

ALLEGATO "D" AL C.S.A.

APPALTO PER IL  
SERVIZIO DI MANUTENZIONE INTEGRALE  
ONNICOMPRENSIVA DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI

**PRESTAZIONI CONTRATTUALI DI MANUTENZIONE**

Terni, 30/03/2022

I progettisti

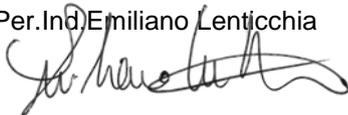
Per. Ind. Tiberio Mococchi



Per. Ind. Gianluca Rubeca



Per. Ind. Emiliano Lenticchia



Il RUP

Ing. Nazareno Claudiani



Il Dirigente  
Arch. Piero Giorgini

## SOMMARIO

PAG.

ART.1 - PREMESSA .....	3
ART.2 - PRESTAZIONI DI MANUTENZIONE RICHIESTE NELL'AMBITO DELL'APPALTO .....	3
ART.3 - ESERCIZIO E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI.....	3
ART.4 - ESERCIZIO IMPIANTI TERMICI .....	4
ART.5 - MANUTENZIONE ORDINARIA.....	4
ART.6 - MANUTENZIONE RIPARATIVA E STRAORDINARIA .....	9
ART.6 - REPERIBILITÀ E PRONTO INTERVENTO.....	9

## **ART.1 - PREMESSA**

Il presente elaborato specifica le prestazioni minime di manutenzione che l'Appaltatore garantirà relativamente agli impianti affidati.

## **ART.2 - PRESTAZIONI DI MANUTENZIONE RICHIESTE NELL'AMBITO DELL'APPALTO**

Nell'ambito del presente appalto saranno a carico dell'Appaltatore tutte le operazioni di manutenzione ordinaria, straordinaria e pronto intervento entro una ora (cosiddetto "full service" fino al terminale di erogazione compreso) degli impianti affidati in gestione. Gli oneri relativi alle operazioni di manutenzione tutte saranno a completo carico dell'Appaltatore e si intendono compresi nel prezzo unitario espresso nell'offerta. L'obiettivo che si deve raggiungere nell'ambito manutentivo è quello di progettare, acquisire i pareri e le autorizzazioni necessarie ed eseguire gli interventi relativi all'adeguamento degli impianti alle normative vigenti in materia di sicurezza (prevenzione incendi e sicurezza impiantistica) oltre a mantenere in buona efficienza, per tutta la durata del contratto, tutto gli impianti affidati comprendendo anche i generatori di calore, i bruciatori, i circolatori, gli organi di regolazione controllo e misura le tubazioni, i terminali di erogazione (radiatori, piastre, ventilconvettori, Unità di Trattamento Aria, canali, pannelli radianti, ecc...), le centraline, i sensori, gli attuatori, gli attivatori, gli accessori, e le attrezzature connesse, compiendo tutte le operazioni necessarie al buon funzionamento, comprese se del caso le opere edili connesse agli interventi manutentivi, a propria cura e spese.

## **ART.3 - ESERCIZIO E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI**

L'Appaltatore prenderà in carico l'esercizio e la manutenzione totale degli impianti affidati. Per esercizio e manutenzione degli impianti termici si intende, conformemente all'art.1 c.1, lettera n) del DPR 26.08.1993 n.412, il complesso di operazioni che comporta l'assunzione di responsabilità finalizzata alla gestione degli impianti, nel rispetto delle norme in materia di sicurezza, di contenimento dei consumi energetici e di salvaguardia ambientale, includente anche:

- ⇒ l'esercizio;
- ⇒ la manutenzione ordinaria;
- ⇒ la manutenzione straordinaria;
- ⇒ il controllo.

L'Appaltatore, quale responsabile dell'esercizio e della manutenzione dovrà altresì predisporre e mantenere aggiornato il "*libretto di centrale*", nel quale dovrà farsi carico, conformemente all'art.11 c.17 DPR 26.08.1993 n.412, di indicare:

- ⇒ la descrizione dell'impianto;
- ⇒ l'elenco degli elementi da sottoporre a verifica;
- ⇒ periodicità prevista per le verifiche;
- ⇒ annotazione degli interventi di manutenzione straordinaria.

#### **ART.4 - ESERCIZIO IMPIANTI TERMICI**

Per esercizio si intende la conduzione degli impianti nei termini previsti dalle vigenti leggi, facendo riferimento ai relativi regolamenti sanitari, laddove previsti, conformemente agli articoli 3 e 4 del DPR 26.08.1993 n.412.

La finalità dell'esercizio degli impianti é 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.

Le variazioni occasionali all'orario di un edificio, aggiuntive rispetto all'orario ordinario, potranno essere richieste dall'Amministrazione in forma scritta (PEC o e-mail) con un preavviso di 4 ore, anche per periodi festivi o notturni.

Durante il periodo contrattuale l'Appaltatore dovrà comunque garantire la produzione di acqua calda ad uso igienico - sanitario, ove previsto.

L'esercizio degli impianti é svolto attraverso le seguenti attività:

- ⇒ avviamento degli impianti;
- ⇒ gestione e conduzione degli impianti (secondo norme UNI);
- ⇒ pronto intervento H24 – per tutto il periodo contrattuale;
- ⇒ spegnimento/attenuazione;
- ⇒ azioni di controllo e di misura dell'esercizio previsti per legge;
- ⇒ controllo automatico in continuo delle condizioni di comfort;
- ⇒ messa a riposo.

#### **ART.5 - MANUTENZIONE ORDINARIA**

Per manutenzione ordinaria si intendono l'esecuzione delle operazioni specificamente previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti presenti che possono essere effettuate in luogo con strumenti ed attrezzature di corredo agli apparecchi e componenti stessi e che comportino l'impiego di attrezzature e di materiali di consumo di uso corrente.

La finalità della manutenzione ordinaria é di mantenere in buono stato di funzionamento l'impianto al fine di assicurare le condizioni contrattuali.

La manutenzione ordinaria dovrà essere svolta secondo le specifiche elencate nel presente documento di gara utilizzando le seguenti definizioni:

- ⇒ **Pulizie:** per pulizia si intende una azione manuale o meccanica di rimozione di sostanze depositate, fuoriuscite, o prodotte dai componenti degli impianti durante il loro funzionamento, ed il loro smaltimento nei modi conformi a legge;
- ⇒ **Verifica:** per verifica si intende un'attività finalizzata a controllare il corretto funzionamento di un'apparecchiatura, con le modalità contenute nelle norme tecniche e/o

manuali d'uso e con la periodicità prescritta dal costruttore e dalle vigenti normative UNI e CEI;

- ⇒ **Sostituzione:** in caso che la verifica riveli un non corretto funzionamento dei componenti, per sostituzione si intende lo smontaggio, l'individuazione del componente usurato, l'individuazione di un componente sostitutivo, il rimontaggio di esso e degli eventuali sottocomponenti dell'impianto.

La conduzione delle centrali termiche dovrà essere eseguita da personale tecnico ed operai specializzati muniti di patentino di classe seconda (Legge n.615/1996).

### **Specifiche per la manutenzione ordinaria degli impianti termici**

Prima dell'avvio del servizio l'Appaltatore dovrà almeno provvedere all'esecuzione del check-up (controllo livello fluidi ed eventuale rabbocco, pressurizzazione vasi di espansione chiusi, sfogo aria nei punti alti degli impianti) e della prova a caldo dell'impianto (durata 2 ore) con messa in funzione di tutte le apparecchiature di regolazione controllo e sicurezza della combustione, mediante verifica delle condizioni di funzionamento a mezzo di idonee strumentazioni di analisi e conseguente regolazione delle apparecchiature componenti le centrali termiche, per migliorare l'efficienza ed il rendimento dell'impianto.

Alla fine della stagione di riscaldamento, dovrà provvedere con l'esecuzione di tutte le operazioni di messa a riposo dell'impianto con un controllo generale e la lubrificazione delle parti meccaniche, delle elettropompe e dei bruciatori, pulizia, quando necessaria, delle caldaie e dei raccordi fumo, pulizia dei locali caldaia e dei locali tecnici asserviti.

Dovrà in particolare essere eseguita la pulizia e la revisione di tutti gli organi/dispositivi della centrale termica e precisamente:

- ⇒ pulizia accurata di tutte le caldaie sia all'esterno sia all'interno, boiler e scambiatori;
- ⇒ revisione elettropompe;
- ⇒ revisione saracinesche di intercettazione;
- ⇒ revisione e controllo di tutte le apparecchiature di regolazione e sicurezza;
- ⇒ revisione e controllo di tutte le apparecchiature dell'impianto elettrico;
- ⇒ revisione e controllo di bruciatori e di tutte le loro apparecchiature/componenti;
- ⇒ pulizia di tutti i locali della centrale termica;
- ⇒ pulizia delle griglie di aereazione e delle grate di accesso alle intercapedini;
- ⇒ revisione e controllo di qualsiasi altro dispositivo facente parte della centrale termica.

I controlli intermedi obbligatori del funzionamento dell'impianto, da eseguire durante la stagione di riscaldamento, consistono nella verifica del rendimento della combustione (rispettando le periodicità fissate dal DPR 412/93) e nell'esecuzione periodica di tutte le operazioni riportate nei

punti che seguono, con la periodicità che l'Appaltatore avrà indicato in fase di Offerta Tecnica, e comunque almeno con le periodicità fissate dalle normative.

L'Appaltatore dovrà riportare data e risultati di tali interventi sul libretto di centrale, segnalando eventuali disfunzioni che potrebbero pregiudicare il buon andamento della gestione.

La data di eventuali interventi programmati deve essere comunicata per iscritto agli utenti con apposita comunicazione scritta all'Ente ed ai responsabili degli edifici con un preavviso minimo di 72 ore.

## **Caldaie**

### *Interventi previsti:*

- ⇒ pulizia periodica ed asportazione residui della combustione dai passaggi di fumo nei condotti fumari ed all'interno dei focolai;
- ⇒ verifica della conservazione del materiale refrattario ed eventuale reintegro sia nel portellone della caldaia che nella camera di combustione;
- ⇒ verifica della tenuta del portellone di chiusura delle caldaie e dell'attacco del bruciatore: verifica, controllo ed eventuale taratura di tutte le apparecchiature automatiche di sicurezza e di controllo;
- ⇒ messa a riposo, lubrificazione con olio e grafite delle lamiere del focolare, dei tubi di fumo e pulizia del mantello esterno;
- ⇒ pulizia dei locali caldaie;
- ⇒ qualora nel generatore di calore siano presenti fanghi o incrostazioni occorre provvedere alla loro eliminazione mediante lavaggio chimico e spurgo dalle apposite aperture se il generatore ne è provvisto.

## **Bruciatori a metano**

### *Interventi previsti:*

- ⇒ pulizia degli elettrodi, delle cellule foto elettriche e delle spie di controllo fiamma bruciatore;
- ⇒ controllo e pulizia quadro elettrico di comando;
- ⇒ controllo dei valori di combustione;
- ⇒ controllo pressione di esercizio a monte del contatore di metano.
- ⇒ pulizia esterna del bruciatore e successivo avvolgimento in fogli di plastica pesante al fine di preservarlo dalla polvere durante il periodo di sosta.

