



## **COMUNE DI FONNI**

***Global Service per l'affidamento dell'attività del servizio di gestione integrata degli impianti di produzione, distribuzione ed utilizzazione dell'energia termica ed elettrica, la fornitura dei vettori energetici, gli interventi di riqualificazione degli impianti e di ottimizzazione energetica, per le strutture di proprietà Comunale nonché gli impianti di illuminazione pubblica. - CUP : I64I12000060004 - CIG 4583469E42***

### **CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

## INDICE

TITOLO PRIMO: GENERALITÀ .....	4
1     PREMESSA .....	4
2     OGGETTO DELL'APPALTO .....	4
3     FORMA DELL'APPALTO .....	6
4     DEFINIZIONI .....	6
5     DURATA DELL'APPALTO .....	10
6     IMPORTO DELL'APPALTO .....	10
7     IMPIANTI ED EDIFICI OGGETTO DELL'APPALTO .....	11
8     IL SISTEMA D'INVESTIMENTO RELATIVO AGLI INTERVENTI DI OTTIMIZZAZIONE ENERGETICA, ADEGUAMENTO NORMATIVO E RIQUALIFICAZIONE TECNOLOGICA .....	12
9     RIFERIMENTI NORMATIVI .....	13
TITOLO SECONDO: ESECUZIONE DEL CONTRATTO .....	15
10    DOMICILIO DELL'APPALTATORE .....	15
11    ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE .....	15
12    CONSEGNA DEGLI IMPIANTI .....	16
13    MODIFICAZIONE DEL NUMERO DEGLI EDIFICI O DEGLI IMPIANTI OGGETTO DELL'APPALTO ESTENSIONE DELL'ATTIVITA' .....	17
14    RICONSEGNA DEGLI IMPIANTI .....	17
15    RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE .....	18
16    RAPPRESENTANZA DELL'APPALTATORE .....	18
17    PERSONALE DELL'APPALTATORE .....	18
18    INFORMATIZZAZIONE DEL SERVIZIO .....	19
19    NORME DI SICUREZZA .....	23
20    PRESTAZIONI A MISURA .....	24
21    DEPOSITO CAUZIONALE .....	26
22    GARANZIA ASSICURATIVA – RESPONSABILITA' CIVILI E PENALI .....	26
23    SPESE DIPENDENTI DAL CONTRATTO E DALLA SUA ESECUZIONE .....	27
24    CESSIONE DELL'APPALTO E SUB APPALTO .....	27
TITOLO TERZO: DESCRIZIONE DEI SERVIZI RICHIESTI .....	28
25    SERVIZIO ENERGIA TERMICA .....	28
25.1   REQUISITI MINIMALI .....	28
25.2   ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI .....	29
25.3   PERIODO E ORARIO DI ESERCIZIO .....	30
25.4   SERVIZIO DI CONDUZIONE E GESTIONE .....	31
25.5   CONTROLLI E MISURE .....	31
25.6   VERIFICA DELLA TEMPERATURA NEI LOCALI .....	32
25.7   FORNITURA DI BENI .....	32
25.8   CONSERVAZIONE E COMPILAZIONE DEL LIBRETTO DI CENTRALE ED ALTRE REGISTRAZIONI .....	33
25.9   DIAGNOSI ENERGETICHE .....	33
26    SERVIZIO ENERGIA ELETTRICA NEGLI EDIFICI .....	34
26.1   ESERCIZIO E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI .....	34
26.2   REQUISITI MINIMALI .....	35

26.3	ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI .....	36
26.4	CONTROLLI E MISURE .....	36
26.5	FORNITURA DEI BENI .....	37
27	SERVIZIO ENERGIA ILLUMINAZIONE PUBBLICA .....	37
27.1	ESERCIZIO E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE.....	37
28	SERVIZI MANUTENTIVI .....	38
28.1	MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE.....	38
28.2	MANUTENZIONE ORDINARIA DELLE APPARECCHIATURE AUTONOME (CONDIZIONATORI AUTONOMI E SPLIT).....	38
28.3	MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI IDRICI .....	39
28.4	MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI ANTINCENDIO.....	39
	TITOLO QUARTO: COMPENSI .....	40
29	ANALISI DELLE COMPONENTI DEL PREZZO ED AGGIORNAMENTO DEI CORRISPETTIVI .....	40
30	MODALITA' DI PAGAMENTO .....	46
	TITOLO QUINTO: CONTROVERSIE, PENALI E DISPOSIZIONI FINALI.....	47
31	RISOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE.....	47
32	PENALI .....	47
33	RISOLUZIONE DEL CONTRATTO.....	47
	ALLEGATI AL CAPITOLATO .....	48

# TITOLO PRIMO: GENERALITÀ

## 1 PREMESSA

Il Comune di Fonni. intende affidare in Appalto, con obbligazioni di risultato, il servizio di gestione integrata degli impianti di produzione, distribuzione ed utilizzazione dell'energia termica ed elettrica, la fornitura dei vettori energetici, gli interventi di riqualificazione degli impianti e di ottimizzazione energetica, per le strutture di proprietà comunale e/o in uso alla stessa Amministrazione, nonché gli impianti di illuminazione pubblica, riportati nell'Allegato A.

L'Amministrazione, stante la considerazione che l'obiettivo principale dell'Appalto è quello di ottenere un significativo aumento di efficienza energetica del proprio patrimonio immobiliare e degli impianti di illuminazione pubblica, a fronte di interventi strutturali sugli impianti che non comportino aumenti della spesa storica, valutato che tale obiettivo dipende in larga misura dagli investimenti che le imprese sono disposte ad attuare dalle prime fasi dell'Appalto, ritiene opportuno affidarsi ad un unico gestore che, sulla base delle pattuizioni contrattuali, diventa di fatto l'unico responsabile del raggiungimento dei risultati.

