

Capitolato speciale d'appalto

SERVIZIO DI GESTIONE CALORE CON DELEGA DI RESPONSABILITÀ AD UN TERZO RESPONSABILE (EX ART. 11 DPR 412/93) E DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TERMICI DEGLI IMMOBILI COMUNALI E ATTUAZIONE PROTOCOLLO ANTILEGIONELLOSI - PERIODO DAL 01.10.2017 AL 30.09.2020.

PREMESSA

ART 1. OGGETTO DEL CAPITOLATO E SCOPO DEL CONTRATTO

1. Forma oggetto del presente contratto lo svolgimento delle attività di conduzione, manutenzione ordinaria e controllo, conformemente all'art. 1, comma 1, lettera n) del D.P.R. 412/93 e ss.mm.ii..

2. Scopo del contratto è quello di disciplinare l'erogazione del servizio, da parte di un terzo, comprendente l'esercizio e la manutenzione di un impianto termico necessari ad assicurare il raggiungimento ed il mantenimento del valore di temperatura in ogni unità immobiliare dell'edificio nei limiti di periodo e durata, e nel limite di rendimento indicati agli articoli 11 del D.P.R. 412/93 e ss.mm.ii. e 4 del DPR 74/13. E' previsto, inoltre, anche il pieno rispetto delle Disposizioni Regionali approvate con D.G.R. VIII/8355 del 5 novembre 2008 e s.m.i. anche se non espressamente indicate nei riferimenti normativi indicati nei successivi articoli del presente contratto.

3. Scopo del contratto: gestione degli impianti finalizzata a creare uno storico dei consumi ed individuare punti di miglioramento funzionale e tecnologico degli impianti sulla base del funzionamento effettivo dell'impianto.

Esercizio, conduzione e manutenzione ordinaria degli impianti.

- Riconfigurazione dei parametri funzionali indicati dal Supervisore del Servizio per garantire le condizioni climatiche richieste.
- Accensione e spegnimento impianti o zone di impianto, su richiesta della Stazione Appaltante mediante fax o e-mail (indicativamente circa 150 comunicazioni).
- Mantenimento dei parametri fissati dal Supervisore del Servizio (temperatura e umidità nei locali, ricambi d'aria, rendimento della combustione ecc.) per ciascun edificio.
- A tal fine, registrare temperature e l'umidità in alcuni locali campione, su richiesta del Supervisore del Servizio.
- Rilevazione con opportuna strumentazione, delle emissioni delle canne fumarie, registrandone i dati, che saranno trascritti sull'apposito libretto di centrale.
- Messa in funzione impianto: nell'arco di 3 giorni dall'inizio della stagione di riscaldamento/raffrescamento tutti gli impianti dovranno essere avviati; per tutte le apparecchiature che lo richiedono, si dovrà procedere alla loro taratura tenendo sempre presenti gli obiettivi della sicurezza e del risparmio energetico.
- Ultimata la stagione di riscaldamento/raffrescamento, l'impresa dovrà procedere alla pulizia e messa a riposo di tutte le apparecchiature, ad esclusione di quelle che servono per la produzione dell'acqua calda sanitaria e pertanto funzionanti oltre la normale stagione di riscaldamento.
- Servizio di reperibilità per 365 giorni all'anno, con interventi entro 4 ore dalla chiamata; a tale scopo l'impresa dovrà provvedere a comunicare alla S.A. i numeri di telefono (fisso, fax e mobile) per una immediata reperibilità del personale assegnato alla manutenzione.
- La gestione di tutta la documentazione esistente relativa agli impianti in possesso della S.A. nonché il servizio di consulenza tecnica per la corretta gestione impiantistica sotto il profilo normativo, della sicurezza e del risparmio energetico.

- Compilazione e conservazione dei libretti di centrale e dei libretti di impianto per tutta la durata del contratto.
- Redazione con cadenza settimanale di una tabella indicante i consumi e gli orari di accensione giornalieri di ciascun edificio.
- La pulizia periodica dei locali tecnici (quali centrali, sottocentrali, ecc.).
- La tenuta nei magazzini di una sufficiente scorta di materiali ed attrezzi necessari ad assicurare, in qualunque evenienza, la continuità del servizio degli impianti;
- Prevenzione e controllo della Legionellosi.

Per maggior dettagli si rimanda alle schede attività e frequenze

ART 2. IMPIANTI E LUOGHI OGGETTO DEL SERVIZIO

1) Impianti per il riscaldamento ambientale

1. Il **servizio di esercizio (programmazione) e di manutenzione** viene prestato per gli impianti termici installati a servizio degli edifici o insieme di edifici situati agli indirizzi di seguito riportati :

CENTRALE DELLA SEDE DEL MUNICIPIO

Che alimenta: Municipio, Sala “Disciplina” e Sala Consiliare

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Vittorio Emanuele II n. 1
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- potenza: n. 1 generatore da 314 kW n. generatore da 290 kW
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole.

CENTRALE DI PALAZZO CHIODI

Che alimenta: Palazzo Chiodi

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Vittorio Emanuele II n. 1
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- potenza: n. 1 generatore da 32,8 kW n. generatore da 24 kW
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole.

CENTRALE DI VIA PANTELIO

Che alimenta: Scuola Media Calini, Scuola Elementare Manzoni, Scuola

Materna Capoluogo, Palestra Scuola Media Calini e Ex Scuola Elementare via Montegrappa

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Pantelio snc (scuole), Montegrappa snc (ex scuola elementare)
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- potenza: n. 1 generatore da 766 kW n. generatore da 450 kW n. 1 generatore da 32 kW
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole.

CENTRALE SERVIZI SOCIALI

Che alimenta: Sede Ufficio Servizi Sociali, centro anziani e saloni attigui.

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Libertà n° 36

- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- potenza: n. 2 generatore da 50 kW
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole.

CENTRALE VILLA BOSCHI

Che alimenta: Biblioteca e saletta attigua.

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Alcide De Gasperi n° 2
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- potenza: n. 2 generatori da 54 kW
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole.

CENTRALE SAN VITO SCUOLE

Che alimenta: la Scuola Elementare e la Scuola Materna.

- Comune: Bedizzole
- Località: S. Vito
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Dante Alighieri (Scuola Elementare) Leonardo Da Vinci snc (Scuola Materna),
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- potenza: n. 1 generatore da 314 kW
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole.

CENTRALE SAN VITO PALESTRA

- Comune: Bedizzole
- Località: S. Vito
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Dante Alighieri snc
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- potenza: n. 2 generatore da 321,8 kW
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole.

2. Il **servizio di manutenzione** viene prestato per gli impianti termici installati a servizio degli edifici o insieme di edifici situati agli indirizzi di seguito riportati :

CENTRALE CASERMA CARABINIERI

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: XX settembre n. 62
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- potenza: n. 1 generatore da 47,7 kW
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole.

CENTRALE ALLOGGI EX SCUOLA ELEMENTARE DI SAN VITO

- Comune: Bedizzole
- Località: S. Vito
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: S. Vito n. 15

- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- potenza: n. 1 generatore da 34,4 kW
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole.

CENTRALE ALLOGGI HOUSING SOCIALE DI SAN VITO

- Comune: Bedizzole
- Località: S. Vito
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: S. Vito n. 15
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- potenza: n. 1 generatore da 34 kW
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole.

CENTRALE ACS CAMPO SPORTIVO “G. SIBONI”

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Garibaldi n. 2
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- potenza: n. 3 generatore da 54 kW
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole.

N. 11 CONVETTORI A GAS CAMPO SPORTIVO “G. SIBONI”

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Garibaldi n. 2
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- potenza: 4,77 kW
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole.