## **Pompe e circolatori**

### *Interventi previsti:*

- ⇒ verifica della tenuta dei premistoppa;
- ⇒ verifica dei cuscinetti e delle parti rotanti e relativa lubrificazione;
- ⇒ verifica e smontaggio del premistoppa, rifacimento e/o sostituzione della bandiera e dell'organo di tenuta (se presenti);
- ⇒ controllo della velocità di rotazione dei motori e del loro assorbimento elettrico;
- ⇒ inversione delle funzioni delle pompe ogni qualvolta si rendesse necessario o comunque per alternare il funzionamento ed equilibrare l'usura;
- ⇒ verifica dei cablaggi elettrici;
- ⇒ pulizia ed ingrassaggi;
- ⇒ eliminazione delle eventuali perdite e gocciolamenti.

## **Rete gas metano**

### *Interventi previsti:*

- ⇒ verifica tenuta a pressione delle tubazioni interne alla centrale termica;
- ⇒ verifica della tenuta a pressione delle giunzioni e delle apparecchiature;

- ⇒ eventuale spurgo acqua e pulizia filtro;
- ⇒ verifica corretto funzionamento elettrovalvola di intercettazione esterna e centrale di rilevamento gas.

### **Unità di trattamento aria, fan coils**

#### *Interventi previsti:*

- ⇒ controllo funzionamento e lubrificazione serrande prese d'aria esterna, ricircolo ed espulsione;
- ⇒ pulizia esterna di tutte le batterie mediante soffiatura ad aria compressa e spruzzatura di soluzioni detergenti (sanificazione)
- ⇒ controllo ed eventuale rifacimento del premistoppa del valvolame vario che asserva le batterie stesse;
- ⇒ pulizia e lavaggio dei filtri a perdere e a celle fisse rigenerabili. La pulizia dei filtri dovrà essere eseguita con soluzioni detergenti e disinfettanti al fine di prevenire rischi connessi alla presenza del batterio della "legionella".
- ⇒ pulizia e tenuta in esercizio degli alberi giranti dei ventilatori;
- ⇒ controllo tensione cinghie di trasmissione ed eventuale sostituzione cinghie avariate;
- ⇒ controllo del corretto funzionamento dei cuscinetti dei ventilatori e dei motori;
- ⇒ verifiche funzionamento e pulizia motori elettrici di mandata e ricircolo;
- ⇒ verifiche, pulizia ed eventuale sostituzione, se necessario, dei raccordi antivibranti interni ed esterni;
- ⇒ controllo, pulizia e disincrostazione ugelli di umidificazione;
- ⇒ pulizia e disincrostazione bacini di raccolta acque di umidificazione;
- ⇒ mantenimento in esercizio del livello automatico di alimentazione della vasca di umidificazione e del carico diretto.

### **Camini e raccordi fumo**

#### *Interventi previsti:*

- ⇒ verifica/ripristino dei raccordi fumari e delle canne fumarie, con rilievo di eventuale condensa, di ostruzioni, con rimozione delle stesse.
- ⇒ verifica dello stato di tenuta del condotto e in caso di fenditure o lesioni sigillatura delle stesse.

### **Saracinesche, valvole, tubazioni e canalizzazioni**

#### *Interventi previsti:*

- ⇒ verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei premitrecce delle saracinesche di intercettazione;
- ⇒ controllo del funzionamento delle valvole motorizzate ed eventuale lubrificazione dello stelo;
- ⇒ pulizia annuale delle superfici esterne;
- ⇒ controllo dello stato dei canali di ripresa e mandata, interni ed esterni mediante l'individuazione di corrosioni e fughe di aria;
- ⇒ controllo dello stato di conservazione dell'isolamento dei canali;
- ⇒ controllo dell'efficienza delle serrande tagliafuoco e serrande di regolazione.

### **Vasi di espansione aperti e chiusi**

#### *Interventi previsti:*

- ⇒ nel caso di vaso aperto: controllo e verifica della tenuta dei rubinetti, del galleggiante e del tubo di carico, pulizia della vasca e dei componenti ad essa asserviti;
- ⇒ nel caso di vaso chiuso: controllo e verifica periodica della pressione lato aria e controllo integrità membrana di separazione aria/acqua;
- ⇒ controllo e verifica del pressostato, se presente.

### **Quadri elettrici e linee**

#### *Interventi previsti:*

- ⇒ prova e controllo periodico dell'efficienza degli interruttori di comando, controllo funzionamento fusibili, lampade di segnalazione, relais, pulsanti marcia arresto, interruttori di potenza, morsettiere, cablaggio, commutatori, serraggio viti e morsetti;
- ⇒ pulizia annuale dei contatti e dei relais.

#### **Bollitori e scambiatori per acqua calda sanitaria – dispositivi di trattamento acqua**

##### *Interventi previsti:*

- ⇒ controllo funzionamento quadro elettrico di comando a microprocessore;
- ⇒ controllo efficienza cartuccia IQ e segnalazione dell'eventuale necessità di sostituzione;
- ⇒ pulizia cartuccia elemento filtrante installato a monte dell'apparecchiatura;
- ⇒ verifica del valore di durezza dell'acqua in uscita dall'apparecchiatura;
- ⇒ controllo e verifica delle apparecchiature di regolazione della temperatura dell'acqua sanitaria alle utenze;
- ⇒ verifica degli organi di sicurezza;
- ⇒ verifica dell'isolamento termico esterno ed eventuale immediato ripristino
- ⇒ controllo del livello delle incrostazioni ove possibile e relativa pulizia.

#### **Valvole miscelatrici**

##### *Interventi previsti:*

- ⇒ controllo periodico della strumentazione di regolazione e loro taratura;
- ⇒ verifica dei contatti elettrici e loro serraggio e pulizia;
- ⇒ verifica delle parti meccaniche ed elettriche dei servocomandi.

#### **Strumentazione**

##### *Interventi previsti:*

- ⇒ verifica di funzionamento e taratura dei punti di lavoro e controllo periodico dei circuiti elettrici e delle varie parti meccaniche;
- ⇒ pulizia e lubrificazione necessarie.

#### **Rete di distribuzione**

##### *Interventi previsti:*

- ⇒ verifica della rete di distribuzione, delle saracinesche, del valvolame e delle parti metalliche nelle parti in vista in centrale termica;
- ⇒ ispezioni delle reti di distribuzione esterne alla centrale termica per parti ispezionabili del circuito per verificarne lo stato di conservazione;
- ⇒ segnalazione di perdite nelle reti dell'impianto di riscaldamento ed idrico-sanitario non accessibili.

#### **Corpi scaldanti – piastre, radiatori**

##### *Interventi previsti:*

- ⇒ verifica delle tenute eliminando eventuali perdite a detentori, valvole, attacchi, elementi;
- ⇒ pulizia dei corpi scaldanti, incluso lo spazio tra alette in quelli provvisti di batterie alettate;
- ⇒ riprese delle verniciature all'occorrenza.

#### **Specifiche per la manutenzione ordinaria degli altri impianti tecnologici**

L'Appaltatore in sede di gara, sulla base delle specifiche normative UNI e CEI vigenti, proporrà un proprio programma di manutenzione ordinaria di ogni tipologia di impianto affidato con frequenza e tipo di attività.

Ciò fatte salve le frequenze minime indicate.

## **ART.6 - MANUTENZIONE RIPARATIVA E STRAORDINARIA**

L'Appaltatore dovrà effettuare tempestivamente interventi per il mantenimento del regolare funzionamento degli impianti affidati, mediante la riparazione ovvero la sostituzione in tutti i casi in cui non siano più riparabili, dei componenti di impianto la cui avaria determina inconvenienti e malfunzionamenti, comprendendo anche il Sistema Telematico che l'appaltatore dichiara di conoscere perfettamente con la sottoscrizione della documentazione di gara.

L'Appaltatore eseguirà anche tutte le necessarie manutenzioni straordinarie intendendo gli interventi atti a ricondurre il funzionamento degli impianti a quello previsto dal progetto e/o dalla normativa vigente, mediante il ricorso, in tutto o in parte, a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione o sostituzione di apparecchi o componenti degli impianti affidati.

Nel caso di sostituzione di generatori di calore, il dimensionamento del o dei generatori stessi deve essere effettuato in modo che il "*rendimento di produzione medio stagionale*", calcolato con riferimento al periodo annuale di esercizio di cui all'art.9 DPR 26.08.1993 n.412, risulti non inferiore al valore di cui alla formula contenuta nell'art.5 c.3 DPR 26.08.1993 n.412.

La finalità della manutenzione straordinaria é di mantenere il livello tecnologico dell'impianto nel tempo, al fine di assicurare le condizioni contrattuali ed il risparmio energetico.

La manutenzione straordinaria potrà comprendere le seguenti attività:

- ⇒ riparazioni;
- ⇒ ricambi e/o sostituzioni e/o ripristini;
- ⇒ esecuzione di opere accessorie connesse;
- ⇒ revisione e verifica;
- ⇒ adeguamento a norme di sicurezza.

## **ART.7 - REPERIBILITÀ E PRONTO INTERVENTO**

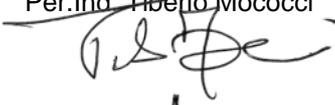
**L'Appaltatore organizzerà un servizio manutentivo reperibile 24 ore su 24 per tutta la durata contrattuale, in modo da garantire il pronto intervento sugli impianti entro una ora al massimo dalla chiamata (parametro migliorabile).** Ciò sia che la chiamata parta dal sistema telematico, sia che parta dagli utenti degli edifici e sia che parta dall'Ufficio Tecnico Comunale.

Il sistema telematico, generando un apposito allarme, sarà in grado di avvertire dell'evento il manutentore reperibile, registrando in memoria non volatile e non modificabile la gestione e la tempistica dell'intervento eseguito.

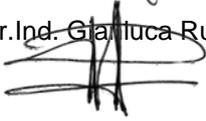
Le funzioni di *call-center* dovranno essere raggiungibili con una chiamata all'interno del distretto telefonico urbano di Terni.

I progettisti

Per.Ind. Tiberio Mococchi



Per.Ind. Gianluca Rubeca

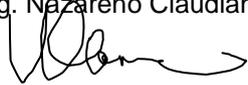


Per.Ind. Emiliano Lenticchia



II RUP

Ing. Nazareno Claudiani



Il Dirigente  
Arch. Piero Giorgini

**APPALTO PER IL  
SERVIZIO DI MANUTENZIONE INTEGRALE  
ONNICOMPRENSIVA DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

Terni, 30/03/2022

I progettisti

Per.Ind. Tiberio Mococchi



Per.Ind. Gianluca Rubeca



Per.Ind. Emiliano Lenticchia



Il RUP

Ing. Nazareno Claudiani



Il Dirigente  
Arch. Piero Giorgini

## S O M M A R I O

PAG.

