
**SERVIZIO ENERGIA - GESTIONE CALORE
COMPRENSIVO DELLA FUNZIONE DI TERZO
RESPONSABILE PER GLI IMMOBILI DEL
COMUNE DI MONTORSO VICENTINO
PER LE STAGIONI 2024/2025 E 2025/2026**

CAPITOLATO PRESTAZIONALE

Data: Settembre 2024

IL PROGETTISTA: Ing. Mantese Sandra

Allegato

2



INDICE

- ART. 1 – OGGETTO DELL'APPALTO SERVIZIO ENERGIA
- ART. 2 – IMMOBILI OGGETTO DELL'APPALTO
- ART. 3 – IMPORTO E DURATA DEL CONTRATTO
- ART. 4 - ESTENSIONE DEI SERVIZI
- ART. 5 - MODALITA' E PRESCRIZIONI SULLO SVOLGIMENTO DEL CONTRATTO
- ART. 6 - PREZZI E CORRISPETTIVI.
- ART. 7 – AGGIORNAMENTO DEI PREZZI.
- ART. 8 - MODALITA' DI PAGAMENTO.
- ART. 9 – PRESTAZIONI, FORNITURE ED ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE.
- ART. 10 - ESCLUSIONI - PRESTAZIONI E FORNITURE A CARICO DELLA STAZIONE APPALTANTE
- ART. 11 – PERSONALE
- ART. 12 - OSSERVANZA DELLE LEGGI DEI REGOLAMENTI E DELLA SICUREZZA
- ART. 13 – PENALITA'
- ART. 14 - MODIFICHE, MIGLIORIE E MANUTENZIONI STRAORDINARIE DEGLI IMPIANTI.
- ART. 15 - CONSEGNA E RESTITUZIONE DEGLI IMPIANTI.
- ART. 16 - ASSICURAZIONE
- ART. 17 - DEPOSITO CAUZIONALE.
- ART. 18 - INCLUSIONE E/O ESCLUSIONE DI IMPIANTI.
- ART. 19 - RESPONSABILITA' ED ONERI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE.
- ART. 20 - TEMPESTIVITA' DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE.
- ART. 21 - SPESE DIPENDENTI DAL CONTRATTO E DALLA SUA ESECUZIONE.
- ART. 22 - DOMICILIO DELL'APPALTATORE.
- ART. 23 - CONTROVERSIE.
- ART. 24 – CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA
- ART. 25 - SUBAPPALTO E DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO
- ART. 26 - TRATTAMENTO DATI PERSONALI
- ART. 27 – RINVIO
- ART. 28 – ESERCIZIO E CONDUZIONE
- ART. 29 – MANUTENZIONE ORDINARIA

ART. 1 – OGGETTO DELL'APPALTO SERVIZIO ENERGIA

- 1) L'oggetto dell'appalto consiste nella gestione degli impianti di riscaldamento con produzione acqua calda sanitaria, dove presente, fornitura dei combustibili ed erogazione delle attività di manutenzione ordinaria degli impianti di riscaldamento in regime invernale a servizio delle strutture di proprietà o in gestione all'Amministrazione Comunale di Montorso Vicentino, con esecuzione dei lavori di manutenzione ordinaria atti al corretto e razionale funzionamento delle centrali termiche degli stabili comunali.
- 2) La gestione del servizio prevede in particolare:
 - a) l'esercizio e la gestione degli impianti termici complessi e delle centrali termiche, mediante sistema computerizzato da remoto delle centrali termiche per i soli impianti inseriti al punto A del successivo art. 2 e di tutti gli altri impianti indicati al punto B dell'art. 2 e di tutte le apparecchiature accessorie con assunzione della funzione di "Terzo Responsabile" ai sensi della legge 10/1991 del D.P.R. 412/1993 - art. 1 lettera o) e art 11 e ss.mm.ii., e del DPR 74/2013;
 - b) l'esercizio l'esecuzione tempestiva e periodica di tutte le opere di manutenzione ordinaria;
 - c) l'utilizzo del personale necessario e, dove richiesto, in possesso di patentino a norma di legge per l'esecuzione di tutte le operazioni di conduzione, manutenzione ordinaria come di seguito meglio specificato;
 - d) la conduzione, comprende tutte le prestazioni di opera e forniture necessarie al regolare il continuo funzionamento di tutti gli impianti, loro attivazione all'inizio di stagione, nonché messa a riposo a fine stagione per il riscaldamento invernale e di climatizzazione degli ambienti, con le modalità previste nel presente Capitolato Prestazionale;
 - f) la fornitura, per l'intera durata del presente contratto, del combustibile nelle quantità sufficienti e del tipo previsto, aventi le caratteristiche chimico fisiche richieste dalle norme vigenti;
 - g) la produzione e l'erogazione dell'energia termica, mediante la più razionale utilizzazione delle C.T. esistenti, con le massime economie di esercizio ottenibili anche, eventualmente, con modifiche agli impianti da introdurre in accordo con l'Ufficio Tecnico del Comune.
- 3) La fornitura con installazione di climatizzatore a pompa di calore senza unità esterna nella sala CED, a carico dell'appaltatore, tale intervento è ricompreso nell'appalto e non viene quantificato in modo indipendente nel modulo offerta.

ART. 2 – IMMOBILI OGGETTO DELL'APPALTO

- 1) Gli immobili oggetto del presente appalto sono individuati nel seguente elenco:

A - EDIFICI CON SISTEMA DI TELECONTROLLO:

n.	EDIFICIO	UBICAZIONE	COMBUSTIBILE, POTENZA CALDAIA
1	MUNICIPIO	Piazza Malenza, 39	metano, 58 kW
2A	SCUOLA MEDIA A. BELTRAME	Via IV Novembre, 4	metano, 182kW
2B	SCUOLA MEDIA A. BELTRAME	Via IV Novembre, 4	metano, 232 kW
3	SCUOLA ELEMENTARE L. DA PORTO	Via Marconi, 4	metano, 210 kW
4	BIBLIOTECA COMUNALE	Via IV Novembre, 2	metano, 98 kW
5	EX SCUOLA PONTE COCCO	Via Ponte Cocco, 20	metano, 56 kW

B - EDIFICI SENZA SISTEMA DI TELECONTROLLO:

n.	EDIFICIO	UBICAZIONE	COMBUSTIBILE, POTENZA CALDAIA
6	SALA CONSIGLIO	Piazza Malenza	metano, 24 kW
7	LOCALI SOTTO BIBLIOTECA	Via IV Novembre, 2	metano, 28 kW
8	CENTRO SOCIALE	Piazza Malenza	metano, 28 kW
9	SPOGLIATOI CAMPO CALCIO	Via IV Novembre, 2	metano, 50 kW
10	CAMPO SPORTIVO	Via IV Novembre	Metano, 28 KW
11	MAGAZZINO COMUNALE	Via dell'Artigianato	metano, 28 kW

ART. 3 – IMPORTO E DURATA DEL CONTRATTO

- 1) L'importo complessivo annuo presunto dell'appalto pari ad euro 53.200,00 (di cui euro 600,00 per oneri della sicurezza non soggetti al ribasso d'asta), oltre all'IVA, è determinato dai seguenti elementi:
 - A) Servizio Energia, comprensivo del Servizio di Terzo Responsabile e Manutenzione Ordinaria e produzione acqua calda ove previsto ed include la fornitura con installazione di climatizzatore a pompa di calore senza unità esterna nella sala CED, a carico dell'appaltatore;
 - B) Oneri della sicurezza.
- 2) Il contratto avrà la durata di anni **DUE** con decorrenza dalla data di stipulazione, ovvero da quella di consegna degli impianti, ove antecedente e sarà comunque valido per le stagioni invernali 2024/2025 e 2025/2026.
- 3) L'Appaltatore dovrà essere in grado di iniziare il servizio in regime di efficienza a partire dalla data di stipulazione del contratto, ovvero dalla data di consegna degli impianti qualora detta consegna avvenga nelle more della stipula del contratto.