UTA PALESTRA SCUOLA MEDIA

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Pantelio
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole.

UTA AUDITORIUM SCUOLA MEDIA

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Pantelio
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole.

Complessivi n. 135 ventilconvettori così suddivisi:

- Servizi sociali n. 25
- Magazzino comunale n. 4

- Municipio n. 25
- Palestra San Vito n. 11
- Scuola Elementare Manzoni n. 40
- Scuola dell'infanzia capoluogo n. 6
- Scuola media Calini n. 1
- Villa Boschi n. 23

3. Il servizio di esercizio e di manutenzione viene prestato per gli impianti solari termici installati a servizio degli edifici o insieme di edifici situati agli indirizzi di seguito riportati:-

CENTRALE ALLOGGI HOUSING SOCIALE DI SAN VITO

- Comune: Bedizzole
- Località: S. Vito
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: S. Vito n. 15
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole.

CENTRALE ACS CAMPO SPORTIVO "G. SIBONI"

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Garibaldi n. 2
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole.

4. Il servizio di manutenzione viene prestato per le caldaie domestiche installate a servizio degli edifici o insieme di edifici situati agli indirizzi di seguito riportati:

ALLOGGI PRESSO VILLA BOSCHI

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: De Gasperi 2
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole
- potenza: n. 2 generatore da 30 kW

ALLOGGI CARABINIERI

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: XX settembre n° 62
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole
- potenza: n. 1 generatore da 25,76 kW e n. 1 generatore da 30,2 kW

APPARTAMENTO CUSTODE SCUOLA ELEMENTARE SAN VITO

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Dante Alighieri n° 3
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E

- di Gradi Giorno: 2399
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole
- potenza: n. 1 generatore da 26,8 kW

APPARTAMENTO CUSTODE SCUOLA MEDIA

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Pantelio snc
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole
- potenza: n. 1 generatore da 28 kW

Il servizio comprende la verifica del tubo del gas e l'apertura.

B) Impianti per il raffrescamento ambientale

1. Il **servizio di esercizio (accensione e spegnimento) e di manutenzione** viene prestato per gli impianti di raffrescamento installati a servizio degli edifici o insieme di edifici situati agli indirizzi di seguito riportati :

SEDE DEL MUNICIPIO

Che alimenta: Municipio, Sala "Disciplina" e Sala Consiliare

- Comune: Bedizzole ,
- Provincia: Brescia,
- Via/Piazza: Vittorio Emanuele II snc,
- Cap: 25081,
- ubicato in zona climatica: E,
- di Gradi Giorno: 2399,
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole
- convettori n. 25

2. Il **servizio di manutenzione** viene prestato per gli impianti di raffrescamento installati a servizio degli edifici o insieme di edifici situati agli indirizzi di seguito riportati:

CASERMA CARABINIERI

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: XX settembre n° 62
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399,
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole.
- macchina centrale + split n. 5

PALAZZO CHIODI

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Vittorio Emanuele II snc,
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole
- split n. 6.

SERVIZI SOCIALI

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia,
- Via/Piazza: Libertà n. 36,

- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole
- split n. 4

CIMITERO COMUNALE

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Cimitero snc
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole
- split n. 2

C) Impianti soggetti al controllo per la prevenzione della legionellosi

SAN VITO PALESTRA

- Comune: Bedizzole
- Località: S. Vito
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Dante Alighieri snc
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole
- presenza di: n. 4 spogliatoi (con annessi servizi igienici e docce), n. 3 servizi igienici

PALESTRA ANNESSA ALLA SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Montegrappa - Pantelio snc (istituto scolastico),
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole
- presenza di: n. 2 spogliatoi, n. 2 servizi igienici e docce

ACS CAMPO SPORTIVO "G. SIBONI"

- Comune: Bedizzole
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: Garibaldi n. 2
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole
- presenza di: spogliatoi squadre (con docce annesse), spogliatoi arbitri (con docce annesse), servizi igienici;

CENTRALE ALLOGGI HOUSING SOCIALE DI SAN VITO

- Comune: Bedizzole
- Località: S. Vito
- Provincia: Brescia
- Via/Piazza: S. Vito n. 15
- Cap: 25081
- ubicato in zona climatica: E
- di Gradi Giorno: 2399
- di Proprietà di: Comune di Bedizzole
- presenza di: bollitore comune a 5 miniappartamenti;
4 trattamenti annui e 1 analisi annua

- L'impianto termico viene utilizzato per la produzione di acqua calda destinata al riscaldamento ambientale, durante il periodo o per le situazioni climatiche particolari in cui è consentito, come previsto dal D.P.R. 74/13, e/o per la produzione centralizzata di acqua calda ad uso sanitario, durante tutto l'arco dell'anno e con valori di temperatura come previsto dal D.P.R. 74/13, e/o per la produzione di acqua fredda destinata al raffrescamento ambientale, durante il periodo o per le situazioni climatiche particolari in cui è consentito, come previsto dal D.P.R. 74/13.
- Gli elementi costitutivi l'impianto termico, con le loro caratteristiche, nonché gli interventi di manutenzione e le verifiche periodiche previste dal D.P.R. 74/13, dovranno essere trascritti sul Libretto di centrale dal terzo responsabile dell'esercizio e della manutenzione.
- La stazione appaltante affida l'attività di esercizio e il servizio di manutenzione dell'impianto termico all'appaltatore che sottoscriverà apposito atto di impegno, quale soggetto terzo responsabile che assume le responsabilità ed oneri come indicato agli artt. 31 e 34 della L.10/91 ed all'art. 6 del D.P.R. 74/13.

SEZIONE I - DISPOSIZIONI RELATIVE AL SERVIZIO

ART 3. OBBLIGHI DEL TERZO RESPONSABILE

1. Il terzo responsabile dichiara, di essere in possesso dei requisiti di cui all'art. 1, comma 1, lettera o) del D.P.R. 412/93. e, in particolare, del riconoscimento di abilitazione alla manutenzione degli impianti termici di cui all'art. 1, comma: 1, lettera c) (eventualmente anche lettera e) della Legge 37/08 rilasciato dalla competente Camera di Commercio. Nel caso di impianti termici di potenzialità superiore a 350 kW, di possedere altresì i requisiti previsti dal D.P.R. n. 207/2010, cioè l'attestazione Soa in categoria OS28, rilasciata da organismo qualificato (allega certificato) o in alternativa la certificazione del sistema di qualità aziendale secondo le norme Uni En Iso 9000, rilasciata da: organismo qualificato (allega certificato al contratto).
2. Il possesso di quanto descritto al punto 1 consente all'impresa di assumere il ruolo di terzo responsabile per le attività di conduzione, manutenzione ordinaria e il controllo dell'impianto termico oggetto del contratto.
3. Il terzo responsabile si impegna a:
 - Fornire le prestazioni ed a svolgere i compiti di cui al successivo art. 4, per gli anni 1 a partire dalla data della firma del presente contratto;
 - Fornire le proprie prestazioni soltanto su impianti termici che siano conformi alle vigenti normative Uni e Cei in materia di sicurezza, salvaguardia ambientale e risparmio energetico;
 - Comunicare al termine di ogni mese della stagione di riscaldamento di riferimento i consumi di ogni singolo impianto, rapportati ai gradi giorno effettivi del periodo di riferimento della stagione in corso. Assumere in carico l'impianto termico per lo svolgimento delle attività di manutenzione di propria competenza accertandone la conformità alle vigenti normative applicabili all'impianto;
 - Nel caso di impianto termico non conforme, a:
 - a) rilevare le condizioni di non conformità;
 - b) redigere un rapporto in cui vengono descritte le operazioni e gli interventi da fare per eliminare le difformità;
 - c) quantificare il costo economico per le attività di cui sopra, sottoponendolo alla stazione appaltante;
 - d) svolgere i lavori in caso di assenso.
 - il terzo responsabile risponderà di ogni inadempienza derivante dagli obblighi gravanti su di lui, per tutto il periodo di validità del contratto, rimanendo comunque soggetto a tutte le sanzioni previste dalla normativa in vigore.