PRESCRIZIONI D'ONERI E GENERALI.....	3
Art.1 - OGGETTO DELL'APPALTO .....	3
Art.2 - DURATA DELL'APPALTO.....	5
Art.3 - IMPORTO DELL'APPALTO - QUADRO ECONOMICO .....	5
Art.4 - IMPIANTI OGGETTO DELL'APPALTO – DEFINIZIONE ED INDIVIDUAZIONE .....	6
Art.5 - MODALITA' E CONDIZIONI DI PAGAMENTO .....	7
Art.6 - REVISIONE DEI CANONI.....	8
Art.7 - DICHIARAZIONE IMPEGNATIVA DELL'APPALTATORE .....	8
Art.8 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DELL'APPALTANTE.....	10
Art.9 - PENALI .....	10
Art.10 - COLPA GRAVE - RESCISSIONE DEL CONTRATTO.....	13
Art.11 - SOSPENSIONE DEL SERVIZIO PER PERICOLO GRAVE ED IMMEDIATO O PER MANCANZA DEI REQUISITI MINIMI DI SICUREZZA.....	13
Art.12 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE .....	13
Art.13 - PERSONALE DELL'APPALTATORE.....	15
Art.14 - DISCIPLINA DEI SUBAPPALTI.....	16
Art.15 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEI LAVORATORI AUTONOMI E DELLE IMPRESE SUBAPPALTATRICI .....	16
Art.16 - CESSAZIONI DI ESERCIZIO .....	16
Art.17 - IMPIANTI DI FUTURA ATTIVAZIONE.....	17
Art.18 – GIACENZE DI COMBUSTIBILE.....	17
Art.19 - CONSEGNA DEGLI IMPIANTI, ULTIMAZIONE DELLE PRESTAZIONI CONTRATTUALI .....	17
Art.20 - MODIFICHE ED INTEGRAZIONI AGLI ACCORDI CONTRATTUALI .....	18
Art.21 - RISOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE.....	18
Art.22 - GARANZIE .....	18
Art.23 - SPESE.....	18
PRESCRIZIONI TECNICHE.....	19
Art.24 - PRESTAZIONI BASE A CARICO DELL'APPALTATORE .....	19
1. IMPIANTI TERMICI.....	19
2. IMPIANTI ANTINTRUSIONE, RIVELAZIONE INCENDI, TVCC, CLIMATIZZAZIONE, IDRICO ANTINCENDIO.....	23
3. PER TUTTI GLI IMPIANTI AFFIDATI .....	24
Art.25 - ESCLUSIONI .....	25
Art.26 - ALLEGATI.....	26

### ALLEGATI:

- “A” – Elenco impianti termici
- “B1” – Elenco impianti di raffrescamento
- “B2” – Elenco impianti elettronici antintrusione, rivelazione incendi, TVCC, idrico antincendio
- “C” – Elenco Impianti termici in global service
- “D” – Prestazioni contrattuali di manutenzione

## PRESCRIZIONI D'ONERI E GENERALI

---

### Art.1 - OGGETTO DELL'APPALTO

1.1 Il Comune di Terni intende affidare i servizi relativi a tutte le attività necessarie per la conduzione, il funzionamento, la manutenzione integrale onnicomprensiva "full risk" e la gestione terziarizzata di:

- IMPIANTI TERMICI (D.P.R. N.412/93 E SMI);
- IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE AD ESPANSIONE DIRETTA (PDC).
- IMPIANTI ELETTRONICI ANTINTRUSIONE;
- IMPIANTI TV A CIRCUITO CHIUSO;
- IMPIANTI FISSI DI RIVELAZIONE INCENDI;
- IMPIANTI FISSI DI ESTINZIONE INCENDIO E SISTEMI DI POMPAGGIO;
- IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA (LOTTO "A" ELENCATO);
- COORDINAMENTO DELLE ATTIVITÀ, ASSISTENZA AGLI UTENTI ED AGLI ENTI DI CONTROLLO.

1.2 Pertanto l'Appaltatore, relativamente agli impianti termici, accorpando tutte le attività caratteristiche del "GLOBAL SERVICE" fra cui l'esercizio, la gestione, la manutenzione, il pronto intervento e il miglioramento del processo di trasformazione dell'energia, dovrà curarne lo svolgimento e l'ottimizzazione assicurando le condizioni di comfort all'interno degli edifici nel rispetto delle vigenti norme in materia di sicurezza ed uso razionale dell'energia. Gli impianti sono elencati negli allegati A-B1-B2-C al presente Capitolato Speciale d'Appalto. Il periodo durante il quale dovrà essere assicurato il servizio è l'anno solare 2022-'23.

L'Appaltatore dovrà inoltre garantire tutti gli adempimenti relativi alle certificazioni, autorizzazioni e corretta gestione in ordine alla prevenzione incendi ed alla sicurezza impiantistica, secondo le vigenti norme ed eventuali modifiche introdotte in corso d'appalto.

**1.3 Si precisa che i corrispettivi unitari offerti dovranno essere in ogni caso comprensivi di tutti gli oneri per la conduzione, manutenzione integrale onnicomprensiva, le prestazioni di "Terzo Responsabile", le spese generali, gli oneri per la sicurezza ex D.Lgs.81/2008, la manodopera, imprevisti, utile di impresa, spese per la sicurezza ecc.**

**1.4 Per le centrali termiche sottoelencate, come riportate in all. C, la prestazione richiesta è il "servizio energia" comprendendo anche la fornitura dei combustibili:**

	Codifica	DESCRIZIONE IMPIANTO - UBICAZIONE	num. generatori	Pot. tot. imp. kW.	Combustibile	capienza serbatoio combustibile	Volumetria indicativa lorda riscaldata in mc.
1	50 A	SC. SC. ELEM. MATTEOTTI via Curie, 4	1	300	CIP	64,00	7.000
					CIP		2.500
2	59 A	SC. DON MILANI - voc. Casali Papigno	1	323	GSL B	995,00	3.260
							3.540
							1.100
							600
3	60 A	SC. MEDIA ALTEROCCA via Narni n.158	1	321	GSL B	995,00	4.000
4	61 A	SC. ELEM. E MAT. VILL. ITALIA Via F.lli Cervi n. 33	1	270	GSL B	995,00	5.800
							6.300
5	63 A	SC. MED. MANASSEI FRATINI via Tre Venezie,5 - scuola e pal.	1	240	GSL B	995,00	2.500
							1.840
6	64 A	ASILO NIDO ed ex I CIRCOSCRIZIONE Via Rosselli n. 11	1	198	GSL B	995,00	6.000
7	112 A	Info Point superiore - loc. campacci Marmore	1	25	GPL	1.750,00	208
8	27 A	SC. MEDIA MANASSEI PALAZZO RATINI via Tre Venezie n. 1	1	261	GSL	7.000,00	3.600
9	33 A	SC. ELEM. BATTISTI via Buonarroti n. 5	1	163	GSL	5.000,00	5.200
10	39 A	SCUOLA VILL. ITALIA PALESTRA via F.lli Cervi n. 33	1	105	GSL	6.000,00	2.000
11	40 A	ex VIII CIRCOSCRIZIONE - v.le degli Oleandri n. 33	1	105	GSL	5.000,00	2.000
12	41 A	CENTRO INFANZIA VALNERINA Collestatte paese	1	96	GSL	6.000,00	2.000
13	42 A	SC. ELEM. VALENZA - via Ippocrate	1	85	GSL	10.000,00	1.600
14	43 A	SC. ELEM. CESI STAZIONE - via della Pittura n. 2	1	85	GSL	7.000,00	1.200
15	49 A	SC. MATERNA VALENZA - via Ippocrate	1	55	GSL	6.000,00	1.200
16	80 A	SC. MATERNA S. MICHELE - Via Macinarotta	1	29	GSL	4.000,00	580
17	81 A	SC. MATERNA S. CLEMENTE str. Piedimonte	1	29	GSL	4.000,00	560
18	82 A	SC. MATERNA CARDETO str. Cardeto - zona fiori	1	29	GSL	3.000,00	800
19	118 A	STRUTTURA CANILE COLLELUNA	1	34	GSL	995,00	375
20	900	Centro visite di di Carsulae	1	40	GSL	6.000,00	1.200

**Per tali impianti, oltre alla manutenzione integrale in global service, dovrà includersi anche la fornitura di combustibile, e pertanto il relativo prezzo unitario offerto dovrà essere espresso “AD ORA DI COMFORT”.**

**1.5 A mezzo del pagamento di tali corrispettivi l'impresa curerà sotto la propria responsabilità che gli impianti affidati funzionino correttamente secondo quanto previsto dalle vigenti normative in materia. L'Appalto pertanto ha per oggetto i servizi, i lavori, le somministrazioni, e tutte le forniture complementari (materiali di consumo, riparazioni, sostituzioni di componenti non riparabili, ecc.) occorrenti per il funzionamento degli impianti affidati, nonché le prestazioni di mano d'opera e pronto intervento e le opere murarie occorrenti per la gestione operativa e per l'assistenza alle ditte fornitrici di installazioni specifiche. Con la sottoscrizione dei documenti di gara l'O.E. li ritiene perfettamente esplicativi e tali da consentire di valutare perfettamente l'oggetto dei servizi da erogare; l'obiettivo da raggiungere è il funzionamento continuativo nel tempo e la gestione operativa terziarizzata “chiavi in mano”, secondo le norme vigenti e le prescrizioni di capitolato, degli impianti affidati.**

**1.6 Deve pertanto intendersi compreso nell'Appalto anche quanto non espressamente indicato ma comunque necessario per il raggiungimento dell'obiettivo succitato.**

I lavori di manutenzione, le opere accessorie, le opere murarie, le prestazioni più avanti descritte dovranno essere eseguite a perfetta regola d'arte, saranno finite in ogni parte e dovranno risultare atte allo scopo cui sono destinate, scopo del quale l'Appaltatore dichiara di essere a perfetta conoscenza. Fanno inoltre parte dell'Appalto il coordinamento delle procedure esecutive e la fornitura degli apprestamenti e delle attrezzature atti a garantire, durante le fasi lavorative, la conformità a tutte le norme di prevenzione degli infortuni e di tutela della salute dei lavoratori, nel rispetto del D.Lgs. n.81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni.

#### **Art.2 - DURATA DELL'APPALTO**

Il presente appalto avrà durata di giorni 270 (mesi 9) a partire dalla data di consegna, che sarà presumibilmente il 31.05.2022. L'appaltatore dichiara di essere disponibile ad eseguire le attività affidate in via d'urgenza, nelle more della stipulazione contrattuale e di aver tenuto conto anche di questo nell'espressione della propria offerta.

#### **Art.3 - IMPORTO DELL'APPALTO - QUADRO ECONOMICO**

L'importo complessivo a base d'asta per l'esecuzione delle prestazioni ammonta ad € 199.808,00 soggetto a ribasso, oltre Euro 13.850,00 per oneri della sicurezza non ribassabili (oltre IVA di Legge).

Il pagamento avverrà avvalendosi degli appositi stanziamenti su fondi dei bilanci annuali correnti.

### QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

	DESCRIZIONE	IMPORTO TOTALE TRIMESTRALE
A	<b>Servizi</b> di conduzione, manutenzione integrale onnicomprensiva, reperibilità e pronto intervento, gestione operativa, conduzione degli impianti (call center, servizi amministrativi, CURIT con bollini, informazione agli utenti, hosting dati, assicurazioni, ruolo di “terzo responsabile 412/93” ed attività connesse con la conduzione degli impianti ad espansione diretta D.lgs. 43/2012 “F-GAS”), incluso global service “comfort” degli impianti a gasolio-pellet-GPL, <b>Soggetti a ribasso</b>	€ 210.008,00
B	Oneri per la sicurezza da DUVRI <b>non soggetti a ribasso</b>	€ 3.890,48
C	<b>TOTALE IMPORTO APPALTO</b>	<b>€ 213.898,48</b>
	Somme a disposizione dell’A.C.:	
D	IVA 22% su C	€ 47.057,67
E	Oneri per incentivi, spese ed oneri accessori, contrib. ANAC e imprevisti	€ 19.043,85
F	<b>TOTALE PROGETTO</b>	<b>€ 280.000,00</b>

#### Art.4 - IMPIANTI OGGETTO DELL’APPALTO – DEFINIZIONE ED INDIVIDUAZIONE

Ai fini del presente appalto per:

- per **“impianto termico”** si intende un impianto tecnologico destinato alla climatizzazione degli ambienti con o senza produzione di acqua calda per usi igienici e sanitari, come meglio definito all’art.1, lettera f) del DPR n.412/93. Gli impianti oggetto del presente appalto sono indicati e descritti nell’allegato “A” al Capitolato Speciale d’Appalto.
- per **“impianto di climatizzazione”** (Allegato “B2” al presente Capitolato) si intende un impianto tecnologico dotato di gruppo frigo motocondensante separato dalla (o dalle) unità interna. Tipicamente si intendono impianti “monosplit” o “multisplit” ovvero impianti centralizzati per la produzione di acqua refrigerata (Gruppi Frigo) che possono alimentare le tubazioni connesse anche alle caldaie o canali d’aria (primaria, a tutt’aria, ecc.). Sono compresi nella definizione anche gli impianti ad espansione diretta di grandi dimensioni (tipo “rooftop” ovvero UTA) ed i gruppi frigo a pompa di calore (o “solo freddo”) con moduli idronici che alimentano terminali tipo fan coil o cassette 4 vie, ecc.. Si intende compreso nell’impianto da gestire e condurre tutte le apparecchiature ed accessori costituenti l’impianto fra le quali a solo titolo indicativo e non esaustivo si indicano: unità esterne motocondensanti, unità interne evaporanti, filtri, comandi a filo, tubazioni del gas, pompe, gruppo frigo, ventilatori, compressori, evaporatori, collegamenti elettrici, filtri, tubazioni di scarico condensa, valvolame, cavi di alimentazione elettrica principale e/o secondaria a partire dal quadro elettrico generale al quadro elettrico di zona (Es. Centrale Termica), comprendendo le canalizzazioni e le scatole di derivazione, gli interruttori automatici MTD posti nei quadri elettrici, le carpenterie per quadri elettrici e le opere murarie se necessarie. Restano esclusi dalle attività ricadenti nel presente appalto i soli radiocomandi per la gestione degli impianti.

3. per **“impianto antintrusione”** (Allegato “B1” al presente Capitolato) si intende un impianto tecnologico dotato di centrale elettronica di gestione allarmi e sensori che si attivano in caso di tentato ingresso. Si intende compresa l'alimentazione elettrica (derivata dall'edificio o tramite batterie tampone la cui verifica, fornitura e sostituzione resta a carico dell'Appaltatore), i cavi, i cablaggi, le programmazioni ed ogni apparecchiatura costituente l'impianto e necessaria per il suo corretto funzionamento. Restano comprese negli oneri di funzionamento dell'impianto anche tutte le modifiche ed assistenze agli utenti degli edifici relativamente all'inserimento dei codici di attivazione e/o modifica degli stessi per intervenute esigenze.
4. per **“impianto TVCC”** (Allegato “B1” al presente Capitolato) si intende un impianto tecnologico dotato di telecamere, videoregistratori, monitor CRT o LCD, custodie, routers, ecc. L'attivazione e le modalità di gestione restano di competenza della Direzione Comunale competente che le comunicherà all'Appaltatore. Si intende compresa l'alimentazione elettrica (derivata dall'edificio o tramite batterie tampone la cui verifica e sostituzione resta a carico dell'Appaltatore), i cavi, i cablaggi, le programmazioni, i settaggi ed ogni apparecchiatura costituente l'impianto ed ogni attività necessaria per il suo corretto funzionamento.
5. per **“impianto rivelazione incendi”** (Allegato “B1” al presente Capitolato) si intende un impianto tecnologico dotato di centrale elettronica di gestione allarmi e sensori che si attivano e comunicano l'allarme alla centrale elettronica in caso di anomalo aumento di calore o presenza di fumo. Si intende compresa l'alimentazione elettrica (derivata dall'edificio o tramite batterie tampone la cui verifica, fornitura e sostituzione resta a carico dell'Appaltatore), i cavi, i cablaggi, le batterie, le programmazioni ed ogni altra apparecchiatura costituente l'impianto ed ogni attività necessaria per il suo corretto funzionamento.
6. Per **“impianto fisso di estinzione incendio”** (Allegato “B1” al presente Capitolato) si intende un impianto tecnologico deputato allo spegnimento con acqua o Gas inerte/ecologico tipicamente composto da una centrale di pompaggio, riserva idrica, tubazioni di adduzione idrica alla riserva, tubazioni di adduzione agli idranti, alle cassette UNI45 ed ai naspi. La frequenza minima di verifica e le “prove di efficienza e funzionamento” sarà trimestrale conforme alle norme UNI 10779 e della UNI EN 12845 (documentato con firma e dichiarazioni da apporre negli appositi registri predisposti dall'Ente.

#### **Art.5 - MODALITA' E CONDIZIONI DI PAGAMENTO**

Il pagamento dei sarà eseguito con cadenza bimestrale, previa verifica in contraddittorio dei servizi effettivamente resi da eseguirsi entro il mese successivo a quello di riferimento (a titolo di esempio, la contabilità del bimestre gennaio-febbraio dovrà essere redatta entro il 31 marzo).

Ciò al netto di eventuali penalità applicate:

A seguito dell'avvenuta contabilizzazione dei servizi effettivamente resi, l'Appaltatore emetterà la propria fattura commerciale il cui pagamento sarà effettuato entro 60 gg.

## **Art.6 - REVISIONE DEI CANONI**

Non si applicherà la revisione periodica dei canoni offerti in sede di gara.

## **Art.7 - DICHIARAZIONE IMPEGNATIVA DELL'APPALTATORE**

Costituiranno parte integrante del Contratto di Appalto i seguenti documenti:

- il presente Capitolato Speciale d'Appalto ed i suoi allegati;
- L'offerta presentata dall'Appaltatore;
- Le garanzie contrattuali.
- DUVRI

L'Appaltatore dichiara di accettare le condizioni qui esposte e di disporre dei mezzi tecnici, organizzativi e finanziari necessari per assolvere agli impegni che ne derivano.

L'Appaltatore dichiara inoltre di aver preso visione dei luoghi di lavoro, degli impianti, del loro stato d'uso e di essere perfettamente edotto di tutte le condizioni tecniche ed economiche necessarie per una corretta valutazione dell'Appalto.

L'Appaltatore dichiara di ben conoscere il Sistema di Telegestione STR3000 (prodotto da Teckna S.r.l. ed installato nel 2009) ed il suo upgrade "Intellienergy" remoto, attualmente in uso all'Ente, di saperlo usare/manutenere correttamente e di disporre di adeguati mezzi/risorse per condurlo in modo ottimale nel periodo di affidamento; parimenti, conosce e gestisce, ai fini della manutenzione integrale, i sistemi BACS / Telecontrollo relativi all'Edificio 3 (pompa di calore ed impianto ad aria telecontrollato con applicativo Schneider, sensori antincendio supervisionati mediante centralina Notifier Honeywell), all'edificio BCT Bibliomediateca (Centraline Siemens ed altre) e a Pal. Carrara (centraline e tecnologia Honeywell).

L'appaltatore è tenuto inoltre ad attivare a suo carico, se mancanti, le SIM di telefonia mobile di tipologia e compagnia telefonica idonee ad assicurare la continuità del servizio.

Dichiara altresì di aver tenuto, nelle analisi preliminari alla formulazione dell'offerta, della necessità di aver disponibile fin da subito di personale specificamente formato alla corretta gestione/manutenzione integrale dei sistemi telematici in oggetto nonché di aver disponibili eventuali ricambi necessari in caso di fuori uso dei componenti

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei servizi affidati, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile (e non escluse espressamente da altre norme del presente capitolato) o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto.

In particolare l'Appaltatore dichiara espressamente di conoscere le seguenti condizioni:

- gli impianti e gli edifici verranno presi in carico nelle condizioni di fatto e di diritto in cui si trovano;
- le volumetrie dei fabbricati, indicate nell'allegato "A", si intendono incondizionatamente accettate dal soggetto concorrente che ha l'onere, in sede di sopralluogo preliminare alla

gara, di eseguire tutte le opportune verifiche/misurazioni che riterrà utili per calibrare la propria offerta economica;

- **è obbligo dell'Appaltatore localizzare nel territorio del Comune di Terni una sede operativa locale entro 10 gg. dalla redazione del verbale di consegna** ove poter fare riferimento per le comunicazioni telefoniche, fax ed ove installare le funzioni di call-center e la postazione telematica (Centro Operativo) per la gestione a distanza degli impianti connessi; in tale sede dovrà anche essere conservata tutta la documentazione tecnico-amministrativa afferente gli impianti in gestione che dovrà essere disponibile per consultazioni e/o copie in qualsiasi momento; la localizzazione di tale sede e la sua piena funzionalità dovrà essere comunicata al Responsabile del Procedimento nel termine indicato pena l'applicazione delle penali relative.

Nei prezzi contrattuali sono compresi tutti gli oneri ed obblighi richiamati nel presente Capitolato e negli altri atti contrattuali firmati dall'Appaltatore.

L'esecuzione dei servizi dovrà comunque avvenire nella completa applicazione della disciplina vigente relativa alla materia, includendo tutte le fasi contrattuali, di progettazione servizi/manutenzioni, di messa in opera, prevenzione infortuni e tutela dei lavoratori, della sicurezza, ecc., includendo qualunque altro aspetto normativo necessario al completamento delle prestazioni nel rispetto delle specifiche generali e particolari già citate.

I prezzi contrattualmente definiti sono accettati dall'Appaltatore nella più completa ed approfondita conoscenza delle quantità e del tipo di servizio, fornitura e lavoro da svolgere rinunciando a qualunque altra pretesa di carattere economico che dovesse derivare da errata valutazione o mancata conoscenza dei fatti di natura tecnica, realizzativa o normativa legati all'esecuzione delle prestazioni.

Salvo quanto previsto dal presente capitolato e dal contratto, l'esecuzione delle prestazioni in oggetto sono disciplinate da tutte le disposizioni vigenti in materia.

Le parti si impegnano comunque all'osservanza:

- a) delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti alla data del termine ultimo di presentazione dell'offerta;
- b) delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti nella Regione, Provincia e Comune in cui si esegue l'appalto;
- c) delle norme tecniche e relativi decreti di applicazione;
- d) delle leggi e normative sulla sicurezza, tutela dei lavoratori, prevenzione infortuni ed incendi;
- e) di tutta la normativa tecnica vigente (norme CNR, CEI, UNI ed altre specifiche europee espressamente adottate);
- f) dell'Offerta Tecnica ed Economica allegata al contratto.
- g) Norme specifiche del presente capitolato.