Per il raggiungimento di tali risultati l'Appaltatore dovrà svolgere servizi ed effettuare interventi che, nel complesso, portino alla razionalizzazione e al riassetto del sistema energetico degli edifici e degli impianti di illuminazione pubblica oggetto dell'Appalto.

L'Appaltatore dovrà svolgere le attività contrattuali nel costante rispetto di tutta la normativa vigente, prestando ogni servizio conformemente alle leggi e alle normative che lo disciplinano, comprese eventuali modifiche ed integrazioni che dovessero subentrare nel corso dell'Appalto per i siti di proprietà o nella disponibilità dell'Amministrazione secondo le disposizioni dalla stessa impartite.

Gli obiettivi che si intendono perseguire sono:

- a) ottenere, affidando ad un unico soggetto capace di organizzare e gestire tutte le attività oggetto del presente Appalto, maggiori economie di scala ed un miglioramento prestazionale degli impianti;
- b) disciplinare, nel rispetto delle leggi e regolamenti vigenti, la realizzazione dei lavori, la fornitura dei beni e servizi, necessari ad assicurare e mantenere nel tempo le condizioni di comfort e sicurezza all'interno degli ambienti degli edifici di cui all'All. A;
- c) conseguire, contemporaneamente, anche attraverso interventi di adeguamento normativo e riqualificazione tecnologica dei sistemi edificio-impianto di cui all'All. A, le finalità di cui al Titolo I art. 1 del D.Lgs. 192/2005 e ss.mm.ii. in attuazione della Direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia;
- d) conseguire il massimo risparmio energetico sugli impianti di illuminazione pubblica indicati nell'All. A, in relazione alla fattibilità tecnica, allo stato dei luoghi ed in relazione al rispetto della norma UNI 11248 e UNI 13201-2/3/4, unitamente all'incremento del livello qualitativo dell'illuminazione, mediante interventi di adeguamento e di riqualificazione.

## 2 OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente capitolato regola l'Appalto di Servizi col quale l'Amministrazione intende affidare le attività inerenti ad un **Global Service di servizi integrati**, così come più avanti definito.

Il Servizio comprende la realizzazione degli interventi di adeguamento normativo, ottimizzazione energetica, riqualificazione tecnologica ed eventuale realizzazione di nuovi impianti dei sistemi edificio-impianto e degli impianti di illuminazione pubblica di cui all'All. A.

In particolare, il capitolato disciplina l'erogazione di beni e servizi atti ad assicurare le condizioni ottimali per il soddisfacimento dei fabbisogni dell'Amministrazione in materia di servizi energetici ed ambientali relativo agli impianti ed edifici di sua proprietà e/o in uso, in ottemperanza delle norme tecniche CEI ed UNI, nonché la progettazione e l'esecuzione di interventi, da intendersi come accessori all'erogazione del servizio richiesto, tesi a migliorare l'efficienza energetica e gestionale del servizio medesimo.

Formano oggetto del presente capitolato le seguenti attività:

- a) la fornitura di combustibile per il funzionamento degli impianti termici, secondo modalità e prescrizioni dettate dalle normative vigenti in materia;
- b) la corresponsione degli oneri dell'energia elettrica alla società distributrice, o ad altro soggetto, sia esso produttore, grossista o distributore, nel caso in cui la Stazione Appaltante possieda i requisiti di "cliente idoneo" ai sensi del D.Lgs. 79/99, previa, voltura ovvero nuova stipulazione dei contratti di fornitura dell'energia elettrica in capo all'Appaltatore, che diverrà intestatario dei medesimi a partire dalla data di consegna degli impianti;
- c) l'eventuale autoproduzione dell'energia elettrica anche mediante l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili;
- d) l'esercizio degli impianti tecnologici già esistenti, o installati dall'Appaltatore ai sensi del presente capitolato;
- e) la manutenzione ordinaria e programmata-preventiva degli impianti oggetto di consegna, od installati dall'Appaltatore ai sensi del presente capitolato, secondo le modalità e le caratteristiche illustrate dal medesimo nei disciplinari manutentivi presentati in sede di progetto-offerta;
- f) la realizzazione di interventi di manutenzione straordinaria e di eventuali ulteriori interventi di riqualificazione tecnologica, che dovessero necessitare nell'ambito della durata dell'Appalto e che, su proposta dell'Appaltatore, ovvero richiesti dall'Amministrazione, saranno eseguiti previa autorizzazione scritta da parte di quest'ultima;
- g) la progettazione esecutiva, la realizzazione previo finanziamento, e la successiva gestione degli interventi di ottimizzazione energetica, ovvero finalizzati a generare una maggiore efficienza energetica, proposti dall'Appaltatore in sede di offerta;
- h) la progettazione esecutiva, la realizzazione e la successiva gestione degli interventi, di adeguamento normativo e funzionale degli impianti esistenti, proposti dall'Appaltatore in sede di offerta, non riconducibili a quelli di cui alla lettera g);
- i) l'informatizzazione del servizio, come meglio specificato nel cap. 10 del presente CSA;
- j) studi di fattibilità con stima dei costi per eventuali proposte di interventi aggiuntivi sul sistema edificio-impianto e sugli impianti di illuminazione pubblica oggetto dell'Appalto.

Tutto quanto forma oggetto dell'Appalto dovrà essere realizzato in base alle prescrizioni di cui al presente CSA e del Disciplinare di Gara di cui l'Appaltatore dichiara di avere preso completa ed esatta conoscenza.

### 3 FORMA DELL'APPALTO

L'Amministrazione si avvale di un Appalto di Servizi così come disciplinato del D.L.gs. n. 163/2006.