ART. 4 - ESTENSIONE DEI SERVIZI

- 1) Il servizio di riscaldamento avrà, per ciascun anno, normalmente **la durata di 180 (centottanta) giorni**, prendendo convenzionalmente come inizio il **15 ottobre** e come termine il **15 aprile successivo**.
- 2) Durante il periodo convenzionale di riscaldamento ed al di fuori di esso potranno essere richieste dall'Amministrazione forniture di calore da erogarsi oltre agli orari indicati nell'Elenco Prezzi Unitari.
- 3) Le tariffe orarie delle prestazioni sono parimenti esposte nell'offerta prezzi unitari, che fa parte integrante del contratto.
- 4) Il Comune appaltante si riserva la facoltà di fissare la data d'inizio e la data di cessazione del servizio, comunicando l'ordine all'Appaltatore con almeno 24 ore di preavviso.
- 5) Così pure, con analogo preavviso, il Comune potrà ordinare l'inizio del servizio di riscaldamento anche prima della data convenzionale (15 ottobre) e la riattivazione del servizio anche dopo che sia stato interrotto per scadenza normale (15 aprile), o per ordine di cessazione precedentemente impartito.
- 6) Ogni altro servizio dovrà essere garantito in continuità nelle 24 ore, per tutti i giorni dell'anno, in conformità alle esigenze di funzionamento determinate dal Comune appaltante e secondo le indicazioni di cui al presente capitolato.

ART. 5 - MODALITA' E PRESCRIZIONI SULLO SVOLGIMENTO DEL CONTRATTO

- 1) L'Appaltatore, oltre a provvedere a tutte le forniture e prestazioni necessarie al regolare esercizio degli impianti stessi, dovrà curare l'avviamento, il governo, la manutenzione ordinaria di tutte le apparecchiature in modo di ottenere dagli impianti il regolare e tempestivo funzionamento, osservando le prescrizioni esposte nei successivi commi.
- 2) Nei locali verranno erogate le temperature di seguito precisate:
 - * Scuole materne e asili nido 21° C +/- 1° C
 - * Aule scolastiche, laboratori e spogliatoi: 20° C +/- 1° C
 - * Uffici, abitazioni: 20° C +/- 1° C
 - * Corridoi, ingressi: 18° C +/- 1° C
 - * Officine per att. lavorative: 18° C +/- 1° C
 - * Palestre, magazzini, archivi: 17° C +/- 1° C
- 3) La Ditta appaltante erogherà l'acqua calda sanitaria, dove richiesto, ad una temperatura di 48° C all'uscita delle rubinetterie per tutto l'arco dell'anno quando richiesto.
- 4) Sarà facoltà dell'Amministrazione richiedere in ogni momento ed in contraddittorio, la verifica delle temperature e delle condizioni sopra descritte.
- 5) A tale proposito si conviene che le temperature si intendono misurate al centro dei locali, ad un metro e cinquanta dal pavimento, con porte e finestre mantenute chiuse, ed almeno un'ora dopo il termine degli eventuali periodi di aereazione dei locali stessi.

ART. 6 - PREZZI E CORRISPETTIVI.

- 1) Le ore di riscaldamento previste devono essere richieste con una durata minima di **tre ore**, qualora siano richieste più di tre ore di riscaldamento, le stesse possono essere frazionate anche in blocchi di durata inferiore alle tre ore. Le ore richieste e contabilizzate sono quelle di presenza degli utenti negli stabili; le ore di preaccensione devono essere calibrate in modo da garantire le temperature di cui all'art. 5 sin dalla prima ora di utilizzo e non vengono conteggiate nella contabilità e quindi rimangono interamente a carico dell'appaltatore.
- 2) Il corrispettivo annuale, per gli oneri di cui al presente Capitolato, è determinato per ogni singolo edificio dal prezzo unitario offerto in sede di gara moltiplicato per il monte ore effettuato in un'intera stagione di riscaldamento. Il monte ore contabilizzato è quello delle ore di fruizione dello stabile alle temperature richieste.
- 3) Il prezzo unitario è il prezzo orario di effettivo calore alle temperature richieste **(con esclusione quindi delle ore necessarie di preaccensione, che non verranno contabilizzate)** (€/ora). Il prezzo orario è determinato in funzione dei seguenti parametri:
 - combustibile utilizzato;
 - volumetria dell'edificio;
 - zona climatica di riferimento;
 - grado di isolamento dell'edificio;
 - regime di riscaldamento e temperature ambiente richieste;
 - efficienza dell'impianto di produzione e distribuzione dell'energia termica.
- 4) Il prezzo orario deve essere riportato, per ogni singolo edificio, nel modulo offerta prezzi, che costituisce parte integrante del presente capitolato e sarà recepito nel contratto. Il numero di ore presunte sono riferite ad una stagione di riscaldamento sulla base della media delle precedenti stagioni termiche. **Il monte ore indicato si riferisce ad un'annualità standard e non considera eventuali chiusure o riduzione di funzionamento degli impianti per situazioni emergenziali.**
- 5) L'Amministrazione Comunale ha la facoltà di ridurre il monte ore annuale e/o giornaliero rispetto a quello previsto e/o articularlo in più periodi giornalieri senza che sia richiesta maggiorazione del prezzo orario contrattuale.

ART. 7 – AGGIORNAMENTO DEI PREZZI.

- 1) Si farà luogo all'adeguamento dei prezzi dovuti per l'esecuzione delle prestazioni dei servizi riscaldamento e acqua calda previsti dal contratto. Fermo quanto previsto in tale disposizione, la tabella revisionale da utilizzare per l'aggiornamento è la seguente:

INCIDENZE	
MANODOPERA	20%
- operaio specializzato (ora)	
COMBUSTIBILE	80%
TOTALE	100%
- 2) Al solo costo della manodopera viene applicata l'alea del 15% per cui l'aggiornamento scatterà per la parte superiore/inferiore all'alea.
- 3) I compensi spettanti all'Appaltatore saranno aggiornati sulla base della suindicata tabella, con riferimento:
 - prezzo del gas naturale riferimento ottobre 2024, fascia 5: 5.000 / 80.000, senza la QF. Il Pcs "fisso" a 38,52;
 - per la manodopera, i valori rilevati dal listino ASSISTAL Tre Venezie relativo all'operaio specializzato di IV categoria.

ART. 8 - MODALITA' DI PAGAMENTO.

- 1) Il corrispettivo annuo verrà calcolato con la moltiplicazione delle ore commissionate per il prezzo €/ora proposto di ogni singolo impianto in ogni caso non inferiore del 15% delle ore annue inserite nel modulo offerta, salvo cambi di programmazione orario dovuti ad un diverso funzionamento dell'immobile (es. scuola che da tempo pieno passa a tempo normale) per gli edifici dell'art. 2 A – edifici con sistema di telecontrollo. Mentre per gli edifici dell'art. 2 B – edifici senza sistema di telecontrollo verranno liquidate le ore effettivamente programmate a fine stagione.
- 2) Il corrispettivo annuo presunto, risultante dall'offerta, sarà pagato in 3 (tre) rate a partire dal 15 dicembre su presentazione di regolari fatture d'acconto, salvo conguaglio da effettuarsi nei successivi 90 giorni dalla chiusura di ogni stagione, con le modalità previste dai precedenti artt. 6 (prezzi e corrispettivi) e 7 (adeguamento dei prezzi). Le fatture delle rate, per ogni servizio ed impianto, saranno emesse e così quantificate:
 - 1^ rata al 31 dicembre;
 - 2^ rata al 31 marzo;
 - 3^ rata a saldo e conguaglio al 15 luglio;
- 3) Le fatture saranno liquidate entro 30 giorni dalle suddette date di emissione di ogni rata.
- 4) Il pagamento di corrispettivi a titolo di acconto e saldo da parte della "Stazione Appaltante" per le prestazioni oggetto del contratto è subordinato all'acquisizione del D.U.R.C. (documento unico di regolarità contributiva) regolare. Qualora, su istanza degli Enti competenti siano accertate irregolarità retributive e/o contributive da parte dell'Appaltatore, la Stazione Appaltante provvede al pagamento delle somme dovute agli Enti, utilizzando gli importi dovuti alla Ditta a titolo di pagamento dei servizi eseguiti.

ART. 9 – PRESTAZIONI, FORNITURE ED ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE.