### **Art.8 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DELL'APPALTANTE**

La Stazione Appaltante è il Comune di Terni, soggetto per conto del quale vengono svolti le prestazioni in oggetto ed è rappresentato dal Responsabile del Procedimento quale soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto.

Al Responsabile del Procedimento compete:

- a) controllare lo svolgersi dell'appalto e le pratiche di carattere tecnico-amministrativo, curate dall'Appaltatore, concernenti in particolare la verifica ed il funzionamento degli impianti ai fini dell'ottenimento, da parte delle competenti Autorità ed Enti dei permessi, autorizzazioni, certificati, ecc...;
- b) provvedere a comunicare all'Impresa appaltatrice i nominativi degli eventuali soggetti responsabili delle strutture ove sono installati gli impianti con cui raccordarsi per l'esecuzione degli interventi;
- c) chiedere all'Appaltatore di attestare l'iscrizione alla CCIAA ovvero di fornire altra attestazione di professionalità oltre ad una dichiarazione relativa all'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle Casse edili;
- d) chiedere all'Appaltatore una dichiarazione contenente l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e il rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali di legge;
- e) richiedere in qualsiasi momento che vengano verificate in contraddittorio con l'Appaltatore le temperature negli ambienti climatizzati relativi agli impianti in gestione, secondo i metodi e le procedure stabiliti dalle norme UNI CTI, con idonee apparecchiature messe a disposizione a titolo gratuito dall'Appaltatore;
- f) richiedere all'Appaltatore, l'adeguamento delle ore di funzionamento impianti alle esigenze degli utenti degli edifici, sempre nei limiti di orario stabiliti dalla vigente normativa al riguardo, l'Appaltante potrà altresì richiedere di anticipare l'inizio e/o prorogare la fine del periodo di funzionamento per i singoli impianti, purché nei limiti stabiliti dalle vigenti Leggi;
- g) consegnare ed affidare in via esclusiva all'Appaltatore le centrali termiche ove sono ubicati gli impianti elencati nell'allegato "A" e le apparecchiature ivi installate, impegnandosi per tutta la durata del presente contratto, a non intervenire direttamente ed a non far intervenire terzi sugli impianti senza preventiva comunicazione all'Appaltatore; la predetta consegna sarà formalizzata con un verbale redatto in contraddittorio per ciascun impianto, prima dell'inizio del periodo di funzionamento.
- h) L'applicazione delle penali.

### **Art.9 - PENALI**

In caso di inadempienza/inottemperanza ad ognuno degli obblighi contrattuali assunti, il Responsabile del Procedimento, anche su segnalazione dei responsabili delle strutture, notifica

per iscritto all'Appaltatore, l'avvenuta inottemperanza/inadempienza quantificando l'entità della penale.

L'Appaltatore, entro 5 (cinque) giorni naturali e consecutivi dal ricevimento della contestazione, potrà presentare ricorso tramite relazione scritta da far pervenire al Responsabile del Procedimento.

In caso di ricorso entro i termini stabiliti avverso la contestazione, il Responsabile del Procedimento esamina la relazione e comunica entro 10 (dieci) giorni la sua decisione finale sull'applicazione della penale, che qualora confermata, sarà automaticamente detratta dalla prima liquidazione utile successiva all'evento.

L'applicazione delle sottoelencate penalità non solleva l'impresa dalla responsabilità civile e penale per eventuali incidenti o danni dipendenti da tali inadempienze/inottemperanze.

- a) **Ritardato/Mancato avvio del servizio entro il termine di 3 gg. naturali e consecutivi a far data dalla comunicazione del RUP (convocazione per la firma del verbale di consegna in via d'urgenza).** Euro 1.500/00 (millecinquecento) al giorno;
- b) **Interruzioni del servizio conseguenti a mancato o intempestivo intervento manutentivo/gestionale da parte dell'Appaltatore.**

1. € 200,00 (duecento) per ogni ora di ritardato intervento sull'impianto, ogni mezz'ora (30 minuti) di ritardo, rispetto all'impegno d'offerta, dall'avvenuta chiamata e/o segnalazione di guasto, avaria o malfunzionamento.
2. € 500,00 (cinquecento) per il mancato/ritardato intervento per guasto o malfunzionamento dell'impianto segnalato dal Sistema Informativo e chiuso dal Centro Operativo e non dall'operatore "in campo" a mezzo di apposito dispositivo palmare od altra idonea procedura in sito (ad es. Blocco bruciatore, blocco pompe, ecc.).
3. € 1.000,00 (mille) per ogni giorno di non funzionamento di ogni singolo impianto dovuto ad incuria, carenze manutentive, intempestività dell'attività gestionale/manutentiva inerente anche la riparazione o sostituzione di parti in avaria nonché la segnalazione di basso residuo di combustibile liquido. L'Appaltante si riserva in ogni caso la quantificazione di maggiori danni subiti a causa del fermo impianto in ordine all'interruzione di pubblico servizio.

- c) **Mancato mantenimento delle temperature ambiente nei locali negli orari di erogazione del servizio.**

Qualora nei locali dell'edificio si riscontri una temperatura inferiore a 20°C, verrà applicata una penale di € 500,00 (cinquecento) per ogni ora di durata del disservizio con franchigia di ore una, la segnalazione sarà eseguita dall'Appaltante per iscritto, utilizzando anche telefonata, e-mail o fax; la verifica delle temperature in ambiente avverrà in contraddittorio con l'Appaltatore direttamente dalle registrazioni del sistema di Telegestione. Resta facoltà dell'Ente eseguire anche misurazioni in loco e, nel caso in cui l'Appaltatore non metta

- tempestivamente a disposizione propri incaricati ed attrezzature per eseguire i rilievi di temperatura in contraddittorio, saranno ritenute probanti le temperature rilevate dai tecnici dell'Ente, alla presenza di un testimone utente dell'edificio;
- d) **Mancata effettuazione dei controlli e delle misure indicate nei libretti di centrale o di impianto € 500,00 (cinquecento)** per ogni misura o controllo non effettuato, accertato dai tecnici comunali o dagli Enti di controllo, rispetto agli impegni d'offerta, contrattuali o di legge;
- e) **Mancata permanenza delle condizioni di sicurezza (Norme di Prevenzione Incendi compresi le attestazioni di rinnovo periodico di conformità antincendio ed i registri, Dm 37/2008, Omologazioni ISPESL, UNI CIG 7129-x, UNI CIG 7128/2015, UNI 11528/2014, L.1083/71, L.661/1996, ecc..).** € 500,00 per ogni inadempienza ;
- f) **Mancato/ritardato controllo ovvero mancata vetrificazione nel caso accertato esito negativo della prova di tenuta dei serbatoi di combustibile liquido.** € 100,00 per ogni giorno di ritardo per ogni impianto. Per tale adempimento farà fede la data di ingresso dei documenti al protocollo dell'Ente;
- g) **Verbale negativo (DIVIETO D'USO) emesso dagli Enti di verifica e controllo.** € 2.000,00 (duemila) al giorno per ogni impianto. Restano a carico dell'Appaltatore eventuali spese, danni e sanzioni che l'Appaltante dovesse sostenere a causa del fermo impianto o per qualunque altro motivo causato da carenza manutentiva e/o fatti ascrivibili all'Appaltatore ai sensi delle presenti condizioni contrattuali;
- h) **Mancata esposizione del tesserino di riconoscimento da parte del personale di servizio € 200,00 (duecento)** per ogni mancata esposizione comunicata per iscritto dagli utenti delle strutture o accertata dal Responsabile del Procedimento e/o collaboratori;
- i) **Mancata consegna mensile del tabulato degli interventi eseguiti** da cui si evincano, fra l'altro, le attività programmate eseguite ed i tempi di risposta agli allarmi generati dal Sistema Informativo e tacitati "SUL CAMPO" dagli operatori. Sarà considerata inadempienza ogni chiusura di allarme relativo al malfunzionamento dell'impianto (ad esempio "blocco bruciatore", ecc.) eseguita dal Centro Operativo. € 200,00 per ogni giorno di ritardo o per ogni inadempienza nella compilazione;
- j) **Mancata comunicazione alla Stazione Appaltante o attivazione della sede operativa locale dell'Appaltatore entro i 10 gg. prescritti.** € 1.000,00 (mille) per ogni giorno di ritardo.
- k) **Mancato o ritardata esecuzione dell'attività di indagine sulla soddisfazione dei servizi erogati.** € 200,00 (duecento) per ogni giorno di ritardo nella predisposizione dei questionari o nelle modifiche chieste dall'Ente o nel recapito ai responsabili o nel ritiro ed invio al Responsabile del procedimento.
- l) **Mancato rispetto delle condizioni migliorative offerte dall'Appaltatore in sede di gara.**

Si applicherà una penale del due per mille al giorno, per ogni impianto interessato dall'inadempienza, calcolato sull'intero importo contrattuale.

#### **Art.10 - COLPA GRAVE - RESCISSIONE DEL CONTRATTO**

Nel caso venissero applicate, nel corso del periodo di vigenza contrattuale, un numero di penali superiore a 3 (tre), anche riguardanti la medesima tipologia di infrazione, l'Appaltatore incorrerà nella "COLPA GRAVE" con conseguente segnalazione al Casellario gestito dall'ANAC.

L'Appaltante in questo caso, **oltre all'eventuale esecuzione dei servizi in danno ed alla maggiore quantificazione di danni subiti, si riserva la facoltà di recedere unilateralmente dal contratto in danno dell'Appaltatore.**

L'Amministrazione Comunale si riserva la facoltà, in ogni caso, di procedere unilateralmente alla rescissione del contratto per inadempienze dell'Appaltatore che siano causa di gravi disservizi, messa a repentaglio della sicurezza ed incolumità degli utenti ed ingiustificate interruzioni di pubblico servizio.

#### **Art.11 - SOSPENSIONE DEL SERVIZIO PER PERICOLO GRAVE ED IMMEDIATO O PER MANCANZA DEI REQUISITI MINIMI DI SICUREZZA**

In caso di inosservanza di norme in materia di igiene e sicurezza sul lavoro o in caso di pericolo imminente per i lavoratori o per gli utenti delle strutture, il Responsabile del Procedimento o persona dallo stesso delegata, potrà ordinare la sospensione degli incarichi o pretendere l'allontanamento del personale che opera in modo non conforme, disponendo la ripresa delle attività solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente o a inadempienze dell'Appaltatore, l'Amministrazione committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore; la durata delle eventuali sospensioni dovute a qualunque tipo di inosservanza da parte dell'Appaltatore, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione degli incarichi affidati previsti dal contratto.