Tale Appalto verrà aggiudicato secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'articolo 83, comma 1 del D.Lgs 163/2006.

Gli elementi considerati per la valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa, a cui saranno attribuiti i punteggi di merito, sono stabiliti secondo i seguenti Elementi di Valutazione:

- I. Progetto di servizio: **max 12 punti**;
- II. Rilievo dello stato attuale del sistema edificio-impianto e degli impianti oggetto dell'Appalto con particolare riferimento alla qualità, agli elementi di conformità alla normativa vigente ed al grado di dettaglio degli elementi conoscitivi, finalizzati alla dimostrazione della sostenibilità ambientale, alla fattibilità tecnica ed all'affidabilità degli interventi di ottimizzazione energetica proposti dall'offerente: **max 14 punti**
- III. Interventi di ottimizzazione energetica degli impianti oggetto dell'Appalto: sarà valutata la validità, la qualità, il grado di completezza le modalità di esecuzione e l'organicità degli interventi con particolare riferimento alla dimostrabilità dei risultati attesi e conseguibili in termini di efficacia, efficienza e sostenibilità degli interventi proposti dall'offerente; **max 19 punti**;
- IV. Interventi di adeguamento normativo e riqualificazione tecnologica degli impianti oggetto dell'Appalto: sarà valutata in particolare la validità, la qualità, il grado di completezza e l'organicità del progetto in termini di efficacia, efficienza e sostenibilità con particolare riferimento agli interventi atti a sanare le difformità normative evidenziate nel rilievo dello stato attuale e dell'ammodernamento tecnologico degli impianti; **max 19 punti**;
- V. Proposte di massima per interventi aggiuntivi sul sistema edificio-impianto e sugli impianti oggetto dell'Appalto: sarà valutato il grado di interesse delle proposte di massima potenzialmente migliorative in termini di incidenza qualitativa e di efficacia ed economicità rispetto a quanto già previsto nel progetto degli interventi di ottimizzazione energetica, adeguamento normativo e riqualificazione tecnologica, avanzate dall'impresa concorrente per l'implementazione e lo sviluppo del servizio, e/o per la realizzazione di interventi tecnologici addizionali sugli impianti finalizzati al risparmio gestionale ed energetico e alla qualità ambientale (per l'illustrazione di tali proposte di massima non è richiesto un livello di progettazione dettagliato; in caso di aggiudicazione esse potranno eventualmente essere sviluppate dalla stazione appaltante con l'impresa concorrente durante il periodo di vigenza del contratto: **max 6 punti**).
- VI. Offerta Economica: **max 30 punti (secondo i criteri stabili all'art. 12 del capitolato)**;

**Il progetto del servizio di cui al punto I dev'essere contenuto, pena l'esclusione, entro le 100 pagine formato A4 fino a 50 allegati formato A1.**

**Gli elaborati relativi alle proposte di intervento di cui ai commi III e IV devono essere redatti secondo un livello di progettazione definitiva.**

### 4 DEFINIZIONI

Ai fini del presente Capitolato Speciale d'Appalto (CSA) si intende:

- a) per "**Amministrazione, Stazione Appaltante**", Il Comune di Fonni con sede nella via San Pietro 4, 0823 Fonni(NU);
- b) per "**Appaltatore, Assuntore, Impresa**", l'impresa aggiudicataria dell'Appalto, singola ovvero quale capogruppo di imprese riunite;

- c) per "**Concorrente**" ciascuno dei soggetti ammessi alla partecipazione alla Gara ed invitati a produrre offerta.
- d) per "**Global Service di servizi integrati**" l'Appalto di fornitura del Servizio Energia, termico ed elettrico, della manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti tecnologici, definiti più avanti, presenti negli edifici e nelle aree di pertinenza dell'Amministrazione, comprendente anche interventi di adeguamento, riqualificazione e realizzazione di nuovi impianti, inquadrabile quindi in base alla normativa UNI 10685, in un "Contratto riferito ad una pluralità di servizi sostitutivi delle normali attività di manutenzione con piena responsabilità sui risultati da parte dell'Assuntore";
- e) per "**Servizio Energia termica**", il complesso delle attività, comprendenti l'erogazione di beni e servizi, necessari a mantenere le condizioni di comfort negli edifici, di cui all'All. A, dotati di impianti termici, di climatizzazione estiva, split e/o autonomi, nel rispetto delle leggi vigenti 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. Comprende la fornitura dei combustibili, dei lubrificanti, dei materiali di consumo, le attività di gestione, conduzione, manutenzione ordinaria e l'esecuzione di interventi (a canone) di ottimizzazione, finalizzati alla riduzione dei consumi energetici e delle emissioni inquinanti in atmosfera offerti dall'Appaltatore in sede di gara, nonché degli interventi di adeguamento normativo, riqualificazione tecnologica (a canone) e degli ulteriori interventi di riqualificazione/ammodernamento e di manutenzione straordinaria (corrispettivo a misura non compreso nel base d'asta) che dovessero risultare necessari nel corso dell'Appalto;
- f) per "**Servizio Energia elettrica**", il complesso delle attività, comprendente la fornitura di energia elettrica necessaria agli immobili di cui all'All. A, l'erogazione di beni e servizi di manutenzione ordinaria, necessari a mantenere il buono stato di funzionamento e di sicurezza degli impianti elettrici e speciali presenti all'interno degli stessi immobili e l'esecuzione di interventi (a canone) di ottimizzazione, finalizzati alla riduzione dei consumi energetici offerti dall'Appaltatore in sede di gara, nonché degli interventi di adeguamento normativo, riqualificazione tecnologica (a canone) e degli ulteriori interventi di riqualificazione/ammodernamento e di manutenzione straordinaria (corrispettivo a misura non compreso nel base d'asta) che dovessero risultare necessari nel corso dell'Appalto;
- g) per "**Servizio Energia elettrica per Illuminazione Pubblica**", il complesso delle attività comprendenti la fornitura di energia elettrica necessaria agli impianti di illuminazione pubblica definiti all'All. A, l'erogazione di beni e servizi di manutenzione ordinaria, necessari a mantenere il buono stato di funzionamento e di sicurezza degli impianti elettrici e l'esecuzione di interventi (a canone) di ottimizzazione, finalizzati alla riduzione dei consumi energetici offerti dall'Appaltatore in sede di gara, nonché degli interventi di adeguamento normativo, riqualificazione tecnologica (a canone) e degli ulteriori interventi di riqualificazione/ammodernamento e di manutenzione straordinaria (corrispettivo a misura non compreso nel base d'asta) che dovessero risultare necessari nel corso dell'Appalto;
- h) per "**Responsabile del Servizio**", la persona fisica, individuata dall'Appaltatore, quale referente del servizio nei confronti dell'Amministrazione e che assume anche il ruolo di supervisione e coordinamento dei tecnici preposti all'esecuzione delle prestazioni oggetto dell'Appalto;