- 1) In dipendenza ed in relazione a quanto stabilito dal presente capitolato prestazionale restano a carico dell'Appaltatore le seguenti forniture:
 - a) Subentro, al sistema di telecontrollo già presente in loco, mediante acquisto di licenza e rispettive SIM nelle centrali termiche e nei locali richiesti dall'Ente, dotati di **n. 5 sistemi di apparecchiatura di termoregolazione avanzata computerizzata** con trasmissione dei dati relativi al Centro Operativo della Società, che gestirà gli impianti in tempo reale, allo scopo di garantire la continuità e la qualità del funzionamento degli impianti secondo le più moderne tecnologie di mercato; tale sistema dovrà essere collegato anche con un terminale video di sistema, da installarsi, a cura e spese dell'appaltatore, presso l'Ufficio Tecnico dell'Ente.
 - b) la fornitura con installazione di climatizzatore a pompa di calore senza unità esterna nella sala CED;
 - c) Fornitura di materiali di consumo necessari per la conduzione, la pulizia, la lubrificazione e l'ingrassaggio delle apparecchiature ed impianti addolcitori ove presenti.
- 2) L'Appaltatore dovrà, inoltre, garantire le seguenti prescrizioni:
 - a) Interventi periodici di manutenzione ordinaria, durante il periodo di funzionamento, e precisamente: check-up della combustione, controllo delle apparecchiature di sicurezza, controllo delle pompe di circolazione acqua e bruciatori, lubrificazione parti meccaniche, pulizia delle caldaie e dei condotti fumo, nonché la pulizia di tutti i locali.
 - b) Annotazioni periodiche per ogni stabile su un apposito libretto di Centrale Termica delle operazioni eseguite e quanto altro richiesto dalle leggi vigenti.
 - c) Interventi di manutenzione, delle seguenti apparecchiature esistenti nei locali adibiti a Centrale Termica:
 - pompe di circolazione;
 - saracinesche, valvole manuali d'intercettazione, valvole di sicurezza, filtri, valvole elettromagnetiche sull'alimentazione del combustibile, indicatori di livello combustibile, valvole a strappo;

- d) Interventi di manutenzione di termostati, termometri, manometri, teleruttori, relè, salvamotori, valvole miscelatrici, centraline elettroniche, lampade di segnalazione, interruttori, fusibili, morsetti.
- e) Interventi di manutenzione di parti di ricambio di caldaie, dei bruciatori, con eventuale sostituzione di guarnizioni, turbolatori, refrattario sportelloni, isolamenti e simili (caldaie), con eventuale sostituzione di pompe, elettrodi, ugelli e simili (bruciatori).
- f) Interventi di manutenzione delle tubazioni di alimentazione combustibile in C.T. comprese valvole a strappo, valvole gas, e delle tubazioni di alimentazione dell'acqua e dei relativi vasi espansione chiusi e aperti.

ART. 10 - ESCLUSIONI - PRESTAZIONI E FORNITURE A CARICO DELLA STAZIONE APPALTANTE

- 1) Dalle prestazioni e forniture dell'Appaltatore saranno esclusi:
 - i consumi di energia elettrica per forza motrice ed illuminazione;
 - i consumi di acqua di rete.

ART. 11 - PERSONALE

- 1) L'Appaltatore si obbliga ad applicare nei confronti dei lavoratori dipendenti condizioni normative e retributive non inferiori a quelle dei contratti collettivi di lavoro vigenti per le categorie inerenti il campo di lavoro della ditta appaltatrice.
- 2) Il personale lavorerà sotto l'esclusiva responsabilità dell'Appaltatore, sia nei confronti dell'Amministrazione appaltante, sia nei confronti dei terzi.
- 3) L'Amministrazione appaltante rimane estranea ad ogni rapporto tra l'Appaltatore ed il suo personale.

ART. 12 - OSSERVANZA DELLE LEGGI DEI REGOLAMENTI E DELLA SICUREZZA

- 1) Le attività oggetto del contratto e descritte nel presente capitolato devono essere condotte in conformità alle leggi, norme e regolamenti vigenti quali quelle indicate qui di seguito a titolo esemplificativo e non esaustivo:
 - Legge 10 del 09.01.1991 e successivi provvedimenti di attuazione;
 - D.P.R. 412 del 16/08/1993 e successivi aggiornamenti ed integrazioni;
 - D.P.R. 1052 del 28/7/1977;
 - D.P.R. 547 del 27/4/1955 e successivi aggiornamenti;
 - Legge 615 del 13/7/1966 e successivi provvedimenti di attuazione;
 - Legge 818 del 7/12/1984 e successivi provvedimenti di attuazione;
 - Legge 46 del 5/3/1990 e successivi provvedimenti di attuazione;
 - Legge 257 del 27/3/1992 e successivi provvedimenti di attuazione;
 - Norme tecniche UNI-CTI, UNI-CIG, UNI-CEI;
 - MANUALE DI QUALITA' E CATALOGO SERVIZI dell'appaltatore compilato conformemente alle norme UNI EN ISO 9000 se presente;
 - D.Lgs. 192/2005;
 - DM 37/2008;
 - D. Lgs. n° 81 del 2008;
 - DPR 74/2013;
- 2) La Ditta appaltatrice dovrà provvedere, a cura e sue spese, alla completa osservanza delle vigenti disposizioni di legge e regolamenti con particolare riguardo alle norme sulla tutela della sicurezza dei lavoratori e alle prescrizioni contenute nel D.lgs. n. 81/2008. Tutti gli obblighi e gli oneri relativi all'impiego e alla gestione del personale assegnato al Servizio oggetto dell'appalto, sono a carico della Ditta, con esclusione di ogni diritto di rivalsa nei confronti dell'Amministrazione Comunale.
- 3) La ditta appaltatrice inoltre deve attuare nei confronti dei propri dipendenti, degli addetti comunque denominati, degli utenti della fornitura del Servizio in appalto e dei terzi, tutti i comportamenti e gli

adempimenti dovuti in forza delle normative relative alla tutela della sicurezza ed igiene del lavoro e dirette alla prevenzione degli infortuni, malattie ecc. In tal senso la Ditta appaltatrice assume in via diretta ed esclusiva, nei confronti dell'Amministrazione Comunale e/o dei comunque definiti la funzione, il ruolo e la responsabilità di datore di lavoro/gestore della fornitura del servizio e Terzo Responsabile nel suo complesso.

- 4) La Ditta appaltatrice dovrà rispettare ed applicare, in quanto interferenti con il presente appalto, i regolamenti di igiene e di polizia urbana, sul riposo festivo, le leggi relative all'assicurazione obbligatoria degli operai, alla assunzione al lavoro degli invalidi ecc. le norme C.E.I. ed ex E.N.P.I. le norme circa l'ammissione degli operai al lavoro ed infine tutte le disposizioni vigenti ed emanate relative alla previdenza sociale e di carattere sindacale.
- 5) Sarà cura della Ditta appaltatrice la fornitura a tutto il personale, assegnato alla fornitura del Servizio, idonei indumenti di lavoro per il periodo in servizio ed idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) previsti nel Documento dei Rischi. Inoltre la Ditta si assume la responsabilità esclusiva affinché sia garantito che tutto il personale addetto alla fornitura del Servizio in Appalto sia formato, informato e messo in condizioni di ottemperare alle previsioni in materia di sicurezza sul lavoro disposte dalle vigenti normative, dal Piano di Sicurezza e dal Documento dei rischi, e che concretamente ottemperi alle stesse.

ART. 13 – PENALITA'

- 1) Nell'ipotesi in cui dovessero essere accertate temperature al di sotto di quelle prescritte, verrà applicata una penalità di € 100,00 (Euro cento/00) al giorno.
Dovrà comunque essere sempre garantita la temperatura minima prevista, la tolleranza in meno fino ad un grado sarà accettata solo al primo controllo.
- 2) Ai fini di cui al comma 1) l'accertamento della temperatura verrà effettuato con l'apposito strumento di rilevazione in contraddittorio con l'Appaltatore.
- 3) Dell'accertamento di cui al comma 2) verrà redatto apposito verbale.
- 4) Per ogni altra deficienza di servizio dovute a difetto di esercizio o di consegna da parte dell'Appaltatore, contestatesi in contraddittorio con il rappresentante dell'Appaltatore, verrà addebitata una penalità da un minimo di € 200,00 (Euro duecento/00) e, a seconda della gravità e ripetitività della stessa, fino ad un massimo di € 500,00 (Euro cinquecento).
- 5) Le penalità applicate verranno detratte con il pagamento della prima rata mensile, ad esse, successiva.

ART. 14 - MODIFICHE, MIGLIORIE E MANUTENZIONI STRAORDINARIE DEGLI IMPIANTI.

- 1) L'Appaltatore si impegna a fornire tutta l'assistenza occorrente per garantire la continuità, l'affidabilità e la sicurezza d'esercizio degli impianti in gestione.
- 2) È fatto divieto all'Appaltatore di introdurre qualsiasi modificazione a carattere permanente negli impianti senza formale autorizzazione della Stazione appaltante.
- 3) L'Appaltatore potrà proporre alla Stazione appaltante, o viceversa, lavori di migliorie in corso di contratto. Per detti lavori l'Appaltatore presenterà preventivi dettagliati, fornendo tutti i ragguagli tecnico-economici occorrenti, che la Stazione appaltante si riserva di accettare o meno.
- 4) Si impegna altresì ad eseguire i suddetti lavori – previa autorizzazione dell'Amministrazione Comunale - alle condizioni economiche pattuite di volta in volta, per i prezzi unitari del listino "ASSISTAL" Tre Venezie.
- 5) L'Amministrazione appaltante si riserva comunque la facoltà di far eseguire i lavori non compresi in appalto anche ad altra ditta, qualora l'offerta di quest'ultima risultasse più vantaggiosa.
- 6) L'Appaltatore si impegna ad eseguire gli eventuali lavori di manutenzione straordinaria, modifica e sostituzione di macchinari alle condizioni tecnico-economiche che verranno concordate di volta in volta in conformità a quanto previsto dal presente capitolato.