#### **Art.12 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE**

L'Appaltatore è colui che assume il compimento dei servizi, prestazioni e lavori appaltati con l'organizzazione di tutti i mezzi necessari; pertanto ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:

- a) nominare un proprio rappresentante, del quale dovrà essere presentata apposita procura speciale conferitagli con i poteri per tutti gli adempimenti inerenti l'esecuzione del contratto, e comunicarlo all'Appaltante **prima della consegna degli impianti**;
- b) accreditare all'Appaltante, **entro il giorno antecedente la consegna del servizio**, il personale di servizio impiegato nell'esecuzione del presente appalto, compreso il nominativo (con

curriculum allegato) del “terzo responsabile”; le variazioni dei nominativi dovranno essere comunicate immediatamente all’Appaltante.;

- c) consegnare al Responsabile del Procedimento, entro 10 gg. dalla comunicazione di avvenuta aggiudicazione, il piano di sicurezza previsto dal D.Lgs.81/2008;
- d) predisporre gli impianti, le risorse, le attrezzature ed i mezzi d’opera per l’esecuzione dei lavori, l’erogazione delle forniture e dei servizi, nonché gli strumenti ed il personale necessari per rilievi, misurazioni e controlli;
- e) predisporre tutte le occorrenti opere provvisoriale;
- f) predisporre ed attivare e provvedere ai consumi delle SIM necessarie per la comunicazione del Sistema Telematico.
- g) approvvisionare tempestivamente, tenendo presente il livello di servizio richiesto, i materiali necessari per l’attività manutentiva;
- h) disporre di idonee e qualificate maestranze in funzione delle necessità delle singole fasi dei servizi, segnalando al Responsabile del Procedimento l’eventuale personale tecnico ed amministrativo alle sue dipendenze destinato a coadiuvarlo;
- i) corrispondere ai propri dipendenti le retribuzioni e contribuzioni dovute e rilasciare dichiarazione di aver provveduto nei loro confronti alle assistenze, assicurazioni e previdenze secondo le norme di legge e dei contratti collettivi di lavoro;
- j) provvedere alla esecuzione dei servizi affidati in appalto in modo che l’esecuzione risulti conforme alle pattuizioni contrattuali ed a perfetta regola d’arte;
- k) richiedere tempestivamente al Responsabile del Procedimento disposizioni per quanto risulti omesso, inesatto o discordante nel Capitolato Speciale d’Appalto;
- l) detenere, aggiornare e mettere a disposizione del Responsabile del Procedimento e degli organi di vigilanza tutta la documentazione afferente gli impianti in gestione (ad esempio i libretti di impianto, di centrale, registri di manutenzione ed i registri degli interventi programmati, i verbali delle visite periodiche, scadenze conformità antincendio ecc...);
- m) provvedere i materiali, i mezzi e la mano d’opera occorrenti per le prove di collaudo, verifica periodica, straordinaria, ecc.;
- n) collaborare, qualora nel corso dell’opera si manifestino palesi fenomeni che paiano compromettere i risultati finali, agli accertamenti sperimentali necessari per constatare le condizioni di fatto anche ai fini dell’accertamento delle eventuali responsabilità;
- o) promuovere ed istituire un sistema gestionale permanente ed organico all’Appaltatore diretto alla individuazione, valutazione, riduzione e controllo costante dei rischi per la sicurezza e la salute dei dipendenti e degli utenti degli impianti;
- p) promuovere un programma di informazione e formazione dei lavoratori, individuando i momenti di consultazione dei dipendenti e dei loro rappresentanti;

- q) assicurare il controllo e la manutenzione di ogni impianto che possa determinare situazioni di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori e degli utenti;
- r) fornire alle imprese subappaltatrici e ai lavoratori autonomi presenti in cantiere:
- adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo;
  - le informazioni relative ai rischi derivanti dalle condizioni ambientali nelle immediate vicinanze del cantiere, dalle condizioni logistiche all'interno del cantiere, dalle lavorazioni da eseguire, dall'interferenza con altre imprese secondo quanto previsto dall'art.26 del D.Lgs. 81/2008; per effetto di tale situazione ogni e qualsiasi danno o responsabilità che dovesse derivare dal mancato rispetto delle disposizioni sopra richiamate, sarà a carico esclusivamente dell'Appaltatore con esonero totale della stazione Appaltante; l'Appaltatore è l'unico responsabile dell'esecuzione dei servizi appaltati in conformità a quanto prescritto dalla normativa vigente in materia, della rispondenza di dette opere e parti di esse alle condizioni contrattuali, dei danni direttamente o indirettamente causati durante lo svolgimento dell'appalto.
- s) dotare il personale di servizio di tesserino di riconoscimento con foto formato tessera, nominativo e qualifica professionale; tale tesserino dovrà essere sempre tenuto esposto;

### **Art.13 - PERSONALE DELL'APPALTATORE**

Il personale destinato ai lavori dovrà essere, per numero e qualità, adeguato all'importanza dei lavori da eseguire ed ai termini contrattuali stabiliti o concordati con il Responsabile del Procedimento anche in relazione a quanto prescritto nella tempistica di esecuzione.

Dovrà pertanto essere formato e informato in materia di approntamento di opere, di presidi di prevenzione e protezione e in materia di salute e igiene del lavoro.

L'inosservanza delle predette condizioni costituisce per l'Appaltatore responsabilità, sia in via penale che civile, dei danni che per effetto dell'inosservanza stessa dovessero derivare al personale, a terzi ed agli impianti affidati.

L'Appaltatore dovrà inoltre osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti vigenti sull'assunzione, tutela, protezione ed assistenza dei lavoratori impegnati.

Tutti i dipendenti dell'Appaltatore sono tenuti ad osservare:

- i regolamenti in vigore negli edifici;
- le norme antinfortunistiche proprie dei lavori in esecuzione e quelle particolari vigenti in cantiere;
- le indicazioni contenute nei piani di sicurezza dell'Appaltatore;
- tutti i dipendenti e/o collaboratori dell'Appaltatore saranno formati, addestrati e informati alle mansioni disposte, in funzione della figura, e con riferimento alle attrezzature ed alle macchine di cui sono operatori, a cura ed onere dell'Appaltatore medesimo.

L'inosservanza delle predette condizioni costituisce per l'Appaltatore responsabilità, sia in via penale che civile, dei danni che per effetto dell'inosservanza stessa dovessero derivare al personale, a terzi ed agli impianti di cantiere.

Per quanto concerne gli impianti di maggiore potenza, questi dovranno essere condotti da personale in possesso dei prescritti patentini e/o autorizzazioni di legge.

#### **Art.14 - DISCIPLINA DEI SUBAPPALTI**

È vietato all'Appaltatore cedere ad altri il Contratto sotto pena della sua risoluzione e del risarcimento dei danni a favore dell'Amministrazione Comunale.

I subappalti di singole opere e prestazioni sono consentiti nei limiti di cui all'art.105 del D.Lgs. n.50/2016, purché commissionati a ditte in possesso dei requisiti prescritti per la specifica attività.

L'Appaltatore rimane comunque responsabile, nei confronti del Committente, delle opere e prestazioni subappaltate.

Il soggetto concorrente dovrà dichiarare in sede di offerta le quote dei servizi che intende subappaltare.

Qualora non venisse espressa in sede di gara alcuna volontà rispetto al subappalto, l'Appaltatore non potrà avvalersene in sede di esecuzione del contratto.

#### **Art.15 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEI LAVORATORI AUTONOMI E DELLE IMPRESE SUBAPPALTATRICI**

Al lavoratore autonomo ovvero all'impresa subappaltatrice competono con le conseguenti responsabilità:

- a) rispettare tutte le indicazioni tecniche e tutte le richieste del direttore tecnico dell'appaltatore;
- b) utilizzare tutte le attrezzature di lavoro ed i dispositivi di protezione individuale in conformità alla normativa vigente;
- c) collaborare e cooperare con le imprese ed i soggetti a vario titolo coinvolti nel processo lavorativo;
- d) non pregiudicare con le proprie lavorazioni la sicurezza delle altre imprese o persone presenti in cantiere o nelle sue immediate vicinanze;
- e) informare l'appaltatore sui possibili rischi per gli addetti presenti in cantiere derivanti dalle proprie attività lavorative.

#### **Art.16 - CESSAZIONI DI ESERCIZIO**

E' facoltà dell'Amministrazione Comunale, a mezzo del Responsabile del Procedimento, disporre la cessazione del servizio di un qualsiasi impianto o la sua sostituzione con un nuovo impianto; in tal caso l'Appaltatore renderà disponibile il proprio personale, senza alcun onere a carico dell'Ente, per procedere, su indicazioni del responsabile del procedimento, alla disattivazione.

Resta salva la facoltà dell'A.C. di commissionare, a disattivazione avvenuta, lavori e/o interventi straordinari ad altro soggetto senza che l'Appaltatore possa avanzare pretese o richieste.

#### **Art.17 - IMPIANTI DI FUTURA ATTIVAZIONE**

Nel caso di impianti da affidare in gestione all'Appaltatore successivamente all'aggiudicazione del presente appalto, si dovrà procedere alla determinazione di un canone mensile desunto per confronto fra i prezzi unitari offerti di n.5 (cinque) impianti assimilabili a quello nuovo per caratteristiche del sistema edificio-impianto.

L'Appaltatore, in tale caso, proporrà al Responsabile del procedimento la propria migliore offerta alla quale, entro 10 gg, lo stesso Responsabile darà risposta scritta.

Resta la più ampia facoltà del Responsabile del procedimento di non accettare l'offerta dell'Appaltatore ed in tale caso nulla sarà dovuto ad esso per tale attività.

In caso di lavori straordinari su impianti già affidati ed oggetto di cessazione temporanea, il canone di global service sarà rideterminato col criterio suindicato in base alla nuova consistenza.

#### **Art.18 – GIACENZE DI COMBUSTIBILE**

L'Appaltatore organizzerà un servizio di rilevamento periodico delle giacenze di combustibile liquido nei serbatoi; in particolare dovrà eseguire una verifica preliminare entro 5 gg. dalla comunicazione di aggiudicazione del servizio.

E' fatto obbligo all'Appaltatore di comunicare al massimo ogni venti giorni le giacenze di combustibile nei serbatoi.

L'Appaltatore gestirà e presenzierà agli scarichi di combustibile liquido e/o solido avvisando la Scuola e provvedendo alla messa in sicurezza/pulizia dei bocchelli e passauomo.

#### **Art.19 - CONSEGNA DEGLI IMPIANTI, ULTIMAZIONE DELLE PRESTAZIONI CONTRATTUALI**

Gli impianti, nello stato di fatto e di diritto in cui si trovano, saranno consegnati all'Appaltatore, o a suo rappresentante, redigendo apposito verbale.

Alla scadenza contrattuale l'Appaltatore consegnerà all'Appaltante:

- a) copia in originale di tutta la documentazione afferente gli impianti (libretti di centrale, di impianto, ISPESL, registri di manutenzione, schemi grafici, rilievi, verbali degli organi di vigilanza, ecc....);
- b) tutte le attrezzature, le dotazioni informatiche complete dei dati caratteristici delle gestioni perfettamente integre e funzionanti relative al Sistema Informativo (postazioni informatiche "Centro Operativo" e "Centro Supervisore", licenze di esercizio dei software, ecc....).

L'Appaltatore alla scadenza contrattuale si impegna a non far disattivare alcuna utenza telefonica. Le spese che dovesse sostenere per canoni da corrispondere oltre la scadenza contrattuale saranno richieste all'Appaltante e da questi, se dovute, liquidate.

### **Art.20 - MODIFICHE ED INTEGRAZIONI AGLI ACCORDI CONTRATTUALI**

Tutti gli allegati al presente capitolato formano parte integrante e sostanziale dello stesso.

Resta convenuto che qualunque modifica od integrazione al presente capitolato ed ai suoi allegati potrà avere effetto e potrà essere provata soltanto mediante atto sottoscritto fra le parti.