- i) per "**Terzo Responsabile**", l'Appaltatore, che assume in luogo dell'Amministrazione, relativamente agli impianti termici, tutte le responsabilità dell'esercizio, della manutenzione e dell'adozione delle misure necessarie al contenimento dei consumi energetici;
- j) per "**Patrimonio immobiliare**" l'insieme di singoli edifici o complessi di edifici e loro pertinenze quali spazi non edificati, a verde e a parcheggio, attrezzature degli spazi esterni, infrastrutture ecc.. ) del tipo civile o industriale, che fanno riferimento ad un ente proprietario o gestore ( UN110951);
- k) per "**Sito**", l'edificio, o porzione di esso, indicato dalla Amministrazione nell'All. A, presso il quale l'Appaltatore eseguirà la prestazione oggetto del presente Capitolato;
- l) per "**Impianti termici**" gli impianti destinati alla climatizzazione invernale degli ambienti con o senza produzione di acqua calda per usi igienici e sanitari, azionati da fluido di qualsiasi natura e specie e comprendenti i sistemi di produzione, di accumulo, di distribuzione e di utilizzazione del calore nonché i serbatoi, gli organi di regolazione e di controllo. Sono compresi gli impianti individuali di riscaldamento mentre non sono considerati impianti termici apparecchi quali: stufe, caminetti, radiatori individuali, apparecchi per il riscaldamento localizzato ad energia radiante, scaldacqua unifamiliari; tali apparecchi, se fissi, sono tuttavia assimilati agli impianti termici quando la somma delle potenze nominali del focolare degli apparecchi al servizio della singola unità immobiliare è maggiore o uguale a 15 kW;
- m) per "**Impianti di climatizzazione estiva**" quella parte di impianti, funzionanti nel periodo estivo, deputati al raffrescamento dei locali degli edifici evidenziati nell'All. A;
- n) per "**Impianti split e/o Autonomi**" la totalità delle apparecchiature non appartenenti ad impianti centralizzati e dotate di autonomia funzionale installate presso gli edifici in uso all'Amministrazione; in particolare si intendono i condizionatori singoli tipo "split" ad uno e più terminali, i condizionatori portatili tipo "pinguino" e bollitori autonomi elettrici.
- o) per "**Impianti elettrici degli edifici**" tutti gli impianti, le apparecchiature e gli accessori installati presso gli edifici indicati nell'All. A, al fine di distribuire ed erogare l'energia elettrica per tutti gli utilizzi, a partire dai punti di consegna dell'Ente distributore fino agli apparecchi utilizzatori. Vi rientrano pertanto: gli impianti di trasformazione e di distribuzione dell'energia elettrica, quelli di distribuzione della forza motrice e dell'illuminazione interna, comprese le condutture elettriche ed altri dispositivi di protezione e controllo, tutte le prese e tutti gli apparecchi illuminanti e relativi corpi illuminanti, quelli di sicurezza con batterie autonome o alimentazione centralizzata; quelli di rilevazione incendi, gli impianti di alimentazione di emergenza: gruppi elettrogeni di soccorso, gruppi statici di continuità, raddrizzatori di corrente, batterie, ecc. nonché gli impianti di protezione dalle scariche atmosferiche;
- p) per "**Impianti elettrici di Pubblica Illuminazione**" i complessi formati dai circuiti di alimentazione, dai sostegni, dai centri luminosi e da tutte le apparecchiature ausiliarie, destinati a realizzare l'illuminazione di aree esterne ad uso pubblico, situate nel territorio comunale ed indicati nell'All. A. Si considera che l'impianto abbia inizio dal punto di consegna dell'energia da parte dell'Ente distributore, in quanto presente;
- q) per "**Impianti Idrici**" l'insieme degli impianti di distribuzione idrico sanitari (acqua fredda, acqua calda e ricircolo del circuito sanitario) presenti negli edifici indicati nell'All. A, dalla presa dell'acquedotto sino al punto di erogazione costituito dalla rubinetteria dell'apparecchio sanitario,