ART 4. COMPITI DEL TERZO RESPONSABILE

1. Il terzo responsabile si assume l'onere dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico, svolgendo il complesso di operazioni che, nel rispetto delle norme in materia di sicurezza, di

contenimento dei consumi energetici e di salvaguardia ambientale, comportano l'assunzione di responsabilità finalizzata alla gestione degli impianti includente:

- a. esercizio dell'impianto termico, eseguendo le operazioni specificatamente previste nel D.P.R. 74/13, relativamente alla impostazione ed alla osservanza del periodo giornaliero di attivazione dell'impianto termico, al limite di riferimento normativo per durata giornaliera, al periodo annuale di esercizio, all'impostazione dei valori di temperatura del fluido termovettore, all'attivazione della centralina climatica, ed eseguendo le operazioni previste dalla normativa vigente per il controllo e la corretta conduzione dell'impianto termico relativamente all'accensione ed allo spegnimento del generatore di calore, misura e controllo del rendimento di combustione e sua regolazione, misura e controllo dei parametri termoidraulica quali temperatura, pressione, livello e quant'altro pertinente alla corretta conduzione;
- b. manutenzione ordinaria dell'impianto termico, eseguendo le operazioni specificatamente previste dalle normative Uni e Cei e nei libretti di uso e manutenzione degli apparecchi e componenti costituenti l'impianto termico, che possono essere effettuati in luogo con strumenti ed attrezzature di corredo agli apparecchi e componenti e che comportino l'impiego di attrezzature e materiali di consumo e di uso corrente.
- c. Il terzo responsabile si impegna a mantenere:
 - c.1 il rendimento di combustione del generatore di calore, e per tutta la durata del contratto non deve mai essere inferiore al valore stabilito dalla vigente normativa;
 - c.2 la temperatura media ambiente di ogni singolo alloggio, per le ore di erogazione del calore stabilite in accordo con l'assemblea dei condomini, ad un valore di 20° C + 2° C di oscillazione nei limiti minimi di temperatura esterna ammessi per la località e per il regime orario di funzionamento dell'impianto termico.

Qualora il committente non approvi gli interventi di manutenzione straordinaria indicati dal terzo responsabile per l'eventuale messa a norma dell'impianto o per il rispetto del rendimento minimo previsto, questi può rimettere il mandato del ruolo di terzo responsabile al committente inviando una comunicazione scritta a mezzo raccomandata Ar e per conoscenza all'Ente locale competente per le ispezioni previste dal DPR 74/13 oltre che alla compilazione del previsto modulo di revoca dell'incarico dalla DGR VIII/8355/08 e s.m.i., senza necessariamente rinunciare all'incarico di manutentore. In questo caso la responsabilità tornerà in capo al committente.

2. Il terzo responsabile si impegna a compilare e firmare il libretto di centrale per la parte di propria competenza. La conservazione del libretto di impianto è affidata al terzo responsabile, che ne risponde della tenuta, salvo diversamente pattuito.
3. Il terzo responsabile si impegna ad adempiere agli obblighi previsti dal Catasto Unico Regionale degli Impianti Termici compreso il versamento dei relativi diritti
4. Il terzo responsabile si impegna redigere la dichiarazione F-GAS ad adempiere agli obblighi previsti dalla normativa per gli impianti di raffrescamento compreso il versamento dei relativi diritti
5. Il terzo responsabile, nel caso di interventi di manutenzione straordinaria sull'impianto termico, propone e/o assiste la Stazione Appaltante nella scelta del materiale o componente idoneo a garantirgli il rispetto delle prestazioni contrattuali e delle conformità di legge, comprendendo anche la relativa installazione e l'eventuale fornitura. Nei casi di manutenzione straordinaria o di sostituzione di parti e componenti il terzo responsabile richiederà preventivamente autorizzazione al Committente per il tramite della Stazione Appaltante. Qualora il committente non autorizzi l'intervento non approvandone la relativa spesa, il terzo responsabile incaricato può attivare la procedura prevista alla lettera e. del comma 1 del presente articolo.
6. Il terzo responsabile si impegna ad effettuare gli interventi durante l'anno di manutenzione ordinaria secondo allegato dettagliato per apparecchio frequenza comprendendo la compilazione del relativo libretto. Gli interventi da realizzarsi all'inizio, durante ed al termine della stagione di riscaldamento ed anche su richiesta da parte della stazione appaltante, anche in caso di accensione dell'impianto fuori dal periodo stabilito e per particolari condizioni climatiche.

7. Il terzo responsabile espone presso la centrale termica un idoneo cartello che riporti le indicazioni conformi a quanto disposto all'art. 4, comma 7 del D.P.R. 74/13.
8. Il terzo responsabile, qualora venga richiesto il funzionamento dell'impianto termico anche in regime di attenuazione, dovrà verificare se lo stesso impianto possa essere condotto con tale regime confrontando quanto previsto all'art. 4 del D.P.R. 412/93 e ss.mm.ii. per tale evenienza e provvedendo ad informare la Stazione Appaltante sulla fattibilità della richiesta e sugli eventuali costi da sostenere in caso di non fattibilità.

ART 5. OBBLIGHI DEL COMMITTENTE

1. Il committente si impegna a consegnare al terzo responsabile il Libretto di centrale, compilato per la parte di sua competenza.
2. Il committente, con la firma del presente contratto, consegna l'impianto termico al terzo responsabile nelle condizioni in cui si trova e si impegna a:
 - consentire al medesimo ad effettuare, se del caso ovvero come risulta dal rapporto di presa in carico conseguente al verbale di consegna dell'impianto termico, tutte le operazioni di messa a norma dell'impianto stesso, conformemente alla normativa vigente, atte a garantire la sicurezza e la salvaguardia ambientale ed il risparmio di energia, salvo quelle che riguardano i casi descritti all'art. 9 del presente contratto, per i quali il committente rimane libero di decidere se affidarsi al terzo responsabile ovvero ad altre imprese;
 - consegnare l'impianto termico conforme alla vigente normativa;
 - presentare al terzo responsabile il certificato di conformità rilasciato secondo il D.M. 37/08, e, per gli impianti installati antecedentemente l'entrata in vigore di detto decreto, la legge 46/90 o il D.P.R. 218/98, ove obbligatori, e il D.P.R. 447/91;
3. Il committente consente al terzo responsabile il libero accesso agli edifici, particolarmente alle centrale termica, e nei locali in cui siano presenti componenti dell'impianto termico, per lo svolgimento delle attività di sua competenza per tutta la durata del presente contratto.
4. Il committente informa il terzo responsabile dell'esistenza di qualsiasi forma di assistenza per il proprio generatore di calore o dell'impianto termico, stipulata o in essere per garanzia, con l'installatore o il fornitore del generatore di calore. In caso di sussistenza di quanto detto, il terzo responsabile diventa il soggetto destinatario della garanzia per gli aspetti di sua competenza, in quanto ne è contrattualmente responsabile.
5. Il terzo responsabile provvede alla trasmissione della dichiarazione di avvenuta manutenzione, direttamente o attraverso le strutture CAIT presenti sul territorio regionale, all'Ente Locale competente alle attività di accertamento e ispezione con cadenza biennale secondo le modalità dettate dalle "Disposizioni per l'esercizio, il controllo, la manutenzione e l'ispezione degli impianti termici sul territorio regionale" ai sensi della L.R. n. 24/06.
6. La stazione appaltante trasferisce, in copia, al terzo responsabile tutta la documentazione tecnico-amministrativa da cui risulti che l'impianto termico può essere messo in funzione nel rispetto della vigente normativa come:
 - Certificato di Prevenzione Incendi o Nop rilasciato dai Vigili del Fuoco, qualora ne sussista l'obbligo;
 - Libretto di omologazione Ispecl della centrale termica;
 - Certificazione o Autodichiarazione della mancanza di amianto sui componenti dell'impianto termico;
 - Dichiarazione di Conformità dell'impianto (se realizzato dopo il 13 marzo 1990).