### **Art.21 - RISOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE**

Per qualsiasi eventuale controversia fra l'Appaltatore e l'Amministrazione che non si sia potuta definire in via amministrativa, si riconosce come unico competente il Foro di Terni.

### **Art.22 - GARANZIE**

L'Appaltatore, oltre alla cauzione definitiva, è tenuto a consegnare prima della firma del verbale di consegna, anche in via d'urgenza, una polizza di assicurazione a copertura dei rischi derivanti dalla responsabilità dell'Appaltatore nei confronti di danni a persone e/o cose, quale assuntore dei servizi per un massimale di € 3.000.000,00 (tremilioni) per ogni sinistro; tale massimale dovrà essere reintegrato successivamente ad ogni sinistro.

### **Art.23 - SPESE**

Tutte le spese relative al contratto (bolli, copie, registrazione, diritti, ecc.) nessuna esclusa ed eccettuata, saranno a totale carico dell'Appaltatore.

Ai fini fiscali si dichiara che la fornitura dei servizi di cui al presente capitolato sarà soggetta al pagamento dell'I.V.A. per cui si richiederà la registrazione in misura fissa ai sensi dell'Art.40 del D.P.R. 26.04.86 n.131.

---

## PRESCRIZIONI TECNICHE

---

### Art.24 - PRESTAZIONI BASE A CARICO DELL'APPALTATORE

In generale sono previsti i seguenti parametri minimi di "Service Level Agreement" (S.L.A.), intesi come livelli minimi di servizio rispetto ai quali, come descritto, la S.A. si riserva di comminare le PENALI di cui all'Art.9 del presente C.S.A. sottoscritto dall'Appaltatore e parte integrante del Contratto d'Appalto:

- A. tempo di intervento minimi entro 45' dalla chiamata (telefonica, o mediante Call Center, o mediante email)
- B. report almeno quindicinale analitico con elenco completo degli interventi e la descrizione delle problematiche e delle attività eseguite e proposte;
- C. frequenza minima mensile delle analisi di combustione;
- D. report almeno quindicinale delle ore di comfort rilevate per gli impianti in global service di cui all'Allegato C.

L'Appaltatore assumerà a proprio carico le seguenti prestazioni di manutenzione integrale e, laddove previsto, "global service":

#### I. IMPIANTI TERMICI

- a) **Assicurare negli ambienti riscaldati una temperatura di 20°C con tolleranza di +2°C, nel rispetto dei limiti stabiliti dalla Legge n.10/91, in base all'Art.4 del D.P.R. n.412/93 così come modificato dal D.P.R. n.551/99**, assumendo come condizione limite una temperatura minima esterna di -2°C; l'acqua calda per usi igienico-sanitari, laddove prevista, verrà erogata ad una temperatura massima di 48°C +/- 5°C misurata all'uscita degli scambiatori, l'acqua calda per usi igienico-sanitari dovrà essere assicurata secondo le esigenze di funzionamento delle strutture, quando e se richiesto. La contabilizzazione ore-comfort cesserà in condizioni termiche esterne all'intervallo indicato, fatte salve le eventuali penali qualora maturate.
- b) **Prendere in consegna e gestire il Sistema Informativo STR3000 attualmente in uso per la telegestione/telecontrollo degli impianti affidati (con esclusione di quelli di raffrescamento e TVCC) entro e non oltre 5 (cinque) giorni dalla data del verbale di consegna. Il Sistema Telematico dovrà telegestire il servizio, ottimizzare e termoregolare via software il funzionamento degli impianti, notificare i segnali di controllo ed allarme.**  
Per quanto riguarda gli impianti elettronici telematizzati (antintrusione e rivelazione incendi) il Sistema Informativo permette all'Ente la verifica del loro funzionamento sia della centrale che di ogni sensore indirizzato e mappato graficamente su PC. Nel Sistema Informativo risiedono i dati delle gestioni precedenti utili ad impostare i parametri specifici di funzionamento. Resta inteso che, alla scadenza contrattuale, tutte le apparecchiature, i software di cui sopra (sia quelli residenti su personal computer e sia quelli distribuiti sulle unità periferiche) ed i dati rimarranno di proprietà dell'Appaltante e dovranno essere riconsegnate in perfetta integrità,

funzionalità e stato d'uso.

- c) **Condurre e mantenere il sistema di rilevamento dei "Gradi Giorno reali"** costituito da tre misuratori/registratori della temperatura esterna installati:
1. sulla parete Nord di Palazzo Spada/Pierfelici, Piazza M. Ridolfi;
  2. sulla parete Nord della Scuola De Amicis, Via Curio Dentato;
  3. sulla parete Nord della Scuola Don Milani - Papigno, Voc. Casali.
- d) **Condurre e mantenere** i display digitali per la visualizzazione della temperatura interna collegati a sonde di temperatura e relative ad ogni circuito di riscaldamento.
- e) **Controllare e rilevare i combustibili liquidi e gassosi**, necessari per assicurare il regolare funzionamento degli impianti termici, nelle quantità e tipologie previste dalle normative vigenti e in ogni caso nel rispetto dell'ambiente e della qualità dell'aria. E' compresa la comunicazione tempestiva agli uffici dell'Ente relativa alle giacenze ed alla necessità di provvedere ai rifornimenti;
- f) **Esercire, condurre e sorvegliare le centrali termiche comprese le tubazioni di adduzione combustibile** ad opera di personale munito, ove necessario, di patente a norma di legge anche attraverso il sistema di telegestione. L'Appaltatore prenderà in consegna i locali centrale termica dove sono installati gli impianti di generazione e distribuzione primaria. L'ingresso in tali locali sarà successivamente ammesso solo in presenza di rappresentanti dell'Appaltatore che si farà parte diligente nel provvedere ad eventuali richieste in tal senso provenienti dal Responsabile del procedimento o dagli utenti.
- g) **Assumere il ruolo di "Terzo Responsabile"** così come definito dal D.P.R. n.412/93 e successive modificazioni ed integrazioni, per quanto attiene, in particolare alla erogazione dei beni e servizi necessari a mantenere le condizioni di comfort all'interno degli edifici nel rispetto delle vigenti leggi in materia di uso razionale dell'energia, di sicurezza e di salvaguardia dell'ambiente, provvedendo nel contempo al miglioramento del processo di trasformazione e di utilizzo dell'energia, liberando l'Appaltante da ogni responsabilità derivante dall'applicazione di quanto disposto dalla vigente normativa in materia di esercizio, gestione e manutenzione degli impianti di riscaldamento e/o produzione di acqua calda per usi igienico-sanitari; tale "responsabile" provvederà a cura e spese dell'Appaltatore ad installare una tabella conformemente al disposto dell'art.9, comma 8, del DPR n.412/93. Il nominativo del "terzo responsabile dovrà essere comunicato prima dell'avvio del servizio. Al "terzo responsabile" è demandato anche l'incarico fornire report mensili (sia su supporto informatico che cartaceo) relativamente ai seguenti dati da fornire per ogni impianto:
- ore di funzionamento;
  - numero degli allarmi per guasto od altra causa, con data/ora e codice progressivo e "storico"; della gestione dell'allarme in cui si evinca in modo chiaro "chi ha fatto cosa quando";
  - progressivo dell'importo annuale;

- interventi di manutenzione eseguita con data ora e tipologia di intervento;
- h) **Provvedere a propria cura e spese, su indicazioni del “Terzo Responsabile”, alla immediata sostituzione dei generatori di calore, componenti, accessori, sistemi ed apparecchiature tutte che risultassero in avaria o che non soddisfano le condizioni previste dalle norme vigenti in materia di sicurezza, di risparmio energetico ed emissioni in ambiente;** a solo titolo indicativo e non esaustivo si rende noto che vi sono diversi generatori di calore ed altri componenti di epoca vetusta che quindi devono essere oggetto di interventi manutentivi ovvero di riparazioni/sostituzioni. L'Appaltatore dovrà provvedere nel più breve tempo possibile ad eseguire i necessari interventi di ripristino degli impianti in avaria o malfunzionanti senza poter addurre ad epoche pregresse o ad altre motivazioni le carenze riscontrate durante il periodo di vigenza contrattuale.
- Il “Terzo Responsabile” provvederà anche all'attività tecnico-amministrativa, ovvero alle operazioni volte a mantenere aggiornata la documentazione richiesta dalle vigenti norme in materia di sicurezza, uso razionale dell'energia, salvaguardia ambientale, al fine di esercire gli impianti conformemente alle norme e leggi vigenti (in particolare trattasi delle autorizzazioni, omologazioni, verbali di collaudo, verifica e di controllo rilasciati dagli Enti preposti).
- i) **Condurre e mantenere in buono stato i contatori idrometrici dell'acqua calda sanitaria nelle centrali termiche.** L'Appaltatore dovrà accertarsi che il contaimpulsore che alimenta il contaltri ripetuto nel Sistema Telematico sia sempre e costantemente efficiente. In caso contrario provvederà senza indugio alla sostituzione di ogni componente non perfettamente funzionante.
- j) **Condurre gli impianti nel rispetto delle vigenti normative di prevenzione incendi e sicurezza** (ad esempio D.M. 12.04.1996 e s.m.i., D.M. 28.04.2005, Legge n.818/84, Legge n.1083/71, Legge 669,UNI-CIG 7129-x, Legge n.46/90, D.M. n. 37/08, D.M. 01.12.1975, ecc.).
- k) **Eseguire la manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti affidati (cosiddetto full service fino al terminale di erogazione compreso),** ad opera di personale specializzato che l'Appaltatore provvederà ad accreditare all'Appaltante entro 3 (tre) giorni dal verbale di consegna (compresa l'eventualità della consegna in via d'urgenza). Esecuzione di tutte le verifiche ed operazioni dettate dal D.P.R. n.412/93 e successive modificazioni ed integrazioni e dalle norme UNI e CEI applicabili per lo specifico tipo di impianto. E' incluso il controllo dell'efficienza di tutti i corpi scaldanti con l'eventuale spurgo di aria, il controllo e il mantenimento del livello di riempimento del fluido scaldante. Sono altresì incluse tutte le opere edili ed i materiali edili necessari per le riparazioni/manutenzioni agli impianti affidati. Le operazioni di manutenzione tutte, e gli esiti degli interventi eseguiti sugli impianti in gestione dovranno essere registrati immediatamente sia sui “libretti di centrale” e “libretti di impianto”. L'Appaltatore provvederà ad istituire un servizio telefonico di reperibilità e pronto intervento (raggiungibile con numerazione su distretto urbano) 24 ore su 24 (cosiddetto *call-center*) per

rispondere alle chiamate degli utenti e per tenere i necessari rapporti istituzionali con l'Appaltante.