- compresi tutti gli impianti di pressurizzazione, di trattamento chimico e fisico dell'acqua (filtri, addolcitori, produzione acqua demineralizzata, dosatori di condizionanti chimici), ecc; nonché le vasche di accumulo ed i relativi sistemi di controllo e regolazione dei livelli;
- r) per **"Impianti Antincendio"** gli impianti adibiti alla protezione dagli incendi degli edifici indicati nell'All. A, compresi i serbatoi di stoccaggio o i recipienti contenenti gli agenti estinguenti, i gruppi di pressurizzazione e di spinta, i naspi, le tubazioni flessibili e le lance erogatrici, gli idranti, e gli estintori portatili presenti nelle centrali termiche;
- s) per **"Contratto servizio energia"** come definito dal D.P.R. 412/93 art. 1 p.to p) l'atto contrattuale che, nell'osservanza dei requisiti e delle prestazioni di cui al paragrafo 4, Allegato II D.Lgs 30 maggio 2008 n. 115, disciplina l'erogazione dei beni e servizi necessari a mantenere le condizioni di comfort negli 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;
- t) per **"Gradi Giorno"**, la somma, estesa a tutti i giorni di un periodo annuale convenzionale di riscaldamento, delle sole differenze positive giornaliere tra la temperatura dell'ambiente, convenzionalmente fissata a 20°C, e la temperatura media esterna giornaliera; i gradi giorno di ogni stabile a cui riferirsi, sono riportati nell'All. A come valori base e di riferimento per l'offerta economica;
- u) per **"Manutenzione ordinaria"**, le operazioni specificatamente previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti 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 d'uso corrente;
- v) per **"Manutenzione straordinaria"**, gli interventi atti a ricondurre il funzionamento dell'impianto 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, revisione o sostituzione di apparecchi o componenti dell'impianto;
- w) per **"Corrispettivi "** gli importi che verranno riconosciuti all'Appaltatore per l'espletamento dei servizi oggetto del presente Appalto;
- x) per **"Metri Cubi"** i metri cubi del luogo di fornitura oggetto dell'Appalto, calcolati sui seguenti principi: per i muri perimetrali si fa riferimento alla facciata interna; i tramezzi, i muri portanti ed i pilastri interni a tale perimetro sono considerati come volumi effettivi, così come i solai e i sottotetti laddove vi siano presenti impianti oggetto dell'Appalto; i metri cubi di riferimento per ogni immobile dell'Amministrazione, sono evidenziati e riportati nell'All. A come valori di riferimento per l'offerta economica;
- y) per **"Ore di Riscaldamento"**, le ore giornaliere, indicate nell'All. A e comunicate dalla Stazione Appaltante all'inizio di ogni Stagione di Riscaldamento, con l'eventuale richiesta nei limiti previsti all'art 9 comma 2, DPR 412/93;
- z) per **"Stagione di Riscaldamento"**, il periodo intercorrente tra la data della prima accensione degli Impianti e quella di ultimo spegnimento degli stessi nei limiti del DPR 412/93;
- aa) **"Apparecchiatura di regolazione della tensione"**. Complesso dei dispositivi destinati a fornire un valore prefissato di tensione indipendente dalle variazioni di rete per gli impianti in derivazione, che può avere anche funzione di regolazione del flusso luminoso emesso dalle

lampade dell'impianto.

- bb) **"Apparecchio di illuminazione"**. Apparecchio che distribuisce, filtra o trasforma la luce emessa da una o più lampade e che comprende tutti i componenti necessari al sostegno, al fissaggio e alla protezione delle lampade (ma non le lampade stesse) e, se necessario, i circuiti ausiliari e i loro collegamenti al circuito di alimentazione.
- cc) **"Centro luminoso"**. Complesso costituito dall'apparecchio di illuminazione, dalla lampada in esso installata, dagli eventuali apparati ausiliari elettrici, anche se non incorporati, e da un eventuale braccio di caratteristiche e lunghezza variabili atto a sostenere e far sporgere l'apparecchio illuminante dal sostegno.
- dd) **"Impianto di illuminazione pubblica"**. Complesso formato dalle linee di alimentazione, dai sostegni, dai centri luminosi e dalle apparecchiature destinate a realizzare l'illuminazione di strade e spazi di utilizzo pubblico.
- ee) **"Inquinamento luminoso"**. Ogni forma di irradiazione di luce artificiale al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata e in particolar modo verso la volta celeste.

## 5 DURATA DELL'APPALTO

L'Amministrazione ha optato per l'affidamento del Servizio di Global Service degli immobili e degli impianti di sua proprietà e/o in uso per una durata contrattuale in misura tale da consentire al futuro Appaltatore di rientrare, a fronte del risparmio energetico ottenuto, degli investimenti necessari per la realizzazione degli interventi di ottimizzazione energetica offerti dall'Appaltatore in sede di gara.

La durata dell'Appalto è pertanto fissata in 15 anni (diconsi quindici anni) che avranno inizio dalla data di consegna del servizio risultante da apposito verbale sottoscritto tra l'appaltatore e l'Ente appaltante.

L'Ente appaltatore si riserva la facoltà, a suo insindacabile giudizio, di eventuale rinnovo per ulteriori 3 anni.

Alla scadenza del contratto, l'appaltatore non potrà pretendere rimborsi o indennizzi di sorta, ritenendosi esso pagato di ogni suo avere con quanto l'Amministrazione le corrisponderà sulla base dell'offerta presentata ed accettata.

In ogni caso alla scadenza, l'Appaltatore, per evitare l'interruzione del pubblico servizio, dovrà continuare a prestare la sua opera agli stessi patti e condizioni vigenti al momento della scadenza stessa, fino a quando la Stazione Appaltante non avrà provveduto ad esperire una nuova procedura di gara.

L'Amministrazione potrà procedere, ai sensi e nei limiti previsti dalle normative vigenti, all'affidamento di ulteriori Servizi analoghi, al medesimo aggiudicatario, a negoziazione privata, senza preliminarne pubblicazione di un Bando di Gara ai sensi dell'art. 57 del D.Lgs. 163/06.

