ditta dovrà provvedere tempestivamente ad informare il Comune di Cuornè e l'Utenza degli edifici di

eventuali guasti che provochino l'inagibilità dell'impianto, comunicando il tempo di indisponibilità prevista in modo che siano prese tutte le contromisure necessarie.

Fuori dai casi di cui ai commi precedenti, l'inosservanza anche parziale delle disposizioni contenute nella presente lettera e nel capitolato tecnico comporterà la facoltà, a giudizio insindacabile dell'Amministrazione, la comminazione di penalità di importo minimo di € 250,00 e massimo di € 2.500,00, secondo le gravità dell'inadempienza compiuta o errore grave durante l'espletamento delle manutenzioni stabilite nell'appalto in oggetto. Inoltre, dopo il secondo richiamo scritto per inadempienze contrattuali, il Comune potrà risolvere in danno il contratto mediante semplice denuncia per inadempimento.

#### **ART. 8 – MODALITA' DI PAGAMENTO**

I pagamenti verranno effettuati entro 30 giorni dal ricevimento delle regolari fatture, fatto salvo la regolarità contributiva accertata dal Comune mediante il DURC. Le fatture saranno emesse dalla Ditta Aggiudicataria con cadenza trimestrale posticipata.

Le fatture saranno accompagnate da tutta la documentazione aggiuntiva richiesta dalla stazione appaltante sia per quanto riguarda le manutenzioni ordinarie che straordinarie.

#### **ART. 9 - REQUISITI:**

La Ditta, nel presentare offerta dovrà dichiarare il possesso dei requisiti soggettivi ed oggettivi che saranno oggetto di verifica e comprovazione nelle successive fasi di aggiudicazione, utilizzando gli appositi modelli allegati.

In fase di verifica, nel caso in cui risultino i requisiti dichiarati non positivi, il contratto verrà risolto con incameramento della cauzione definitiva o se non presente, con applicazione di una penale pari al 10% del valore del contratto.

Cuorgnè, 09/09/2021

IL RESPONSABILE DEL SETTORE  
Arch. Marco DECARLIS  
(*firmato digitalmente*)