- l) **Fornire il resoconto mensile degli interventi manutentivi**, tale documento, redatto dal "Terzo Responsabile", dovrà almeno contenere indicazioni in ordine alla data ed ora di intervento, alla tipologia ed all'esito; per tale adempimento farà fede la data di ingresso al protocollo generale dell'Appaltante. Da tale tabulato, generato dal Sistema Informativo, si evinceranno con chiarezza le attività eseguite (programmate, interventi riparativi, ecc.), i nomi dei tecnici intervenuti ed i tempi di risposta agli allarmi generati dal Sistema Informativo e tacitati "sul campo" (in loco) dagli operatori. Sarà considerata inadempienza ogni chiusura di allarme relativo al malfunzionamento dell'impianto (ad esempio "blocco bruciatore", ecc.) eseguita dal Centro Operativo. Il resoconto conterrà anche gli interventi richiesti dagli utenti tramite segnalazioni telefoniche, via web o via fax.
- m) **Adeguamento a norme future**, qualora nel corso dell'esecuzione del contratto emergesse la necessità di eseguire lavori di adeguamento a nuove norme emanate successivamente al termine ultimo di presentazione delle offerte, l'Appaltatore sottoporrà all'Appaltante un preventivo dei lavori da eseguire. Sarà facoltà dell'Appaltante far eseguire tali lavori all'Appaltatore od anche ad altre Ditte senza che ciò costituisca titolo per richieste di maggiori compensi. Nel tal caso l'Appaltatore si metterà a disposizione dell'Appaltante prestando la necessaria collaborazione per poter far eseguire tali lavori.
- n) **Condurre e, se necessario, ripristinare a regola d'arte le coibentazioni delle tubazioni e delle apparecchiature site all'interno della centrale termica per tutta la durata contrattuale**; tali coibentazioni dovranno essere mantenute in buono stato per tutta la durata del contratto.
- o) **Redigere, entro 10 gg. dalla consegna degli impianti termici, un programma di eliminazione sprechi e diseconomie**. Tale programma stagionale degli orari, redatto dal Terzo Responsabile e controfirmato dal Responsabile del Procedimento, potrà essere variato su indicazioni dello stesso Responsabile del Procedimento sulla base di sopraggiunte particolari condizioni climatiche che richiedono il prolungamento del periodo di accensione sia giornaliero e sia stagionale.

Per eventuali aggiornamenti di orario durante il corso del contratto, derivanti da particolari esigenze delle utenze, dovrà pervenire all'Appaltatore richiesta specifica almeno un'ora prima che si verifichi l'esigenza.

Allo scopo tutte le utenze saranno rese edotte del programma orario, predisposto ad inizio stagione, sulla base del quale dovranno organizzare le loro attività.

Tale programma potrà subire, ad opera del Responsabile del Procedimento, variazioni atte a consentire il consolidamento delle economie, tenendo conto dei risultati, del servizio reso, raggiunti nella stagione precedente e dell'andamento funzionale del servizio medesimo.

- p) **Controllare, attraverso apposite prove di tenuta ad opera di soggetto abilitato, i serbatoi per combustibili liquidi ed eseguire i lavori di vetrificazione o di sostituzione che si dovessero rendere necessari**, entro e non oltre 30 giorni naturali e consecutivi dalla redazione del verbale di consegna.

Il “terzo responsabile” produrrà, entro il termine di cui sopra, documentazione probante sulle avvenute operazioni suddette. Dopo ogni vetrificazione del serbatoio dovrà essere effettuata ulteriore prova di tenuta allo scopo di controllare la perfetta esecuzione dei lavori. Qualora la ulteriore prova di tenuta desse esito negativo il “terzo responsabile” provvederà, a cura e spese dell’Appaltatore, all’immediata sostituzione del serbatoio. Restano a carico dell’Appaltatore, oltre alle penali contrattuali, eventuali danni di ogni tipologia che si dovessero verificare a causa della mancata, intempestiva o cattiva esecuzione degli interventi. Restano altresì a carico dell’Appaltatore le eventuali sanzioni che dovessero essere irrogate all’Amministrazione Comunale per mancata, intempestiva o cattiva esecuzione degli interventi o delle verifiche.

- q) **Condurre i camini ed i condotti fumi di ogni centrale termica, mantenendoli per tutta la durata del contratto in perfetta efficienza** nel rispetto della normativa tecnica vigente, in modo da consentire la corretta evacuazione ed ottimizzazione della combustione. Per “camino” si intende tutto il condotto di scarico dei prodotti della combustione, dalla caldaia fino allo sbocco in atmosfera; restano a carico dell’Appaltatore, oltre alle penali contrattuali, eventuali danni – anche a terzi - che si dovessero verificare a causa della mancata, intempestiva o cattiva esecuzione degli interventi manutentivi.

- r) **Provvedere con propria organizzazione e gestione e a proprie spese** all’approvvigionamento dei combustibili da riscaldamento di cui all’elenco sopra riportato (n.18 centrali a gasolio, n.1 centrale a cippato e n.1 centrale a GPL), nel rispetto delle normative ambientali e fiscali vigenti.

## **II. IMPIANTI ANTINTRUSIONE, RIVELAZIONE INCENDI, TVCC, CLIMATIZZAZIONE, IDRICO ANTINCENDIO**

- a) **Eseguire** la conduzione, la manutenzione ordinaria e straordinaria onnicomprensiva, l’assistenza ed il pronto intervento degli impianti di raffrescamento/condizionamento affidati (comprese sanificazioni, pulizie periodiche dei terminali, dei sensori, delle telecamere e loro contenitori e dei locali che alloggiavano le apparecchiature e le unità esterne).

Resta inteso che è a carico dell’Appaltatore anche la fornitura di eventuali batterie tampone, dei materiali di consumo e l’assistenza agli utenti per l’uso e l’istruzione degli stessi, con le tempistiche offerte in sede di gara.

Per quanto riguarda i fan-coils e gli impianti ad espansione diretta la frequenza minima di

sanificazione dei filtri e delle batterie interne ed esterne è almeno bimestrale;

b) **Eseguire la presa in carico, la gestione e la conduzione degli impianti antintrusione e rivelazione incendi, compresi gli impianti telematici di supervisione e controllo già attivi.**

Il Sistema Telematico STR3000 consente all'Appaltatore la telegestione ed il monitoraggio a distanza delle seguenti funzioni:

- attivazione/disattivazione
- telediagnosi periodica e su richiesta delle centrali e dei sensori ad essa collegati che sono mappati graficamente sui monitor di servizio posizionati nel Centro Operativo allestito dall'Appaltatore;
- ricezione in continuo degli allarmi relativi a malfunzionamenti o ad eventuali tentativi di manomissione / intrusione / incendio , ecc. – rinvio ad utenti reperibili o a forze di Polizia, VVF, manutentori, ecc.
- storicizzare tutti gli eventi su un server dedicato (hosting dei dati);
- contabilizzazione ore di comfort (condizioni termiche interne all'intervallo indicato).

Resta obbligo dell'Appaltatore anche la sostituzione di apparecchiature o parti di impianto che non consentono o consentono solo parzialmente il raggiungimento degli obiettivi prefissati, previa imprescindibile autorizzazione della S.A..

I costi e gli oneri tutti relativi a tutte le attività richieste nel presente Capitolato ed alle proposte migliorative offerte dal concorrente si intenderanno ricompresi nei canoni richiesti in sede di offerta economica. **L'Appaltatore, oltre all'assistenza agli uffici ed alle Direzioni Scolastiche per l'inserimento, cambio nominativi autorizzati ed inserimento codici accesso personalizzati, assisterà gli utenti anche nella redazione della documentazione necessaria al collegamento alle centrali operative delle Forze di Polizia (assistendo queste ultime qualora richiedano l'estrazione di video o immagini) e si farà parte diligente nell'eseguire prove di funzionamento e test necessari.**

### III. PER TUTTI GLI IMPIANTI AFFIDATI

- a) **Produrre, alla scadenza contrattuale, tutta la documentazione di legge in originale riguardante gli impianti in gestione**, fra cui i libretti di impianto e di centrale ex D.P.R. 412/93 e s.m.i., DPR n.43/2012, D.M. 01.12.1975, i verbali di verifica periodica oltre ai dati storici di funzionamento degli impianti archiviati sia su carta e sia su supporti informatici.
- b) Consegnare all'Appaltante, prima del verbale di consegna anche provvisoria, la **polizza di assicurazione**, stipulata con compagnia assicuratrice autorizzata, a copertura dei rischi derivanti dalla responsabilità dell'Appaltatore, nei confronti dei danni verso persone e/o cose, quale assuntore del contratto per un massimale minimo pari a 3.000.000 (TRE milioni di) Euro per ogni sinistro;
- c) Sostenere tutte le spese necessarie per l'attivazione/volturazione, l'installazione e l'esercizio delle **linee telefoniche fisse e/o mobili** necessarie per il collegamento e funzionamento delle

apparecchiature di telegestione, controllo già esistenti. Alla scadenza contrattuale l'Appaltatore si impegna a non far disattivare le utenze attive fino all'effettivo subentro del nuovo soggetto Appaltatore.

- d) Gestire, detenere e storicizzare tutti i dati inerenti l'appalto mediante un server dedicato di proprietà della Stazione Appaltante posizionato nella server farm comunale (**hosting**) o server remoto in "cloud" a ciò preposto. In tale server risiede anche l'applicativo STR3000 Tekna / Intellienergy che l'Appaltatore dichiara fin d'ora di conoscere e saper utilizzare correttamente e del quale resta unico responsabile del corretto funzionamento non potendo eccepire alcuna riserva in merito, dal momento che in sede di sopralluogo propedeutico alla gara d'appalto ogni operatore economico ha eseguito tutte le verifiche tecniche ed informatiche necessarie per poter esprimere la propria offerta, riguardante la presa in carico dell'intero parco impiantistico affidato (compresa l'infrastruttura telematica che rappresenta l'elemento strategico nell'attività di conduzione) e garantirne il corretto funzionamento per tutta la durata dell'appalto;
- e) **Promuovere ed istituire un sistema di indagine di soddisfazione degli utenti (customer satisfaction) da proporre ai responsabili degli edifici.** A tal fine l'Appaltatore curerà la preparazione dei questionari e li sottoporrà in bozza al Responsabile del procedimento entro e non oltre 30 gg. dalla data del verbale di consegna. Il Responsabile del procedimento potrà emendarli e, in tale caso, l'Appaltatore sarà tenuto ad attenersi alle osservazioni e curerà che entro e non oltre 10 gg. i responsabili degli edifici ricevano i questionari che, una volta compilati, l'Appaltatore provvederà a ritirare e recapitare in copia anche al Responsabile del procedimento. L'Appaltatore, a mezzo della propria struttura dedicata alla qualità dei servizi, riceverà le osservazioni ivi contenute ed adotterà le necessarie misure correttive nell'erogazione dei servizi, dandone comunicazione scritta all'Ente ed all'utenza.
- f) **Dotare il personale di servizio**, fin dal momento del verbale di consegna del servizio, ancorché provvisorio, **di tesserino riconoscimento** con nome dell'impresa, foto formato tessera, nominativo e qualifica professionale; tale tesserino dovrà essere sempre tenuto esposto durante la permanenza nelle strutture comunali.

#### **Art.25 - ESCLUSIONI**

Non sono a carico dell'Appaltatore, rispetto al presente capitolato, solo le seguenti forniture e/o prestazioni:

- a) i consumi di energia elettrica, i consumi di combustibili e di acqua per il reintegro del fluido termovettore;
- b) lavori di modifica, ammodernamento ed adeguamento degli impianti anche se prescritti da Autorità, Leggi e Regolamenti, resi obbligatori successivamente al termine ultimo per la consegna delle offerte;