## 6 IMPORTO DELL'APPALTO

L'importo complessivo posto a base d'asta è pari a **€/anno 3.869.008,50 (tremilionitotocentosessantannovemilaotto/50)** + IVA, oltre **€. 50.000,00** per gli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso. Tale importo corrisponde al canone complessivo netto quindicennale per la fornitura del servizio, pari a **€ 257.933,90** (Euro duecentocinquantasettemilanovecentotrentatre/90) annui, posto a base di gara.

L'importo complessivo a base d'asta è ripartito per le seguenti attività:

- a) Servizio Energia Termica del sistema edificio-impianto;
- b) Servizio Energia Elettrica del sistema edificio-impianto;

- c) Servizio Energia Elettrica per l' Illuminazione Pubblica;
- d) Esercizio e manutenzione ordinaria degli impianti tecnologici degli edifici, non compresi nel servizio energia termica ed elettrica , riportati nell'art. 28;
- e) Esercizio e manutenzione ordinaria degli impianti di illuminazione pubblica.
- f) Lavori di adeguamento normativo e riqualificazione tecnologica e ottimizzazione energetica degli impianti degli edifici e di quelli di illuminazione pubblica;

I lavori di cui alla lettera f) dovranno essere ultimati entro 18 mesi dalla data del verbale di consegna degli impianti.

## **7 IMPIANTI ED EDIFICI OGGETTO DELL'APPALTO**

Il presente Appalto è relativo agli edifici e agli impianti di illuminazione pubblica di proprietà e/o di competenza dell'Amministrazione riportati nell'All. **A** "Elenco descrittivo degli Immobili e degli impianti oggetto dell'Appalto".

Nel corso della durata contrattuale l'Amministrazione si riserva di incrementare o di diminuire il numero di immobili e/o di impianti (o parti di essi) e/o le prestazioni inserite in Appalto applicandone i conseguenti aggiornamenti economici come indicato nel successivo articolo, sempre nel rispetto dei limiti previsti dalle vigenti normative.

## 8 IL SISTEMA D'INVESTIMENTO RELATIVO AGLI INTERVENTI DI OTTIMIZZAZIONE ENERGETICA, ADEGUAMENTO NORMATIVO E RIQUALIFICAZIONE TECNOLOGICA

E' specifico intendimento che, ai sensi del presente capitolato, la progettazione, la fornitura e l'esecuzione dei lavori, inerenti alla messa in opera delle apparecchiature e degli impianti, finalizzati a generare risparmi di natura energetica e gestionale, saranno effettuati con finanziamento da parte dell'Appaltatore. Questi provvederà alla realizzazione degli interventi sopradetti, sostenendo tutte le spese d'investimento necessarie e recuperando tali spese, entro la scadenza del contratto, mediante il risparmio energetico e le economie generate rispetto al canone posto a base di gara.

Qualora dal consuntivo di fine anno dei consumi di kWh elettrici e di kWh termici, emergesse un risparmio minore rispetto alle previsioni dichiarate, ovvero un costo addizionale dovuto ad un maggior consumo (a parità di punti luce, utenze elettriche, utenze termiche, apparecchiature, volumetrie di locali riscaldati e/o raffrescati), gli oneri derivanti da tale mancato raggiungimento degli obiettivi saranno sopportati esclusivamente dal Appaltatore.

Nel caso in cui nel corso dell'Appalto emerga:

- la necessità e/o l'opportunità di interventi di riqualificazione funzionale che comportino la sostituzione o l'installazione di apparecchiature energivore;
- che a seguito di nuove tecnologie si possano ottenere ulteriori risparmi energetici;

L'Amministrazione coinvolgerà l'appaltatore a dividerne le soluzioni sia tecniche che economiche e a considerare la possibilità, in virtù di ulteriori risparmi energetici ed economici, o di un aggravio degli stessi, di rivedere il piano economico e, se nel caso, di prorogare anche la durata contrattuale.

Per "riqualificazione tecnologica ed adeguamento alle normative" si intende un'attività tesa ad assicurare il necessario aggiornamento tecnologico del sistema edificio-impianto e di tutti gli impianti oggetto dell'Appalto ed a garantire le condizioni di comfort ambientale nel rispetto delle vigenti leggi in materia di uso razionale dell'energia, di sicurezza e di salvaguardia dell'ambiente, ma che non necessariamente comporta un miglioramento del processo di trasformazione e di utilizzo dell'energia. Tali interventi sono quindi da intendersi ricompresi nell'importo posto a base di gara.

L'obiettivo della riqualificazione tecnologica è, in particolare, il miglioramento degli impianti oggetto dell'Appalto, al fine di garantire l'affidabilità di esercizio, la continuità di erogazione del servizio, le condizioni di comfort ambientale, di sicurezza e di salvaguardia ambientale.

Nessuna indicazione del costo di realizzazione dell'opera dovrà essere inclusa nei documenti tecnici pena esclusione, mentre nella busta dell'offerta economica dovranno essere inseriti i computi metrici estimativi.

La proposta progettuale relativa ai lavori di cui sopra dovrà approfondire gli aspetti energetici, economici e realizzativi, sintetizzando il costo delle opere proposte ed i risparmi energetici potenzialmente conseguibili a seguito della realizzazione delle stesse opere, con l'indicazione nella sola offerta economica, del rateo annuale calcolato per la durata contrattuale dell'Appalto.

La ditta dovrà riportare il calcolo del rateo annuo di cui al punto f), art. 6 con l'evidenza della percentuale degli oneri finanziari considerati.

Nei documenti tecnici è invece richiesta la presentazione del computo metrico non estimativo.

Tali lavori devono essere eseguiti dall'appaltatore **entro 24 mesi** dalla data di consegna degli impianti.

Resta inteso che, a seguito della realizzazione degli interventi di adeguamento normativo proposti dal Appaltatore nell'offerta tecnica, gli impianti interessati al servizio saranno in regola con la legislazione vigente.