ART. 15 - CONSEGNA E RESTITUZIONE DEGLI IMPIANTI.

- 1) All'inizio del contratto sarà fatta all'Appaltatore la consegna di tutti gli impianti di riscaldamento, che il medesimo dovrà far funzionare, e dei locali e delle parti di edificio ove detti impianti si trovano.
- 2) Inoltre, l'Appaltatore riceverà in consegna tutte le attrezzature esistenti in tutti i locali compresi nella consegna.
- 3) Della custodia e conservazione di tutto quanto consegnato alla Ditta sarà responsabile la Ditta stessa dalla data di stipulazione del contratto, ovvero dalla consegna se antecedente.
- 4) Della consegna verrà redatto e firmato il relativo verbale fra le Parti.
- 5) Alla fine dell'appalto gli impianti e fabbricati dovranno essere riconsegnati dall'Appaltatore alla Stazione appaltante nello stesso stato di conservazione, manutenzione e funzionalità del momento della consegna, salvo il naturale deperimento. Lo stesso dicasi per i nuovi impianti realizzati sia in base agli interventi di modifica contrattuali, sia ad eventuali interventi di modifica extra contrattuali, nonché gli altri eventualmente oggetto di successivo affidamento e/o comunque consegnati dopo l'inizio dell'appalto stesso.
- 6) L'Appaltatore si farà carico del costo della fornitura del combustibile e, per quelli a gas, volturerà a proprio nome i contratti in essere o futuri con le aziende erogatrici. A fine gestione od a risoluzione del contratto, la stazione appaltante potrà volturare direttamente i contratti a sé od ad altra ditta subentrante nel servizio senza alcuna autorizzazione da parte dell'Appaltatore, nello specifico i contratti di fornitura per la stazione appaltante sono stati chiusi.

ART. 16 - ASSICURAZIONE

- 1) Per le responsabilità inerenti all'esecuzione del presente contratto, l'Appaltatore dovrà essere titolare di polizza assicurativa "Responsabilità civile verso terzi" con massimale unico di almeno € 5.000.000,00 per ogni impianto.
- 2) Copia autentica della polizza assicurativa dovrà essere fornita alla Stazione appaltante, dopo la stipula del Contratto sul MEPA prima dell'inizio effettivo delle operazioni di montaggio del sistema di telegestione.

ART. 17 - DEPOSITO CAUZIONALE.

- 1) A garanzia degli obblighi assunti con il contratto l'Appaltatore costituisce - ai sensi e per gli effetti di quanto disposto dall'art. 117 del D. Lgs. 36/2023 - cauzione definitiva per un importo pari al 10% dell'importo contrattuale, salvi gli aumenti nel medesimo articolo indicati, e con le clausole previste dal predetto art. 106.

ART. 18 - INCLUSIONE E/O ESCLUSIONE DI IMPIANTI.

- 1) Le Parti convengono che potrà essere affidata la gestione di ulteriori impianti, non indicati nell'elenco prezzi, alle condizioni tutte previste dal contratto in essere.
- 2) I relativi corrispettivi verranno definiti dalle parti sulla base degli elementi e metodologie descritte nei precedenti articoli.
- 3) Potranno essere esclusi impianti facenti parte del presente contratto qualora siano a servizio di stabili e/o strutture non più utilizzati dalla Stazione appaltante, fermo il diritto dell'Appaltatore al pagamento integrale degli eventuali interventi relativi alle opere di riqualificazione proposte.

ART. 19 - RESPONSABILITA' ED ONERI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE.

- 1) Tutte le forniture, servizi ed opere oggetto dell'appalto, dovranno essere eseguite secondo le prescrizioni del presente capitolato, del contratto sottoscritto, nonché secondo le buone regole d'arte, intendendosi con tale denominazione, tutte le norme, più o meno codificate, di corretta esecuzione dei lavori.
- 2) Sono inoltre a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi derivanti dall'esonero della Stazione

appaltante e dei suoi funzionari da ogni e qualsiasi responsabilità verso gli utenti del servizio e verso qualunque terzo per quanto riguarda il buon andamento, la continuità e la sicurezza del servizio stesso. L'Impresa assumerà inoltre a proprio carico gli oneri derivanti da incidenti e/o danni che si dovessero verificare durante la gestione ed in conseguenza di questa.

- 3) Per la gestione del contratto la Ditta appaltatrice farà riferimento ad un Responsabile della Stazione appaltante, dalla stessa incaricata.

A detto responsabile è demandato in particolare di:

- determinare gli orari di erogazione giornaliera del calore, nonché degli altri servizi di cui al presente contratto;
- evidenziare carenze od interruzioni di esercizio;
- segnalare inadempienze, esigenze funzionali e quanto altro interessi ogni singolo impianto ai fini del presente contratto;
- applicare le penali di cui all'art. 13 del presente Capitolato;
- segnalare di volta in volta mediante appositi moduli tutti gli elementi necessari per la liquidazione degli importi di gestione in conformità alle norme contrattuali;
- liquidare le rate di pagamento, e definire con l'Appaltatore e liquidare la rata saldo e a conguaglio di fine stagione.

- 4) A propria volta l'Appaltatore è tenuto:

- ad osservare gli orari stabiliti dal rappresentante della Stazione appaltante;
- a segnalare alla Stazione appaltante ogni necessità di intervento di manutenzione straordinaria;
- a concordare a fine stagione con il rappresentante della Stazione appaltante gli elementi atti alla contabilizzazione delle forniture e servizi.

- 5) Nell'esecuzione delle prestazioni che formano oggetto del presente contratto, l'Appaltatore si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nei contratti collettivi di lavori nazionali e negli accordi locali integrativi degli stessi, in vigore, e per il tempo e nelle località in cui si svolgono i lavori anzidetti.

- 6) È tassativo per l'appaltatore il rispetto delle disposizioni in materia di lotta alla delinquenza mafiosa:

- Attuazione con riferimento agli appalti pubblici – decreto legge 6 settembre 1982 n. 629, convertito con modificazioni nella legge 12 ottobre 1982 n. 726 - Legge 23 dicembre 1982 n. 936 e circolare del Ministero dei Lavori Pubblici (Ufficio Studi e Legislazione) del 9 marzo 1983, Legge 19 marzo 1990 n. 55 e successive integrazioni e modifiche; Decreto Legislativo 167/2011.

- 7) Prima dell'inizio della gestione - e comunque entro 30 giorni dalla consegna degli impianti - l'Appaltatore è tenuto a comunicare l'elenco nominativo del personale adibito al servizio e la relativa qualifica.

Unitamente a tale elenco, l'Appaltatore dovrà notificare alla Stazione appaltante:

- nominativo e recapito del responsabile della gestione e dei suoi eventuali sostituti;
- nominativo di tutto il personale addetto alla conduzione e manutenzione degli impianti specificando le rispettive mansioni ed incarichi;
- documentazione della avvenuta denuncia (da parte della stessa ditta appaltatrice e delle eventuali imprese subappaltatrici) agli enti previdenziali ed assicurativi (INPS- INAIL);
- con cadenza semestrale, copia dei versamenti contributivi previdenziali ed assicurativi, nonché quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.

- 8) L'Appaltatore dovrà assicurare la disciplina del proprio personale e sarà obbligato ad osservare e far osservare le prescrizioni ricevute sia verbali che scritte; dovrà allontanare quei suoi dipendenti che risultassero insubordinati, incapaci e disonesti o comunque non graditi a giudizio insindacabile della Stazione appaltante, senza obbligo per questa di motivare il provvedimento e senza compenso alcuno. L'Appaltatore sarà in tutti i casi responsabile dei danni che venissero comunque cagionati alla Stazione appaltante.

- 9) L'Appaltatore è tenuto a segnalare immediatamente ogni necessità di interventi di manutenzione straordinaria nel presente appalto.