ART 6. DISPOSIZIONI RELATIVE ALLE PRESTAZIONI DI SERVIZI

Le ditte dovranno provvedere direttamente alla conduzione dei servizi con l'utilizzo di mezzi ed attrezzature compatibili alle particolari esigenze ed alle attività di gestione da svolgersi, con l'osservanza delle direttive che saranno di volta in volta dettate dagli uffici preposti. Le macchine dovranno essere rispettose dei limiti di rumorosità, dovranno essere tecnicamente efficienti e in perfetto stato, inoltre dovranno essere dotate di tutti gli accessori atti a proteggere e salvaguardare

l'operatore e i terzi da eventuali infortuni. Tutte le macchine dovranno essere conformi a quanto previsto dalle normative infortunistiche vigenti.

Qualora il servizio richieda l'uso di prodotti chimici, essi dovranno essere rispondenti alle normative vigenti per quanto riguarda etichettatura, dosaggi, pericolosità, biodegradabilità e modalità d'uso.

Il personale dell'impresa addetto all'espletamento del servizio, compresi i soci di cooperative, dovrà essere in regola con le norme di igiene, sanità e sicurezza previste dalla legislazione vigente. La ditta, ancorché non aderente ad associazioni firmatarie, sarà obbligata ad applicare nei confronti dei lavoratori dipendenti, e se cooperativa nei confronti dei soci lavoratori, condizioni contrattuali, normative e retributive non inferiori a quelle previste dai contratti collettivi nazionali di lavoro delle imprese di pulizia e da eventuali accordi integrativi territoriali sottoscritti dalle organizzazioni imprenditoriali e dei lavoratori maggiormente rappresentative, nonché a rispettare le norme e le procedure previste dalla legge alla data dell'offerta e per tutta la durata dell'appalto. I suddetti obblighi vincoleranno la ditta anche se non aderente ad alcuna Associazione ed indipendentemente dalla sua natura giuridica, ivi compresa la forma cooperativa.

La ditta aggiudicataria sarà tenuta all'osservanza ed applicazione di tutte le norme relative alle assicurazioni obbligatorie ed antinfortunistiche, previdenziali ed assistenziali, nei confronti dei lavoratori dipendenti e/o soci lavoratori nel caso di cooperative.

Qualora l'impresa non risulti in regola con gli adempimenti previsti dal comma precedente, l'Amministrazione procederà alla sospensione del pagamento delle fatture, indicando all'impresa il termine entro il quale procedere alla regolarizzazione;

Qualora l'impresa entro il suddetto termine non provveda alla regolarizzazione, l'Amministrazione procederà alla risoluzione del contratto destinando le somme trattenute al soddisfacimento degli inadempimenti previdenziali e contrattuali;

In caso di **infortuni e danni** il rappresentante legale della Ditta sarà responsabile di qualunque danno che possa comunque derivare alle persone e cose colpite in dipendenza della esecuzione del servizio oggetto del presente appalto e terrà sollevato ed indenne il Comune da qualsiasi responsabilità verso terzi.

Servizio di reperibilità: il fornitore dovrà garantire, per tutta la durata del contratto, la propria reperibilità 7 gg su 7 dalle 7.00 alle 22.00.

ART 7. DURATA E CONCLUSIONE DEL CONTRATTO

L'appalto avrà la durata per il periodo dal 01.10.2017 al 30.09.2020.

I contratti al termine della durata prevista, si riterranno ipso facto cessati senza necessità di alcuna comunicazione.

ART 8. CORRISPETTIVO DELL'APPALTO

Ribasso sul canone : il ribasso offerto dal concorrente si intende sul canone per l'effettuazione del servizio di cui trattasi.

Per quanto riguarda le lavorazioni e riparazioni/fornitura materiale il ribasso offerto si intende applicato al prezzario ABI 2017.

Per eventuali lavorazioni e/o materiali non contemplati nel canone, le parti concorderanno **preventivamente** apposita analisi del prezzo.

L'importo annuo stimato relativo ai servizi di gestione calore con delega di responsabilità ad un terzo responsabile ed attuazione del protocollo anti-legionellosi è previsto in € 37.500,00 (esclusa I.V.A. di legge) di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso € 4.000,00.

Tale importo potrà subire una variazione annua in più o in meno nella misura del 20% dell'importo complessivo annuo dell'appalto ai sensi dell'art.106 comma 12 del D.lgs. n. 50/2016.

Se nel corso dell'appalto non si dovessero realizzare interventi di manutenzione, o se ne dovessero realizzare in numero ridotto, null'altro potrà richiedere la ditta appaltatrice se non il pagamento delle prestazioni o forniture effettivamente svolte.

Il corrispettivo comprende:

- Canone per le attività di previste nelle Schede “Attività e Frequenze” stabilito forfettariamente in € **28.500,00 più IVA** da corrispondersi come da art. 10;
- **Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso € 4.000,00**
- **Lavorazioni e riparazioni/fornitura materiale: importo stabilito forfettariamente in € 5.000,00 più IVA annui; l’operatore interverrà a seguito di segnalazione scritta, con le modalità concordate tra le parti (via mail o fax).** In caso di lavorazione/fornitura materiale non prevista dal canone sarà redatto dall’operatore apposito preventivo con analisi dei prezzi riconducibile a prezzi di mercato facilmente individuabili e indicazione dello sconto percentuale dichiarato in sede di offerta.
- **L’importo complessivo dell’appalto triennale sarà pari ad Euro 112.500,00 oltre IVA**
- **Non sono previsti diritti di chiamata per gli interventi di reperibilità.**
- **Sono escluse dal canone tasse e diritti per Enti terzi.**

ART 9. RICHIESTA PRESTAZIONI - FOGLIO DI LAVORO – RENDICONTAZIONE

Le verifiche periodiche di cui alle seguente Schede “Attività e frequenze” verranno condotte in autonomia dalla Ditta appaltatrice, previa verifica della disponibilità dei locali, e rendicontate semestralmente mediante apposito rapporto da presentarsi ai fini della fatturazione dell’importo a canone.

Per gli interventi “su richiesta” di manutenzione, riparazione, modifica:

- l’intervento avverrà a seguito di chiamata dell’Ente e richiesta scritta (fax o mail) **che dovrà avere un numero progressivo, al fine di stabilire le chiamate da remunerare**
- in caso di interventi dovuti a guasti o disservizi nella conduzione degli impianti la Ditta appaltatrice comunicherà tempestivamente (anche telefonicamente) all’Ufficio tecnico o al reperibile tecnico la problematica riscontrata e le eventuali soluzioni da porre in atto per risolvere i problemi segnalati, entro 2 (due) giornate lavorative dalla chiamata l’Appaltatore dovrà trasmettere all’Ufficio un rapporto d’intervento scritto
- mensilmente la ditta appaltatrice, deve compilare un apposito foglio di lavoro per ogni servizio reso con tutti gli estremi delle prestazioni e delle forniture effettuate, in duplice copia, una per il Comune e l’altra per l’appaltatore, controfirmate da entrambi le parti. La liquidazione degli interventi extra canone avverrà dietro presentazione di fattura solo a seguito di verifica, eventualmente in contraddittorio, dei fogli di lavoro relativi alle prestazioni da liquidare.