Qualora l'offerente dovesse individuare interventi di adeguamento obbligatori ed indifferibili per il rispetto della normativa vigente, che si ritiene non possano essere effettuati dal medesimo nell'ambito degli interventi proposti e compresi nel prezzo di cui al punto f) dell'art. 6), i citati interventi dovranno essere indicati nell'ambito del rilievo dello stato attuale del sistema edificio-impianto e degli impianti oggetto dell'Appalto, con citazione esplicita delle norme non rispettate, dei tempi necessari alla realizzazione delle opere.

## 9 RIFERIMENTI NORMATIVI

L'esecuzione dell'Appalto è soggetta all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite dal presente CSA e dalle leggi, decreti e regolamenti tempo per tempo vigenti in materia:

- di prevenzione degli infortuni sul lavoro;
- di assicurazione degli operai contro gli infortuni sul lavoro.

In via indicativa e non esaustiva, l'Appaltatore dovrà rispettare ed applicare, in quanto attinenti alla presente fornitura, i regolamenti nazionali e locali di igiene, sugli impianti termici, elettrici, speciali, sui depositi liquidi infiammabili, sulle leggi antinquinamento, sulla prevenzione incendi. Dovranno essere rispettate le norme UNI in quanto applicabili ed in particolare la norma UNI 19317 e UNI 18364 relative a conduzione, controllo e manutenzione degli Impianti Termici. Dovranno essere rispettate le norme CEI in quanto applicabili e, specificatamente, alle attività di gestione, manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti elettrici e speciali presenti all'interno dei fabbricati di cui all'Allegato A.

A titolo indicativo minimale e non esaustivo, dovranno, tra le altre, essere osservate le seguenti prescrizioni:

- a) Norme di qualsiasi genere applicabili alla fornitura in oggetto, emanate o emanando dallo Stato, Regione, Provincia e/o Comuni ove sono ubicati gli immobili di proprietà e/o pertinenza della Stazione Appaltante, restando contrattualmente convenuto che anche se tali norme o disposizioni dovessero arrecare oneri e limitazioni nello svolgimento dei compiti, non potrà essere accampato alcun diritto o ragione contro la Stazione Appaltante, essendosi di ciò tenuto conto nello stabilire i patti ed i prezzi del presente Capitolato;
- b) le norme di cui alla legge 09.01.1990 n° 10 ed in particolare D.P.R. n° 412/1993 e ss.mm.ii. ed il D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 e relativi decreti applicativi emanati ed emanandi, applicabili alla fornitura in oggetto.
- c) le norme di cui al D.Lgs. n. 192/2005 e D.Lgs. n. 311 del 29.12.2006 "Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. 19/08/2005 n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia", il relativo regolamento D.P.R. 59/2009 in attuazione della lettera c) dell'articolo 4, comma 1, del D.Lgs. 192/2005 nonché il D.M. 26 Giugno 2009 recante le "Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici". E' a carico dell'Appaltatore l'onere di individuare e proporre tutti gli interventi di adeguamento, riqualificazione, sostituzione e/o modifica necessari per il raggiungimento delle prescrizioni di cui alle citate normative.
- d) Norme di sicurezza per recipienti contenenti liquidi caldi sotto pressione ISPESEL (ex ANCC). D.M. 01.12.1975; il Fornitore dovrà provvedere alle relative denunce all'ISPESEL e subire i relativi controlli. Sarà pertanto cura dell'Appaltatore provvedere a rendere disponibili tutti i necessari

certificati di omologazione per caldaie ed apparecchiature di sicurezza ad esclusione dei versamenti richiesti che saranno a carico dell'Amministrazione;

- e) Legge 13.07.1966 n° 615 "Provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico" e del relativo regolamento di esecuzione approvato con DPR n° 1391/1970, relativamente alle disposizioni ancora vigenti in forza dell'art.289 del D.Lgs. 03.04.2006 n.152 e con i limiti indicati nell'art.290 dello stesso decreto;
- f) Legge n° 966 del 26/07/1965, DPR 29/07/1982 n° 577, Legge 7/12/1984 n° 818 relativi alla richiesta dei certificati di prevenzione incendi. L'Appaltatore è tenuto ad eseguire i lavori a regola d'arte utilizzando, allo scopo, materiali costruiti a regola d'arte. I materiali ed i componenti realizzati secondo le norme tecniche dell'Ente Italiano di Unificazione (UNI) sono considerati costruiti a regola d'arte;
- g) Norma UNI 11248, "Illuminazione stradale - Selezione delle categorie illuminotecniche";
- h) Norma UNI-EN 13201-2, "Illuminazione stradale - Parte 2 - Requisiti prestazionali";
- i) Norma UNI-EN 13201-3 "Illuminazione stradale - Parte 3 - Calcolo delle prestazioni";
- j) Norma UNI-EN 13201-4 "Illuminazione stradale - Parte 3 - Metodi di misurazione delle prestazioni fotometriche";
- k) Norma CEI 64-8, "Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua";
- l) Norma CEI 34-33 fascicolo n. 803 del 15 dicembre 1986, "Apparecchi per illuminazione stradale";
- m) Norma CEI 11-8, "Norme per gli impianti di messa a terra";
- n) CIE Pubblicazione 115 CIE, "Recommendation for the lighting of roads for motor and pedestrian traffic";
- o) CIE Pubblicazione 154, "The maintenance of outdoor lighting systems".
- p) Decreto Legislativo 30 aprile 1992 n° 285, "Nuovo Codice della Strada" e successive integrazioni e modifiche", (in particolare al D.Lgs n° 360/93);
- q) Direttive per redazione, adozione ed attuazione dei piani urbani del traffico (art. 36 del D. Lgs. 285/92), supplemento ordinario n° 77 al la G.U. n° 146 del 24 giugno 1995;
- r) Decreto Ministeriale 5 novembre 2001 n° 6792, del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", così come modificato dal D.M. 22 aprile 2004
- s) Regione Sardegna – "Linee guida per la riduzione dell'inquinamento luminoso e relativo consumo energetico (art. 19 comma 1 L.R. 29 maggio 2007, n.2)";

L'Appaltatore è tenuto alla piena ed intera osservanza di tutte le norme, le leggi ed i regolamenti vigenti, in particolare delle norme emanate dall'AEEG, dal GSE, dal CEI e dall'UNI e da qualunque altro ente abilitato dalla legge ad emanare norme tecniche valide nel settore delle energie rinnovabili.