- 10) Il rappresentante della Stazione appaltante, espressamente incaricato, potrà in qualsiasi momento accertare l'efficienza del servizio ed effettuare tutte le verifiche ed i controlli che riterrà necessari sia agli impianti, sia ai locali e parti di edificio relative, che pertanto dovranno essere sempre accessibili e ciò anche in assenza del personale dell'Appaltatore.
- 11) L'Appaltatore dovrà comunicare le modalità di smaltimento dei rifiuti tossico-nocivi derivanti dalla gestione del servizio in appalto comunicando il nominativo delle ditte incaricate allo smaltimento, ditte che dovranno essere in possesso di apposita autorizzazione di legge.
- 12) L'Appaltatore dovrà provvedere, nell'esecuzione di tutti i lavori, all'adozione dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi, nonché per evitare danni alle cose, osservando tutte le disposizioni e norme emanate in materia di prevenzione degli infortuni sul lavoro.
- 13) L'Appaltatore è obbligato alla tenuta dei libretti centrale secondo quanto previsto dall'art. 16 del D.P.R. 28 giugno 1977 n. 1052, nonché ottemperare al disposto dell'articolo medesimo, del D.P.R. 412/1993 e ss.mm.ii., nonché del DPR 74/2013 e ss.mm.ii. Sarà inoltre tenuto a fornire alla Stazione appaltante, ed entro 10 giorni dalla domanda, una relazione completa e firmata del responsabile tecnico e riguardante i dati sul rendimento degli impianti.
Tale relazione potrà essere richiesta per ogni impianto ogni qualvolta la Stazione appaltante lo riterrà opportuno, senza che ciò determini compenso alcuno.
- 14) L'Appaltatore è tenuto a dare piena assistenza a tutte le ispezioni effettuate da organi tutori negli impianti senza che ciò determini compenso alcuno.
- 15) L'Appaltatore dovrà organizzare apposito servizio di pronto intervento, con reperibilità telefonica 24 ore su 24, onde provvedere agli interventi richiesti tempestivamente.
- 16) L'Appaltatore è infine tenuto al rispetto delle leggi, decreti, regolamenti e norme riguardanti il servizio in oggetto, con particolare riferimento a:
 - norme di legge relative al controllo delle emissioni e degli inquinamenti;
 - norme di legge relative al mantenimento dei consumi energetici;
 - norme di legge per la prevenzione degli infortuni sul lavoro;
 - norme UNI ed UNI-CIG;
 - norme CEI;
 - disposizioni dei VV.FF.;
 - norme USL ex ENPI;
 - norme ISPELS ex ANCC;
 - norme contrattuali, previdenziali ed assicurative.
- 17) L'Appaltatore è tenuto alla presentazione del piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori prima dell'inizio della gestione e comunque entro 30 giorni dalla consegna degli impianti, ai sensi del D.lgs. 81/2008.

ART. 20 - TEMPESTIVITA' DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE.

- 1) L'Appaltatore si obbliga ad eseguire tempestivamente gli interventi di manutenzione degli impianti ed apparecchiature (di norma entro 3) ore e comunque di risolvere eventuali inconvenienti più complessi entro 24 ore dal loro verificarsi L'Appaltatore si obbliga ad inviare il personale dipendente qualificato all'impianto oggetto di segnalazione entro 60 minuti dalla chiamata della Stazione Appaltante. Qualora si renda necessario la sostituzione di caldaie, previo accordo con la Stazione Appaltante, il servizio dovrà essere riattivato entro 48 ore dalla comunicazione.

ART. 21 - SPESE DIPENDENTI DAL CONTRATTO E DALLA SUA ESECUZIONE.

- 1) Sono a carico dell'Appaltatore tutte le spese per il rogito del contratto in forma pubblica amministrativa e per la registrazione ed ogni altra spesa e tassa che colpisca, per qualsivoglia titolo o rapporto e l'oggetto del medesimo, mentre l'I.V.A. è a carico del Comune con aliquote stabile per legge.

ART. 22 - DOMICILIO DELL'APPALTATORE.

- 1) L'Appaltatore, a tutti gli effetti dell'appalto, dovrà eleggere domicilio presso la Sede Municipale - Ufficio Tecnico, a cui è affidata la vigilanza sull'esecuzione dell'appalto.

ART. 23 - CONTROVERSIE.

- 1) Per qualsiasi eventuale controversia è esclusa la clausola arbitrale. Foro competente è quello di Vicenza.

ART. 24 – CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA

- 1) L'Amministrazione comunale ha diritto di procedere alla risoluzione unilaterale del contratto, mediante apposito atto scritto, ai sensi dell'art. 1456 del cod. civ. e senza pregiudizio di ogni altra azione per rivalsa di danni, nei seguenti casi:
 - a) mancato inizio dell'esecuzione della fornitura nei termini previsti dal presente Capitolato Speciale di Appalto;
 - b) interruzione, mancata esecuzione o grave negligenza nella fornitura oggetto del presente Capitolato, salvo il caso di forza maggiore non imputabile alla Ditta;
 - c) gravi violazioni degli obblighi contrattuali, non eliminate in seguito a diffida formale da parte dell'Amministrazione comunale;
 - d) in caso di ripetute violazioni delle clausole contrattuali, con applicazione di penalità per un minimo di € 5.000,0 (cinquemila) per stagione termica, previa valutazione della natura gravità e reiterazione delle carenze riscontrate;
 - e) impiego di personale non numericamente sufficiente o professionalmente preparato e/o mezzi non idonei a garantire la corretta esecuzione della fornitura;
 - f) gravi violazioni delle norme di sicurezza e di igiene;
 - g) fallimento, concordato fallimentare o liquidazione amministrativa;
 - h) per ogni altra inadempienza o fatto che renda impossibile la prosecuzione dell'appalto, ai sensi dell'art. 1453 cod. civ.
- 2) In tali casi l'Amministrazione comunale sarà tenuta a corrispondere alla ditta appaltatrice soltanto il corrispettivo contrattuale delle prestazioni regolarmente effettuate, sino al giorno della risoluzione, dedotte le eventuali penalità e spese sostenute e fatto salvo il risarcimento dei maggiori danni subiti.
- 3) La ditta appaltatrice corrisponderà all'Amministrazione comunale una somma pari all'eventuale differenza di prezzo tra quello previsto nel presente Capitolato Speciale di Appalto e quello che la stessa riuscirà ottenere per la fornitura, nel periodo intercorrente tra la data della risoluzione e quella della scadenza naturale del presente contratto, a tal fine la stazione appaltante si potrà avvalere della cauzione provvisoria.
- 4) Nel caso di risoluzione del contratto la ditta appaltatrice è comunque tenuta a garantire, nel rispetto degli obblighi contrattuali, la continuità del servizio fino all'attivazione del medesimo da parte del nuovo gestore.
- 5) L'Amministrazione comunale si riserva altresì la facoltà di risolvere anche parzialmente il contratto nei casi in cui, per cause di forza maggiore non imputabili alla stessa, venga meno la necessità oggettiva di garantire quote della fornitura così come originariamente previste.

ART. 25 - SUBAPPALTO E DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO

- 1) Il subappalto è disciplinato dall'art. 119 del D.lgs. n. 36/2023, e riguarda soltanto le prestazioni secondarie oggetto del servizio (precisamente i lavori di straordinaria e ordinaria manutenzione, con esclusione dell'esercizio di conduzione degli impianti).
- 2) Nel caso in cui la Ditta Appaltatrice venga incorporata in un'altra azienda, nel caso di cessione d'azienda o di ramo d'azienda e/o negli altri casi in cui la Ditta si soggetta di atti di trasformazione a seguito dei quali perda la propria identità giuridica, sarà facoltà dell'Amministrazione comunale risolvere il contratto qualora venga dimostrata l'incapacità del nuovo soggetto di fare adeguatamente fronte alla

fornitura con le modalità dell'aggiudicazione originale.

- 3) La violazione dei sopra specificati divieti faranno sorgere in capo al Comune il diritto alla risoluzione del contratto con conseguente incameramento della cauzione definitiva, fatto salvo il risarcimento degli eventuali maggiori danni subiti e delle spese sostenute.

ART. 26 - TRATTAMENTO DATI PERSONALI

- 1) Ai sensi del D. lgs. n. 196 del 2003, si informa che tutti i dati forniti dalla ditta aggiudicataria saranno raccolti, registrati, organizzati e conservati, per le finalità di gestione della gara e dell'appalto e saranno trattati sia mediante supporto cartaceo che magnetico anche successivamente all'eventuale instaurazione del rapporto contrattuale per le finalità del rapporto medesimo.