ART 10. CONDIZIONI DI PAGAMENTO

Il pagamento avverrà a fronte di fattura, in seguito alla prestazione ed al riscontro della regolare esecuzione della stessa, oltre che del rispetto delle norme di cui al presente capitolato da parte dell’Amministrazione comunale.

Le fatture dovranno essere compilate secondo le leggi vigenti.

Dovranno inoltre riportare le generalità e qualifica della persona delegata all’incasso, oppure il numero di conto corrente postale o bancario. Dovranno riportare l’ammontare della spesa riferito ad ogni singola istituzione destinataria. Il pagamento verrà effettuato dalla Tesoreria comunale, a mezzo di mandato, entro 30 giorni dalla data di ricevimento delle singole fatture relative a prestazioni regolarmente effettuate. Le fatture non potranno essere emesse prima dell’effettiva esecuzione delle prestazioni.

Eventuali interessi di mora saranno calcolati in base al disposto dell’art. 1284 c.c. per gli interessi legali oppure in base al tasso ancorato a quello BCE tempo per tempo vigente, se inferiore.

Il pagamento del corrispettivo a favore dell’appaltatore, relativa ai servizi di gestione calore con delega di responsabilità ad un terzo responsabile ed attuazione del protocollo antilegionellosi avverrà in 4 rate trimestrali, così suddivise:

- 1° rata relativa al periodo 1 ottobre –31 dicembre;
- 2° rata relativa al periodo 1 gennaio – 31 marzo;
- 3° rata relativa al periodo 1 aprile -30 giugno;
- 4° rata relativa al periodo 1 luglio – 30 settembre;

Le fatture relative al pagamento di ogni singola rata dovranno essere emesse dopo il giorno 15 del mese successivo al periodo di riferimento;

Le 4 rate saranno determinate assumendo come importo preventivo l'importo contrattuale offerto in gara. Inoltre, alla fine stagione invernale, entro e non oltre il 30 maggio di ogni anno, verrà eseguita la contabilità a consuntivo del servizio effettivamente eseguito, sulla base del calore effettivo (GGE, anticipi/proroghe stagione).

La prima rata trimestrale verrà fatturata nel gennaio 2018.

La fattura relativa alla 4° rata dovrà essere emessa il 30 di ottobre di ogni anno.

Prima dell'emissione del saldo finale l'Appaltatore dovrà consegnare copia delle analisi con esito favorevole degli impianti sottoposti a protocollo antilegionellosi, della comprova degli adempimenti CURIT ed F Gas.

Il pagamento del corrispettivo a favore dell'appaltatore, relativa alle lavorazioni e riparazioni/fornitura materiale avverrà mediante fatturazione delle singole prestazioni.

Il pagamento delle rate avverrà entro 60 giorni dalla data di ricevimento della fattura risultante dal protocollo comunale e dall'acquisizione di regolare D.U.R.C..

ART 11. REVISIONE PREZZI

Per legge non è prevista la revisione prezzi.

ART 12. CONTRATTO E CAUZIONI

In sede di partecipazione alla gara a cottimo l'offerente dovrà presentare quanto segue:

Cauzione provvisoria (articolo 93 del decreto legislativo n. 50 del 2016):

a) cauzione provvisoria, ai sensi dell'articolo 93, commi da 1 a 10, del decreto legislativo n. 50 del 2016, per un importo di **euro 2.250,00** (duemiladuecentocinquanta/00), pari al 2% (due per cento) dell'importo totale a base di gara di cui all'articolo 8 costituita, a scelta dell'offerente, da:

a.1) contanti o titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito, versati presso una sezione di tesoreria provinciale o presso le aziende autorizzate, a titolo di pegno a favore della Stazione appaltante;

a.2) fideiussione bancaria o assicurativa, o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'articolo 107 del decreto legislativo n. 385 del 1993 che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del decreto legislativo n. 58 del 1998, recante la clausola di rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile, dell'immediata operatività entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta della Stazione appaltante e con validità non inferiore a 180 giorni dalla data di presentazione dell'offerta; tali condizioni si intendono soddisfatte se la cauzione è prestata con la scheda tecnica di cui al modello 1.1, approvato con d.m. n. 123 del 2004 a condizione che sia riportata la clausola esplicita di rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile; se la fideiussione è emessa in una delle forme di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005, con firma "digitale" o "elettronica qualificata"; in caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario non ancora formalmente costituito la fideiussione deve essere intestata a tutti i soggetti che intendono raggrupparsi o consorziarsi;

a.3) ricevuta di avvenuto versamento, recante il numero di CRO o il codice TRN, sul conto corrente di cui al codice IBAN IT 93 E 03599 01800 000000137775, presso la BANCA DEL TERRITORIO LOMBARDO, 1° sportello tesoreria p.zza XXV Aprile 13 – 2° sportello tesoreria via G. Garibaldi 6/a agenzia di Bedizzole intestato a "Tesoreria comunale di Bedizzole" ;

a.4) assegno circolare non trasferibile intestato alla Stazione appaltante;

b) impegno di un fideiussore, ai sensi dell'articolo 93, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016, a rilasciare la garanzia fideiussoria per l'esecuzione del contratto (cauzione definitiva) di cui all'articolo 103 e 105 del decreto legislativo n. 50 del 2016, se l'offerente risulta aggiudicatario; tale impegno:

b.1) si intende assolto se la cauzione è prestata in una delle forme di cui alla precedente lettera b), punto b.2), mediante la scheda tecnica di cui allo schema di polizza tipo 1.1, approvato con d.m. n. 123 del 2004; o riportato espressamente all'interno della fideiussione o in appendice o allegato alla stessa;

b.2) in ogni altro caso deve essere prodotto e sottoscritto mediante atto autonomo del fideiussore;

c) ai sensi dell'art. 93 comma 7, del decreto legislativo n. 50 del 2016, l'importo della garanzia, e del suo eventuale rinnovo, è ridotto del 50 per cento per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000. Nei contratti relativi a lavori, servizi o forniture, l'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 30 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui al primo periodo, per gli operatori economici in possesso di registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, o del 20 per cento per gli operatori in possesso di certificazione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001. Nei contratti relativi a servizi o forniture, l'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 20 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui ai periodi primo e secondo, per gli operatori economici in possesso, in relazione ai beni o servizi che costituiscano almeno il 50 per cento del valore dei beni e servizi oggetto del contratto stesso, del marchio di qualità ecologica dell'Unione europea (Ecolabel UE) ai sensi del regolamento (CE) n. 66/2010 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009. Nei contratti relativi a lavori, servizi o forniture, l'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 15 per cento per gli operatori economici che sviluppano un inventario di gas ad effetto serra ai sensi della norma UNI EN ISO 14064-1 o un'impronta climatica (carbon footprint) di prodotto ai sensi della norma UNI ISO/TS 14067. Per fruire dei benefici di cui al presente comma, l'operatore economico segnala, in sede di offerta, il possesso dei relativi requisiti, e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti. Nei contratti di servizi e forniture, l'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 30 per cento, non cumulabile con le riduzioni di cui ai periodi precedenti, per gli operatori economici in possesso del rating di legalità o della attestazione del modello organizzativo, ai sensi del decreto legislativo n. 231 del 2001 o di certificazione social accountability 8000, o di certificazione del sistema di gestione a tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori, o di certificazione OHSAS 18001, o di certificazione UNI CEI EN ISO 50001 riguardante il sistema di gestione dell'energia o UNI CEI 11352 riguardante la certificazione di operatività in qualità di ESC (Energy Service Company) per l'offerta qualitativa dei servizi energetici e per gli operatori economici in possesso della certificazione ISO 27001 riguardante il sistema di gestione della sicurezza delle informazioni.