ART. 27 - RINVIO

- 1) Per quanto non previsto nel presente Capitolato Speciale di Appalto, si fa rinvio alle disposizioni del codice civile, nonché alle leggi ed ai regolamenti in materia in quanto applicabili.
- 2) Le parti danno reciprocamente atto che i servizi oggetto del presente Capitolato potranno subire modificazioni/integrazioni durante il periodo di vigenza del medesimo in dipendenza del mutamento del quadro normativo di riferimento nazionale e regionale. In tal senso le parti si obbligano sin d'ora al rispetto della normativa di riferimento vigente durante tutto il periodo di validità del presente Capitolato Speciale di Appalto, invariate restando le quantificazioni economiche.

ART. 28 – ESERCIZIO E CONDUZIONE

- 1) Per "esercizio" si intende la conduzione dell'impianto termico nei termini previsti dalle vigenti leggi facendo riferimento ai relativi regolamenti sanitari, laddove previsti e conformemente ai DPR n. 412/1993 e s.m.i., D.lgs. n. 192/2005 e s.m.i. e DPR n. 74/2013. La finalità dell'esercizio dell'impianto termico è di assicurare il livello di comfort ambientale nel periodo, negli orari e nei modi stabiliti dalla normativa vigente relativamente agli edifici, in relazione alle loro destinazioni d'uso. L'esercizio dell'impianto è svolto attraverso le attività di cui al presente capitolato, e, in particolare, attraverso:
 - prova a caldo finalizzata all'avviamento dell'impianto;
 - avviamento dell'impianto;
 - conduzione dell'impianto secondo le norme UNI - CTI vigenti;
 - pronto intervento;
 - regolazione, spegnimento/attenuazione;
 - azioni di controllo e di misura dell'esercizio previsti per legge;
 - messa a riposo;
 - manodopera specializzata per la conduzione ed esercizio degli impianti;
 - fornitura dei prodotti e dei materiali di consumo;
 - fornitura di combustibile (ove previsto).
- 2) L'Appaltatore avrà l'obbligo di condurre e gestire tutte le apparecchiature di produzione dell'acqua calda per il riscaldamento o sanitaria, nonché tutte le reti di distribuzione dei fluidi e le apparecchiature di scambio, di spinta e di regolazione poste nelle centrali e nelle sottocentrali termiche. Al riguardo l'Appaltatore dovrà garantire l'apporto dei fluidi, nei vari punti di utilizzo, aventi i corretti valori di pressione, temperatura, portata al fine di consentire alle apparecchiature utilizzatrici di erogare le prestazioni attese negli orari comunicati dalla S.A.. Dovrà poi condurre e gestire tutte le apparecchiature terminali di climatizzazione invernale a lui affidate, il tutto per assicurare le corrette condizioni termoigrometriche nell'ambito degli orari prestabiliti.
- 3) Il servizio deve essere effettuato con personale professionalmente abilitato e l'esercizio e la vigilanza delle centrali termiche devono risultare conformi alle disposizioni legislative ed ai regolamenti locali.
- 4) L'esercizio degli impianti dovrà rispettare gli adempimenti previsti in materia di inquinamento atmosferico e contenimento energetico.
- 5) La conduzione e l'esercizio degli impianti termici include le seguenti attività:

A - CONSERVAZIONE E COMPILAZIONE DEL LIBRETTO DI CENTRALE ED ALTRE REGISTRAZIONI

Il Responsabile dell'esercizio e della manutenzione individuato della Ditta Appaltatrice deve conservare il "libretto di centrale", conformemente a quanto prescritto all'allegato F del DPR 412/1993, presso le singole centrali termiche e/o gli uffici tecnici dei presidi. La compilazione per le verifiche periodiche è effettuata a cura del responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico. Il responsabile dell'esercizio e manutenzione dell'impianto termico deve apporre la propria firma sul "libretto di centrale" per accettazione della funzione. Il responsabile dell'esercizio e manutenzione dell'impianto termico è tenuto alla compilazione del registro di carico e scarico del combustibile impiegato, secondo le disposizioni in vigore. Dovrà essere redatto e aggiornato apposito libretto dell'impianto nella piattaforma regionale CIRCE.

B - PREPARAZIONE E PROVE PER L'AVVIAMENTO DELL'IMPIANTO

L'Appaltatore è tenuto entro una settimana dalla consegna dell'impianto e, in caso di contratto pluriennale, a prepararlo ciclicamente ogni anno per l'avviamento, provvedendo al rabbocco con acqua trattata, pressurizzando i vasi di espansione laddove esistenti, sfogando l'aria nei punti alti, ecc. e ad effettuare a proprie spese una prova a caldo dell'impianto i cui risultati devono essere trascritti nel "libretto di centrale". La prova a caldo deve avere una durata minima di 4 ore, con la messa in funzione di tutte le apparecchiature installate nelle centrali termiche e delle sottostazioni e centraline ove presenti. Eventuali disfunzioni rilevate nel corso della prova, che potrebbero pregiudicare il buon andamento della gestione o comunque ritardare l'inizio, devono essere immediatamente segnalate per iscritto al Committente e verbalizzate.

C - GESTIONE

La gestione degli impianti termici deve garantire nelle singole unità immobiliari di ogni edificio il mantenimento di una temperatura media nei limiti del presente capitolato prestazionale. Il servizio deve essere effettuato con personale abilitato a norma di legge. Il servizio deve essere svolto nel rispetto delle disposizioni legislative e dei regolamenti locali. In particolare:

- la manutenzione, la conduzione e controllo degli impianti di riscaldamento devono risultare conformi a quanto indicato nelle norme UNI vigenti.

Durante l'esercizio, il rendimento di combustione non deve essere inferiore ai limiti di rendimento previsto dal DPR n. 412/1993; eventuali non conformità, non derivanti dall'esercizio, dovranno essere tempestivamente segnalate per iscritto al Committente.

L'Appaltatore deve garantire in qualsiasi tempo una perfetta combustione nel rispetto dei valori limite di emissione stabiliti dalle leggi e normativa vigente.

Le misure di rilevazione (indice di opacità fumi e emissioni degli NOx) devono essere trascritte nel "libretto di centrale". Prima e durante la gestione del servizio, a cadenza regolare, l'assuntore è tenuto ad effettuare le prove di funzionalità ed efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza e controllo di cui sono dotati gli apparecchi utilizzatori delle centrali termiche e dell'impianto in generale. Per tale verifica è fatto divieto d'uso di fiamme libere e luci elettriche non schermate e del tipo non antideflagrante. Eventuali provvedimenti adottati dalle Autorità per inadempienza a quanto descritto, saranno da ritenersi a carico del terzo responsabile.

Eventuali guasti che comportino la fermata degli impianti per un tempo superiore a un'ora devono essere immediatamente comunicati dall'Appaltatore al Committente.

D) CONTROLLI E MISURE

D.1) GENERALITA'

Al fine di garantire la sicurezza e la qualità del servizio, prima, durante e dopo ogni gestione stagionale invernale della centrale termica, devono essere effettuati tutti i controlli e le misure previste dalla normativa e legislazione vigente, che devono essere registrati sul libretto di centrale.

Gli elementi da sottoporre a verifica periodica e le misure da effettuare sono quelli riportati nel libretto di centrale. Tali verifiche e misure vanno effettuate almeno una volta all'anno, normalmente prima dell'inizio del periodo di riscaldamento.

L'Appaltatore deve assicurare la costante verifica dello stato complessivo dell'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità per quanto riguarda: le centrali termiche, le sottostazioni, i serbatoi, le tubazioni in genere, i camini, i cunicoli, le ispezioni, i grigliati, le apparecchiature che vengono manovrate saltuariamente (interruttore generale, pulsanti di sgancio, ecc.), con l'obbligo di segnalare al Committente ogni anomalia o stato di pericolo.

L'Appaltatore deve periodicamente verificare il regolare funzionamento delle apparecchiature di misurazione installate. Durante il periodo di funzionamento degli impianti, in caso di dubbi circa l'esattezza delle misurazioni, Il Committente può richiedere l'effettuazione di nuovi controlli delle apparecchiature. Qualsiasi disfunzione o mancato funzionamento dei contabilizzatori installati, deve essere tempestivamente segnalata al Committente.

L'Appaltatore deve inoltre tenere regolarmente sotto controllo:

- lo sfogo dell'aria e le regolazioni dell'impianto in genere (centrale termica, reti, sottostazioni, fabbricati) onde consentire il regolare funzionamento dello stesso;
- la regolazione dell'impianto per la riequilibratura della temperatura ambiente nei diversi locali;
- il funzionamento delle apparecchiature di termoregolazione.

Qualsiasi loro disfunzione deve essere tempestivamente segnalata al Committente per gli interventi del caso.

L'Appaltatore deve impedire che, una volta definita in contraddittorio con i tecnici del Committente la temperatura delle apparecchiature di termoregolazione, il pannello relativo possa venire manomesso dal personale.

L'Appaltatore deve curare inoltre:

- il mantenimento in funzione delle apparecchiature di depurazione o di addolcimento dell'acqua (qualora presenti) da immettere nell'impianto di riscaldamento e acqua calda sanitaria, compresa la fornitura dei prodotti necessari per il funzionamento delle stesse apparecchiature. Di detti prodotti dovrà essere fornita al committente documentazione di non tossicità e non aggressività alle tubazioni. Il fluido in circolazione deve essere in ogni tempo privo di calcare onde non provocare danni agli impianti;
- il mantenimento in funzione della strumentazione per l'analisi ed il controllo dei fumi, dell'anidride carbonica, dell'ossido di carbonio, idrogeno, incombusti, ecc.;
- qualsiasi disfunzione di dette strumentazioni deve essere tempestivamente segnalato al Committente e l'Appaltatore deve prendere i provvedimenti volti a garantire l'effettuazione delle misure;
- la taratura annuale della strumentazione per l'analisi della combustione;
- la tenuta in efficienza dei mezzi antincendio, in particolare per gli estintori per i quali si deve provvedere alla verifica periodica ed alla ricarica;
- effettuare lo spurgo condensa (caldaie vapore) con periodicità settimanale e comunque ogni qualvolta si rende necessario a seconda della tipologia dell'impianto;
- nelle centrali produzione vapore si dovranno effettuare analisi acqua conformemente alla normativa I.S.P.E.S.L. .

D.2) DETERMINAZIONE DEL RENDIMENTO DEGLI IMPIANTI ED ISPEZIONE

Si rimanda alle disposizioni normative vigenti di cui al DPR n. 412/1993 e smi, D.Lgs n. 192/2005 e smi e DPR n. 74/2013. Per i generatori di calore di potenza maggiore a 350 Kw, il rendimento di combustione delle centrali termiche deve essere effettuato almeno due volte all'anno: all'inizio ed alla metà del periodo di riscaldamento. Per i generatori di potenza minore di 350 Kw, il rendimento di combustione deve essere effettuata almeno una volta all'anno, salvo indicazioni più restrittive. I rilievi devono essere registrati nel "libretto di centrale".

ART. 29 – MANUTENZIONE ORDINARIA

- 1) Per tutta la durata dell'appalto, l'Appaltatore sarà tenuto ad effettuare una corretta manutenzione ordinaria degli impianti a lui affidati, al fine di:

- mantenere in buono stato di funzionamento e di garantire le condizioni di sicurezza dell'impianto;
- assicurare che le apparecchiature mantengano le caratteristiche e le condizioni di funzionamento atte a produrre le prestazioni richieste;
- garantire la totale salvaguardia del patrimonio impiantistico della Stazione Appaltante;
- ottemperare alle disposizioni imposte dalla normativa vigente.

2) La manutenzione ordinaria è svolta, secondo quanto previsto in sede di offerta e, comunque, attraverso le seguenti attività minime:

PULIZIA Per pulizia si intende una azione manuale o meccanica di rimozione di sostanze depositate, fuoriuscite o prodotte dai componenti dell'impianto durante il loro funzionamento ed il loro smaltimento nei modi conformi alla legge.

VERIFICA O CONTROLLO Per verifica o controllo si intende un'attività finalizzata a comprovare che l'apparecchiatura o il dispositivo considerato fornisca le prestazioni attese dallo stesso e conformi alle eventuali norme vigenti.

SOSTITUZIONE DI PARTI In caso di non corretto funzionamento di un'apparecchiatura o di un dispositivo, si procederà, a carico dell'appaltatore, alla sostituzione di quelle parti dello stesso che risultano alterate nelle loro caratteristiche e che sono causa della non rispondenza dell'intera apparecchiatura alle prestazioni attese.

SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO Operazione più o meno radicale effettuata sulla singola apparecchiatura o dispositivo, necessaria per effettuare i già citati interventi di pulizia, verifica e sostituzione di parti. Per tutta la durata dell'appalto l'Appaltatore avrà l'obbligo di curare la pulizia di tutte le superfici che costituiscono gli involucri esterni degli impianti a lui affidati, nonché di tutti gli ambienti appositamente destinati ad ospitare apparecchiature oggetto dell'appalto, quali centrali e sottocentrali tecnologiche. Stessa considerazione vale per tutte le attrezzature di lavoro e gli arredi affidati all'Appaltatore per l'espletamento delle sue funzioni. Tutti gli interventi di manutenzione che saranno effettuate dall'Appaltatore a seguito delle indicazioni fornite dal Capitolato e dalla normativa vigente, saranno ordinatamente riportati in un apposito registro della manutenzione ordinaria e straordinaria, che sarà predisposto e conservato a cura dell'Appaltatore stesso presso ciascun impianto oggetto dell'appalto. In tale registro sarà pertanto descritto succintamente l'intervento effettuato, sarà apposta la data di effettuazione e la firma del responsabile dell'intervento. Tale registro sarà a disposizione della Stazione Appaltante per qualsiasi controllo quest'ultima volesse effettuare. In quanto segue sono stati in particolare evidenziati gli interventi manutentivi minimali da effettuare e la tempistica degli stessi. Rimane comunque inteso che la frequenza di questi ultimi dovrà aumentare qualora gli interventi medesimi risultino necessari per garantire il regolare esercizio degli impianti, senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione. Più in generale l'Appaltatore dovrà effettuare tutti gli interventi manutentivi ordinari anche esulanti dall'elenco sotto proposto, necessari per perseguire le finalità del presente Capitolato e per garantire la perfetta ottemperanza alla normativa vigente, sempre senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione. In particolare, per gli impianti termici, dovrà essere garantito il rispetto del D.P.R. 412/93 e quindi, fra l'altro, la pedissequa applicazione delle vigenti norme UNI e CEI.

3) Con gli elementi di seguito indicate si identificano, in modo non esaustivo le parti oggetto di manutenzione, dando una frequenza per l'effettuazione degli interventi:

Tubazioni di adduzione del gas metano

L'Appaltatore deve provvedere alla verifica della tenuta delle tubazioni di adduzione del gas metano che collegano gli apparecchi di centrale secondo le modalità e la frequenza indicata dall'Azienda distributrice ed in osservanza alla Legge n° 1083 del 6.12.1971 ed alle prescrizioni del Ministero dell'Interno Direzione Generale della Protezione Civile e dei Servizi Antincendi. Per tale verifica è fatto divieto d'uso di fiamme libere e luci elettriche non schermate e del tipo non antideflagrante. L'Appaltatore è tenuto poi ad effettuare trimestralmente:

- prova di corretto funzionamento della valvola d'intercettazione generale del gas metano;

- simulazione della improvvisa mancanza del gas metano, per verificare l'intervento delle valvole di sicurezza gas;
- simulazione dello spegnimento del bruciatore, per verificare l'intervento degli organi di regolazione;
- simulazione della mancanza di energia elettrica di alimentazione dell'impianto, per verificare le condizioni di sicurezza complessiva;
- simulazione di funzionamento del dispositivo di controllo e intervento in caso di fughe di gas o in presenza di miscela esplosiva;

Bruciatori

La manutenzione ordinaria, da effettuarsi almeno ogni 6 mesi in caso di servizio continuativo e ogni 12 mesi in caso di servizio stagionale, comporta la pulizia delle parti accessibili e la pulizia degli organi di combustione. In particolare:

- pulizia ugelli;
- pulizia e disincrostazione della testa di combustione;
- pulizia e controllo isolatori degli elettrodi di accensione;
- pulizia e lavaggio del filtro di linea;
- controllo dell'elettrovalvola del bruciatore e della sua tenuta in fase di prelavaggio;
- pulizia e controllo della pompa del bruciatore (per combustibili liquidi) e regolazione della portata a bruciatore funzionante;
- verifica dell'efficienza dei dispositivi di sicurezza;
- pulizia ed ingrassaggio delle parti rotanti.