c.1) la dimostrazione delle predette condizioni o può essere segnalato dall'operatore economico mediante allegazione dell'originale o della copia conforme della certificazione, oppure mediante dichiarazione avente i contenuti dell'originale;

d) nel caso in cui l'istituto garante che rilascia la fideiussione a titolo di cauzione provvisoria non emetta tale fideiussione con firma digitale, come previsto all'articolo 8, lettera a2), l'offerente deve, in alternativa:

d.1) presentare una copia scansionata per immagine della fideiussione cartacea a condizione che sia corredata dall'autenticazione notarile con firma digitale del notaio autenticante;

d.2) consegnare l'originale della fideiussione in formato cartaceo, con le firme olografe dell'emittente, entro il termine perentorio di presentazione dell'offerta, al recapito e con le modalità indicate nella lettera d'invito; la stessa condizione si applica all'impegno del fideiussore di cui alla precedente lettera b);

d.3) consegnare un assegno circolare non trasferibile intestato alla Stazione appaltante, entro il termine perentorio di presentazione dell'offerta, al recapito e con le modalità indicate nella lettera d'invito; resta fermo l'obbligo di impegno del fideiussore di cui alla precedente lettera b);

Stipula contratto

L'appaltatore dovrà presentarsi alla stipulazione del contratto nel termine che verrà fissato dal Comune.

Prima della stipulazione del contratto di affidamento, l'impresa dovrà presentare al Comune una **cauzione**, secondo le modalità previste dall'art. 103 dal D.Lgs. 50/2016 e successive modifiche ed integrazioni, a garanzia dell'esatto adempimento del servizio e degli obblighi contrattuali assunti.

La cauzione sarà restituita al termine dell'appalto. Tutte le spese di contratto, registrazione, bolli e copie inerenti l'appalto, diritti di segreteria, ecc. saranno a carico dell'impresa. L'IVA sulle forniture e sulle prestazioni sarà a carico del Comune.

ART 13. MODALITA' E TEMPI DI INTERVENTO

La segnalazione o richiesta di intervento inviata dal Comune dovrà contenere o meno l'indicazione "urgente".

I tempi di intervento richiesti per interventi urgenti sono di 2 ore.

In caso di mancata urgenza il tempo di intervento massimo richiesto è di un giorno lavorativo.

Tempi diversi di intervento potranno essere concordati tra le parti in caso di comprovate esigenze di continuazione del servizio; in tal caso saranno indicati sulla richiesta di intervento.

ART 14. VIGILANZA E CONTROLLO DEL COMUNE

Il Comune ha facoltà di effettuare gli opportuni controlli e verifiche tecniche per monitorare il corretto funzionamento degli impianti, il rispetto degli orari di accensione e le temperature interne cui all'art. 4 del presente disciplinare.

Detti controlli potranno essere effettuati tramite il proprio personale o personale nominato dal committente oppure tramite un idoneo sistema di rilevamento i cui sensori potranno essere posizionati in caldaia e negli ambienti a discrezione del committente.

ART 15. INADEMPIMENTI. PENALI. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO, RISARCIMENTO DANNI

Eventuali interruzioni del servizio imputabili al terzo responsabile, comporterà una penale pari al 3 ‰ (tre per mille) dell'ammontare dell'importo contrattuale

Il gestore è esonerato dalla suddetta penalità ove l'eventuale interruzione dipenda da cause di forza maggiore o interruzione dell'energia elettrica per cause dovute e guasti, disservizi, caso fortuito, altri motivi non imputabili al gestore stesso.

Il mancato rispetto da parte del gestore dei valori di temperatura interna previsti all'art. 4 del presente capitolato negli orari preventivamente segnalati dal Comune comporterà una penale pari al 3 ‰ (tre per mille) dell'ammontare dell'importo contrattuale per ogni giorno di mancato raggiungimento della temperatura interna, indipendentemente dal numero di ore in cui il valore non viene raggiunto.

In ogni caso in cui fosse rilevata una qualunque inadempienza rispetto a quanto previsto nel presente capitolato, l'Amministrazione invierà comunicazione scritta con specifica motivata delle contestazioni, con richiesta di giustificazioni e con invito a conformarsi immediatamente alle condizioni contrattuali. In caso di contestazione la ditta aggiudicataria dovrà comunicare le proprie deduzioni all'Amministrazione nel termine massimo di cinque giorni dal ricevimento della stessa. Nel caso in cui le giustificazioni addotte non fossero ritenute accoglierli dall'Amministrazione, o in caso di mancata risposta o di mancato arrivo nel termine indicato, l'Amministrazione si riserva di applicare le seguenti penali.

Qualora le prestazioni fossero eseguite con modalità e termini diversi da quanto previsto nel presente capitolato, l'Amministrazione comunale potrà valutare l'applicazione di una penale da 50,00 € a 250,00 €, in base alla gravità della non conformità.

L'importo delle penali applicate potrà essere recuperato dalla stessa Amministrazione mediante corrispondente riduzione sulla liquidazione delle fatture emesse dalla ditta inadempiente. In alternativa l'Amministrazione potrà avvalersi della cauzione senza bisogno di diffida, ulteriore accertamento o procedimento giudiziario.

Risoluzione del contratto:

In caso di gravi e ripetuti inadempimenti, anche riguardanti fattispecie diverse, l'Amministrazione potrà risolvere il contratto e ritenere definitivamente la cauzione.

L'Amministrazione potrà risolvere di diritto il contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c. previa comunicazione scritta alla Ditta aggiudicatari a, da inviarsi mediante raccomandata A/R, nei seguenti casi:

- a) qualora si verificano ritardi ripetuti rispetto ai tempi pattuiti dal presente capitolato (contestati per iscritto per almeno tre volte nell'arco di un anno);
- b) qualora le prestazioni siano rifiutate due volte nel corso del servizio, in quanto non conformi a quanto aggiudicato;
- c) qualora il servizio avvenga con modalità e termini diversi da quanto stabilito nel presente capitolato;
- d) inadempienze normative, retributive, assicurative verso il personale dipendente;
- b) accertata non veridicità del contenuto delle dichiarazioni presentate dall'Appaltatore;
- c) risultati positivi degli accertamenti antimafia effettuati presso la competente Prefettura;
- d) sospensione ingiustificata dei servizi, anche per una sola volta;
- e) mancata reintegrazione della cauzione eventualmente escussa nel termine di dieci giorni dalla richiesta da parte dell'Amministrazione;
- f) situazioni di fallimento, di liquidazione, di cessione attività, di concordato preventivo o di qualsiasi altra situazione equivalente a carico dell'Appaltatore;
- g) cessione del contratto a terzi, subappalto totale o parziale della fornitura senza autorizzazione scritta dell'Amministrazione;
- h) frode dell'Appaltatore;
- i) interruzione di pubblico servizio per mancato intervento urgente, nei termini pattuiti dal presente capitolato a seguito di contestazione scritta dell'Amministrazione comunale, cui non siano seguite idonee giustificazioni che non dipendano da semplice inerzia dell'appaltatore;
- l) mancata esecuzione delle verifiche periodiche obbligatorie di cui alle schede "Attività e frequenze", a seguito di contestazione scritta dell'Amministrazione comunale, cui non siano seguite idonee giustificazioni che non dipendano da semplice inerzia dell'appaltatore.

In ogni caso si risoluzione del contratto, per la parte non ancora eseguita. l'Amministrazione potrà rivolgersi al concorrente che segue nella graduatoria di aggiudicazione e stipulare, in caso di accordo, un nuovo contratto.