Generatori di calore

- Verifica dell'efficienza del rivestimento isolante degli sportelli di tutte le caldaie e del rivestimento refrattario delle camere di combustione (1 volta/anno);
- disincrostazione e pulizia con solvente del mantello esterno (1 volta/anno);
- accurata asportazione dei residui della combustione (scorie, ceneri, ecc.) giacenti all'interno dei focolari e dei passaggi del fumo con mezzi meccanici o chimici (almeno 1 volta/anno e comunque quando la temperatura dei fumi supera quella standard di 80°C per Pf < 100 kW, di 60°C per 100 < Pf < 250 kW, di 40°C per Pf > 250 kW);
- raschiatura a vivo delle lamiere del focolare, dei tubi fumo e loro completa lubrificazione con olio bruciato e grafite (1 volta/anno in occasione della messa a riposo della caldaia);
- controllo delle guarnizioni di tenuta della camera di combustione (annuale);
- controllo dei pressostati e termostati di lavoro e di sicurezza (trimestrale);
- pulizia degli ugelli, degli elettrodi, delle cellule fotoelettriche e delle spie di controllo della combustione dei bruciatori (trimestrale);
- pulizia, lubrificazione e regolazione del gruppo spinta gasolio (inizio stagione);
- controllo ed eventuale sostituzione di parti avariate (fornitura esclusa) del quadro elettrico di comando e protezione dei bruciatori (semestrale);
- controllo dei valori di pressurizzazione delle camere di combustione (trimestrale);
- controllo della tenuta delle valvole solenoidi di intercettazione del combustibile (secondo necessità);
- verifica del corretto funzionamento dei cuscinetti del ventilatore aria comburente o di pressurizzazione (secondo necessità);
- verifica del corretto funzionamento dei cuscinetti dei motori elettrici (trimestrale);
- verifica delle tenute di tutti gli organi di intercettazione dei circuiti gasolio (trimestrale);
- verifica dei complessi di controllo combustione per i generatori (mensile) ed eventuale sostituzione sonde di rilevamento (esclusa fornitura) consistenti in:
 - * pressodeprimometri per il rilevamento della depressione base camino;
 - * pressodeprimometri per il rilevamento pressione in camera di combustione;
 - * analizzatori elettrofisici di CO, CO₂ e CO + H₂O della combustione.

Condotti del fumo

Effettuare la pulizia della fuliggine (annua) a:

- raccordi dei generatori;
- canali fumari;
- camino;
- camerette di raccolta. Annualmente si effettuerà un controllo della tenuta dei condotti del fumo e una prova del regolare tiraggio del camino.

Vasi d'espansione aperti

Almeno una volta all'anno:

- controllare l'assenza di perdite nel vaso;
- verifica che, alla temperatura massima di esercizio, il livello dell'acqua sia inferiore al troppo pieno;
- verifica del galleggiante e della tenuta della valvola di alimentazione nei vasi ad alimentazione automatica;
- verifica che l'acqua nel vaso sia fredda o appena tiepida durante l'esercizio.

Vasi di espansione chiusi

Almeno una volta all'anno:

- controllare la tenuta della valvola di sicurezza fino alla temperatura massima di esercizio
- controllare che la pressione, a valle della valvola di riduzione per il rabbocco automatico, sia pari a quella di progetto e che sia inferiore alla pressione di taratura della valvola di sicurezza;
- verificare l'integrità del diaframma;
- nei vasi precaricati assicurarsi che la pressione di precarica sia uguale alla pressione di progetto;

Apparecchiature centralizzate di addolcimento dell'acqua

Almeno una volta all'anno:

- verifica della corretta inversione delle fasi esercizio/rigenerazione (settimanale);

Organi di sicurezza e di protezione

Almeno una volta all'anno:

- prova valvole di sicurezza ad impianto inattivo e poi in esercizio;
- ispezione tubi di sicurezza;
- prova termostati di regolazione e di blocco, valvole di scarico termico e intercettazione combustibile;
- prove dei dispositivi di protezione contro la mancanza di fiamma;
- prova dei dispositivi di sicurezza termomeccanica o termoelettrica delle caldaie a gas.

Controllo degli apparecchi indicatori

Almeno 1 volta ogni anno controllare:

- termometri mediante un termometro campione nei pozzetti;
- manometri mediante un manometro campione alla flangia predisposta;
- termometri dei fumi mediante un termometro campione;

Pompe, circolatori

- Almeno annualmente effettuare la manutenzione alle tenute meccaniche o a baderna mediante serraggio o sostituzione (ove necessario);
- Prima di un periodo di funzionamento (almeno 1 volta/anno) assicurarsi che:
 - a) la girante ruoti liberamente (anche dopo operazioni su tenute);
 - b) la pompa non funzioni a secco;
 - c) l'aria sia spurgata;
 - d) il senso di rotazione sia corretto; e) lubrificare i cuscinetti;
- Nel caso di anomalie nella circolazione, effettuare il controllo della prevalenza attraverso controllo pressione di aspirazione e mandata;
- Inversione delle funzioni delle pompe ogni qualvolta si rendesse necessario o comunque per alternarne il funzionamento ed equilibrarne l'usura (trimestrale).

Motori elettrici

- Almeno 1 volta/anno, e sempre all'inizio di ogni stagione, controllare:

- a) senso di rotazione;
 - b) equilibrio interfase;
 - c) temperatura di funzionamento;
 - d) efficienza della ventola (se ventilazione forzata);
 - e) giunti o organi di trasmissione (pulegge, cinghie, ecc.);
- Almeno una volta/anno, controllare:
- a) protezione delle parti in tensione elettrica;
 - b) messa a terra;
 - c) resistenza di isolamento;
 - d) corrente assorbimento (tolleranza 15% su dati di targa);
- All'inizio di ogni periodo di attività controllare i sistemi di protezione contro corto circuiti, sovraccarichi, mancanza di fase.

Apparecchi di regolazione automatica

- Effettuare la manutenzione 1 volta/anno, mediante:
- a) lubrificazione steli o perni valvole (se non autolubrificanti o a lubrificazione permanente);
 - b) lubrificazione perni e serrande;
 - c) rabbocco nei treni di ingranaggi a bagno d'olio;
 - d) pulizia e serraggio morsetti; e) sostituzione conduttori danneggiati;
 - f) riparazione tubazioni con perdite nelle regolazioni pneumatiche;
 - g) pulizia filtri;
 - h) pulizia ugelli, serrande regolazione aria e cinematismi valvole servocomandate;
 - i) smontaggio dei pistoni che non funzionano correttamente con sostituzione parti danneggiate.
- Effettuare il controllo funzionale prima di ogni avviamento stagionale.

Scambiatori di calore e riscaldatori d'acqua

- A seguito di diminuzione di rendimento dello scambiatore, asportare le incrostazioni con lavaggio chimico e/o smontaggio.

Corpi scaldanti

All'inizio della stagione, verificare i corpi scaldanti (valvole, detentori, attacchi, ecc.).

Effettuare la manutenzione e più precisamente:

- pulizia annuale della lanugine su batterie alettate;

Termoventilconvettori (fan coils)

- controllo apparecchiatura elettriche (verifica commutatori ecc.) (annuale);
- controllo delle tarature delle regolazioni (annuale);
- pulizia filtri (semestrale);
- sostituzione dei filtri (secondo necessità);
- pulizia interna delle cassette con aspirapolvere (annuale);
- controllo dello stato dell'ultralite fono assorbente ed eventuale ripristino (annuale);
- pulizia bacinella raccogli-condensa (annuale).

Aerotermi

- smontaggio pulizia interna e disincrostazione del pacco riscaldante (secondo necessità);
- verifica e controllo del valvolame (a fine stagione);
- pulizia dei filtri (prima dell'avvio della stagione);
- controllo del corretto funzionamento dei cuscinetti dei motori (trimestrale);
- controllo di regolare funzionamento delle apparecchiature elettriche (a fine stagione).

Valvolame

Almeno 1 volta/anno:

- manovrare tutti gli organi di intercettazione e di regolazione, non forzando sulle posizioni estreme;
- lubrificare le parti abbisognanti (come prevede costruttore);

- controllare che non si presentino perdite negli attacchi e attorno agli steli (regolare serraggi o rifare premistoppa);
- verificare l'assenza di trafilatura ad otturatore chiuso e, ove necessario, smontare per pulire o sostituire le parti danneggiate.

Tubazioni

Controllo della tenuta, soprattutto dei raccordi. Almeno 1 volta/anno controllare:

- dilatatori o giunti elastici;
- congiunzioni a flangia;
- sostegni e punti fissi;
- assenza di inflessioni delle tubazioni.

Canalizzazioni

Almeno 1 volta/anno controllare lo stato di:

- canalizzazioni per individuare eventuali corrosioni o fessure;
- sostegni;
- serrande di regolazione;
- serrande tagliafuoco;
- pulizia delle bocchette di mandata e ripresa.

Rivestimenti isolanti

Almeno 1 volta/anno ispezionare l'integrità di tutti i rivestimenti isolanti delle reti di distribuzione dei fluidi e ripristinare i rivestimenti isolanti deteriorati.

IL PROGETTISTA

ing. Mantese Sandra

*Documento sottoscritto in forma digitale
ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005 e ss. mm.ii.*