Risarcimento danni:

L'Amministrazione si riserva la facoltà di rivalersi degli eventuali danni, materiali e morali, subiti durante l'esecuzione del contratto, soprattutto nel caso in cui le inadempienze dovessero comportare rischi per la salute degli utenti oppure determinare l'interruzione di un pubblico servizio comunale. In ogni caso di risoluzione anticipata del contratto, per qualsiasi motivo, l'Amministrazione, oltre a procedere all'immediata escussione della cauzione prestata dall'aggiudicatario, si riserva di chiedere il risarcimento dei danni subiti

ART 16. EFFETTO OBBLIGATORIO DEL CONTRATTO

Il contratto aggiudicato in base al presente capitolato non s'intende obbligatorio per l'Amministrazione Comunale sinché non siano intervenuti l'esecutività degli atti amministrativi e gli accertamenti previsti dalle leggi vigenti; l'offerta vincola, invece, immediatamente l'impresa aggiudicataria per 180 giorni dalla data di scadenza fissata per la ricezione dell'offerta. In pendenza della stipulazione del contratto l'Amministrazione Comunale avrà la facoltà di ordinare l'inizio del servizio, in tutto o in parte, all'Impresa aggiudicataria, che dovrà dare immediato corso alla stessa, attenendosi alle indicazioni fornite nella comunicazione di aggiudicazione. In caso di mancata

stipulazione del contratto l'Impresa avrà diritto soltanto al pagamento di quanto abbia già fornito, valutato secondo i prezzi riportati nell'offerta.

ART 17. DIVIETO DI CESSIONE DI CONTRATTO E DI CREDITO, SUBAPPALTO

E' vietato all'impresa aggiudicataria cedere il contratto o subappaltare in tutto o in parte il servizio, senza il consenso e la formale approvazione dell'Amministrazione Comunale, pena l'immediata rescissione del contratto e conseguente rivalsa dei danni subiti.

Ai sensi dell'art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016 la lettera di invito determinerà l'eventuale possibilità del ricorso al subappalto specificando, in tal caso, la quota di servizio subappaltabile. Il subappalto potrà essere autorizzato alle seguenti condizioni:

- I concorrenti all'atto dell'offerta dovranno indicare le parti di servizio che intendono subappaltare o concedere in cottimo;
- l'affidatario dovrà provvedere al deposito del contratto di subappalto presso il Comune di Bedizzole prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni;
- al momento del deposito del contratto di subappalto l'affidatario dovrà trasmettere certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti in relazione alla prestazione subappaltata e la dichiarazione del subappaltatore che dimostri l'assenza dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del D.Lgs. n. 50/2016;
- non dovranno sussistere, nei confronti dell'affidatario del subappalto o del cottimo, alcuno dei divieti previsti dal Decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, e successive modificazioni.

Il ricorso al subappalto non è comunque ammesso in misura superiore al 30% dell'importo contrattuale.

In ogni caso di subappalto, anche non autorizzato, l'Amministrazione rimarrà estranea al rapporto contrattuale tra l'appaltatore ed il subappaltatore, per cui tutti gli adempimenti e le responsabilità contrattuali, nessuna esclusa, faranno carico all'appaltatore.

E' altresì vietato cedere in tutto o in parte i crediti derivanti dall'avvenuta esecuzione delle prestazioni, senza l'espressa autorizzazione dell'Amministrazione Comunale.

ART 18. OBBLIGHI E RESPONSABILITÀ DELLA DITTA

La ditta, nell'esecuzione del servizio, avrà l'obbligo di uniformarsi a tutte le disposizioni di legge ed ai regolamenti concernenti la fornitura stessa.

L'impresa aggiudicataria è l'esclusiva responsabile dell'osservanza di tutte le disposizioni relative alla tutela infortunistica e sociale degli addetti alle forniture di cui al presente capitolato. L'impresa dovrà osservare nei riguardi dei propri dipendenti: le leggi, i regolamenti e le disposizioni previste dai contratti collettivi nazionali di settore e negli accordi sindacali integrativi vigenti, nonché rispettare le norme di sicurezza nei luoghi di lavoro e tutti gli adempimenti di legge previsti nei confronti dei lavoratori o soci. L'impresa dovrà rispettare inoltre, se tenuta, le norme di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68, "Norme per il diritto al lavoro dei disabili".

E' fatto carico alla stessa di dare piena attuazione nei riguardi del personale comunque da lei dipendente, agli obblighi retributivi e contributivi, alle assicurazioni obbligatorie ed a ogni altro patto di lavoro stabilito per il personale stesso.

L'impresa aggiudicataria sarà considerata responsabile dei danni che, dagli articoli forniti o comunque per fatto suo, dei suoi dipendenti, dei suoi mezzi o per mancate previdenze venissero arrecati agli utenti, alle persone ed alle cose, sia del Comune che di terzi, durante il periodo contrattuale, tenendo al riguardo sollevata l'Amministrazione Comunale, che sarà inserita nel novero dei terzi, da ogni responsabilità ed onere.

Con la sottoscrizione del presente Capitolato Speciale d'Appalto, l'operatore economico si impegna a rispettare, per quanto pertinenti, i Criteri Ambientali Minimi di cui al DM 07 marzo 2012 (G.U. n.74 del 28 marzo 2012).

ART 19. FORO COMPETENTE

Per qualsiasi controversia è competente il Foro di Brescia.

ART 20. OSSERVANZA DELLE DISPOSIZIONI DI LEGGE

Per tutto ciò che non è previsto nel presente capitolato speciale, si intendono applicabili le norme di cui al D.Lgs n. 50/2016 e del DPR 207/2011 e ad ogni altra norma, comunitaria o nazionale, applicabile.

ART 21. TUTELA DEI DATI PERSONALI

Ai sensi del D.Lgs. 196/2003, il committente autorizza l'appaltatore ad utilizzare i propri dati personali unicamente ai fini dell' adempimento del presente contratto.

SEZIONE II – SCHEDE TECNICHE ATTIVITA'**ART 22. PREVENZIONE E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI**

Mettere in atto tutto quanto richiesto nei protocolli antilegionellosi allegati al presente capitolato. Per la palestra San Vito verifica in accordo con il gestore del rispetto del protocollo della legionellosi.

ART 23. 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 (L 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 (L 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 (L 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 co 9 11)	Annuale
<ul style="list-style-type: none"> • Prova di tenuta dell'impianto gas • Controllo dei dispositivi di sicurezza • Controllo del corretto funzionamento del generatore • Controllo della regolarità dell'accensione • Pulizia del bruciatore principale e del bruciatore pilota • Pulizia dello scambiatore lato fumi • Controllo evacuazione fumi con verifica del tiraggio 	Annuale
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	Annuale

MANUTENZIONE APPARECCHI DI CONTROLLO TELEMATICO IN CAMPO		
Elementi in campo	Attività	Frequenza
	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di funzionalità, affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (L 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 co 9; 11)	Annuale
Quadri elettrici	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 (L 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, controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche	Annuale
	Prova di lettura ed intervento tramite collegamento locale con terminale portatile	Annuale
	Verifica di funzionamento della linea telefonica di collegamento	Annuale

Art. 24 CONDUZIONE E MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE

Scheda attività e frequenze per la conduzione

CONDUZIONE CENTRALI TERMICHE		
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 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 (L 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 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 (L 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
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 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	Trimestrale
	Controllo dello stato della rete e del valvolame di centrale; eventuale ripresa di piccole perdite acqua da tenute, premistoppa, frangiature; verifica con azionamento manuale della libera rotazione e manovrabilità di valvole e saracinesche	Trimestrale
	Annotazione sul libretto di centrale delle operazioni effettuate (L 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 (L 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 (L 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	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
		Verifica pulizia e stato d'uso delle gole della puleggia di deviazione dell'organo e del locale pulegge di rinvio	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 (L 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 del impianto	Annuale
Alimentazione combustibile liquido	Organi di intercettazione	Prova di corretto funzionamento di tutte le saracinesche di intercettazione e delle valvole a strappo di intercettazione combustibile	Annuale
		Pulizia interna e asportazione dei fondami. Dopo la pulizia effettuare prova di tenuta a pressione del serbatoio per verificarne l'integrità.	Annuale
	Serbatoi	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"> • guarnizioni passo d'uomo • filtro e valvola di fondo • tubo sfiato e reticella tagliafiamma • limitatore riempimento di carico • indicatore di livello • attacchi sul coperchio passo d'uomo • efficienza messa a terra 	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 (L 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 agli impianti		Semestrale
	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
	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 (L10 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: <ul style="list-style-type: none"> • pressione del combustibile • temperatura preriscaldamento dell'olio combustibile • apparecchiature di comando e protezione del bruciatore • intervento delle sicurezze per mancanza di fiamma 		Annuale
	Bruciatori	Smontaggio, revisione generale, rimontaggio e collaudo funzionale. Periodicità secondo servizio stagionale	

	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 (L10 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 (L 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 serraggio o sostituzione (ove necessario)	Annuale	
	Prima della messa in funzione assicurarsi che: <ul style="list-style-type: none"> • 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 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. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (L 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. Controllare i manometri mediante manometro campione alla flangia predisposta. Controllare i termometri fumi mediante termometro campione.	Annuale
	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
Regolazioni		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 (L 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9; 11)	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. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (L 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	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. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (L 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
Condotti fumari	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 (L 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9 11)		Annuale
	Controllo della tenuta dei condotti del fumo e prova del regolare tiraggio del camino Pulizia della fuliggine a: <ul style="list-style-type: none"> • raccordi dei generatori • canali fumari • camino • camere di raccolta 		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

MANUTENZIONE APPARECCHI DI CONTROLLO TELEMATICO IN CAMPO		
Attività		Frequenza
Elementi in campo	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di funzionalità, affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo	
Quadri elettrici	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 (L 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, controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche	Annuale
	Prova di lettura ed intervento tramite collegamento locale con terminale portatile	Annuale
	Verifica di funzionamento della linea telefonica di collegamento	Annuale

Art. 25 CONDUZIONE E MANUTENZIONE SCAMBIATORI DI CALORE E BOILER

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, regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo. Impostazione degli orari di funzionamento	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
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, frangiature; 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

Schedo 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
	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"> • 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	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 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. 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 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

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

		<p>Lubrificazione e ingrassaggio di steli di valvole, alberi di pistoni, leveraggi di servocomandi, valvole e saracinesche</p> <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>	<p>Annuale</p>
Tubazioni - Valvolame - Isolanti		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	<p>Annuale</p>
	Tubazioni	<p>Controllare tenuta dei tubi, dei raccordi e saldature.</p> <p>Controllare dilatatori e giunti elastici. Controllare congiunzioni a flangia. Controllare sostegni e punti fissi.</p> <p>Controllare assenza d'inflessioni nelle tubazioni.</p>	<p>Annuale</p>
	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>	<p>Annuale</p>
	Rivestimenti isolanti	Ispezionare integrità di tutti i rivestimenti isolanti delle centrali e delle reti di distribuzione dei fluidi e ripristinare i rivestimenti isolanti deteriorati	<p>Annuale</p>
Quadri elettrici		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, 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	<p>Annuale</p>

MANUTENZIONE APPARECCHI DI CONTROLLO TELEMATICO IN CAMPO		
Attività		Frequenza
Campo	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di funzionalità, affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (L10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9; 11)	
Quadri elettrici	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 (L 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, controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche	Annuale
	Prova di lettura ed intervento tramite collegamento locale con terminale portatile	Annuale
	Verifica di funzionamento della linea telefonica di collegamento	Annuale

Art. 26 CONDUZIONE E MANUTENZIONE PANNELLI SOLARI

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	Interventi di controllo, con verifica dello	Trimestrale

CONDUZIONE PANNELLI SOLARI		
Attività		Frequenza
Periodo di attivazione	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	
	Modifica degli orari e temperature di funzionamento	Secondo necessità
	Pompe di circolazione: inversione periodica del funzionamento, controllo efficienza, rumorosità e perdite di acqua da tenute	Trimestrale
	Controllo dello stato della rete e del valvolame di sottocentrale; eventuale ripresa di piccole perdite acqua da tenute, premistoppa, frangiature; 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"> • 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
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. Controllare congiunzioni a flangia. Controllare sostegni e punti fissi. Controllare assenza d'inflessioni nelle tubazioni.	Annuale

	Valvolame	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 elettrici degli utilizzi comandati; controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche; pulizia rete elettrica di centrale		

MANUTENZIONE APPARECCHI DI CONTROLLO TELEMATICO IN CAMPO		
	Attività	Frequenza
Elementi in campo	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di funzionalità, affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (L 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9; 11)	Annuale
Quadri elettrici	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 (L 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, controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche	Annuale
	Prova di lettura ed intervento tramite collegamento locale con terminale portatile	Annuale
	Verifica di funzionamento della linea telefonica di collegamento	Annuale

Art. 27 CONDUZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E DI PRODUZIONE COMBINATA (RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO)

Scheda attività e frequenze per la conduzione

CONDUZIONE CHILLER		
Attività		Frequenza
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, frangiature; 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

CONDUZIONE POMPE DI CALORE		
Attività		Frequenza
IMPIANTI SPLIT - SYSTEM FINO A 5 KW		
All'attivazione	Attivazione impianto con verifica di funzionamento a caldo. Controllo degli organi di protezione e sicurezza. Impostazione degli orari e delle temperature di funzionamento	Ad ogni attivazione
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, frangiature; 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

Schedo attività e frequenze per la manutenzione

MANUTENZIONE CHILLER		
	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	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
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

	<p>Prima della messa in funzione assicurarsi che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
Organi di protezione	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	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
	<p>Lubrificazione e ingrassaggio di steli di valvole, alberi di pistoni, leveraggi di servocomandi, valvole e saracinesche</p> <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>	Annuale
Tubazioni - Valvolame - Isolanti	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	<p>Tubazioni</p> <p>Controllare tenuta dei tubi, dei raccordi e saldature.</p> <p>Controllare dilatatori e giunti elastici.</p> <p>Controllare congiunzioni a flangia. Controllare sostegni e punti fissi.</p> <p>Controllare assenza d'inflessioni nelle tubazioni.</p>	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 elettrici degli utilizzi comandati; controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche; pulizia rete elettrica di centrale		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

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.	Annuale
Controllo e serraggio cablaggi elettrici Controllo ed eventuale ripristino della carica del refrigerante Controllo e pulizia degli scarichi condensa Controllo generale del funzionamento	

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
	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
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"> • 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
Organi di protezione	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	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. 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).	Annuale
		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	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 elettrici degli utilizzi comandati; controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche; pulizia rete elettrica di centrale	Annuale

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 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 APPARECCHI DI CONTROLLO TELEMATICO IN CAMPO		
Attività		Frequenza
Elementi in campo	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di funzionalità, 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
Quadri elettrici	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, controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche	Annuale
	Prova di lettura ed intervento tramite collegamento locale con terminale portatile	Annuale
	Verifica di funzionamento della linea telefonica di collegamento	Annuale

IL COMMITTENTE

L'APPALTORE