E' posto a carico dell'Appaltatore la compilazione del "Libretto di Centrale" ai sensi dell'art 11 del DPR n° 412/1993.

Prima della consegna dei lavori, la Stazione Appaltante indicherà all'impresa aggiudicataria il nominativo del Rappresentante dell'Amministrazione che la rappresenterà in tutte le questioni tecniche e intratterrà i rapporti relativi alla normale gestione del rapporto.

I corrispettivi per remunerare il Direttore dell'esecuzione del contratto, il Collaudatore, il RUP, e tutte le spese inerenti l'appalto, quali spese di pubblicazione, di retribuzione dei gettoni di presenza per i

componenti della commissione giudicatrice di gara, saranno in capo all'appaltatore e dovranno essere corrisposti come previsto nel presente capitolato all'art. 23.

## **TITOLO SECONDO: ESECUZIONE DEL CONTRATTO**

### **10 DOMICILIO DELL'APPALTATORE**

All'inizio dell'Appalto, l'Assuntore dovrà comunicare all'Amministrazione il nominativo del proprio Rappresentante, del quale dovrà essere presentata procura speciale che conferisce al medesimo i poteri per tutti gli adempimenti inerenti all'esecuzione del contratto spettanti all'Appaltatore. Questi comunicherà all'Amministrazione anche dove vorrà eleggere e mantenere, per tutta la durata del contratto, il proprio domicilio legale, a cui l'Amministrazione invierà in ogni tempo le notifiche e le comunicazioni di merito.

### **11 ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE**

Sono a carico del Appaltatore:

- Consegna a piè d'opera di tutti i materiali occorrenti per la realizzazione degli interventi di manutenzione ordinaria programmata, ovvero per la realizzazione degli interventi proposti, franco ogni spesa di imballaggio, di trasporto, di qualsiasi genere, comprendendosi nella consegna non solo il carico ma anche il trasporto fino ai magazzini disposti per il deposito provvisorio del materiale stesso in attesa della posa in opera e la sorveglianza diurna e notturna dei magazzini;
- Trasporto dei materiali dal deposito provvisorio dei materiali stessi ai luoghi di posa in opera;
- Trasporto del macchinario, degli apparecchi, delle tubazioni, dei componenti e di tutto ciò che è inerente alla posa in opera della varie parti, ivi compresa la manovalanza in aiuto sia per il montaggio sia per il trasporto;
- Provvisorio smontaggio e rimontaggio di alcune parti, se necessario, per l'esecuzione dei lavori;
- Qualunque mezzo d'opera necessario;
- Ogni sfrido e spreco di lavorazione;
- Spese di trasporto, viaggio o trasferta per il personale addetto ai lavori;
- La direzione di cantiere e la sorveglianza dei lavori relativi agli impianti da parte dell'Impresa;
- La fornitura e posa in opera, secondo le prescrizioni della Direzione dei Lavori o della Stazione Appaltante di targhette di identificazione, cartelli di istruzione e segnalazione, relativi agli impianti eseguiti;
- L'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, di provvedimenti e cautele per garantire la vita e l'incolumità degli operai, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati osservando le disposizioni vigenti per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro. Ogni più ampia responsabilità, in caso di infortunio ricadrà pertanto sull'Impresa restando completamente sollevato la Stazione Appaltante e la Direzione Lavori.
- Elaborazione della progettazione esecutiva dei lavori da eseguire;
- Predisposizione dei disegni tecnici di progetto;

- Ottenimento delle autorizzazioni di legge, con preventiva elaborazione di tutta la documentazione tecnico – amministrativa necessaria (deposito progetti, ottenimento di nulla osta preventivi da Comune, VV.F., denuncia I.S.P.E.S.L di cui al D.M. 1.12.1975 ecc.);
  - Apertura del cantiere, provvedendo all'applicazione di tutte le misure di sicurezza previste dalla legislazione vigente; (piano di sicurezza previsto ai sensi del D.Lgs 81/2008);
  - Realizzazione dei lavori e di tutte le opere accessorie connesse, al fine di conferire completezza estetica e funzionale all'intero lavoro;
  - Ottenimento degli allacci eventualmente necessari per il funzionamento degli impianti, con predisposizione e presentazione preliminare delle relative pratiche;
  - Redazione di tutte le dichiarazioni di conformità previste dal D.M. 37/2008, con particolare riferimento alle Linee Guida della Regione Sardegna per quanto attiene i corpi illuminanti utilizzati e gli impianti di illuminazione pubblica di nuova realizzazione;
  - Ottenimento delle certificazioni finali obbligatorie previste dalla legislazione vigente (VV.F., A.S.L., Comune, ecc).
- I corrispettivi per remunerare il Direttore dell'esecuzione del contratto, il Collaudatore, il RUP, e tutte le spese inerenti all'appalto, quali spese di pubblicazione, di retribuzione dei gettoni di presenza per i componenti della commissione giudicatrice di gara(vedi quadro economico di progetto), saranno in capo all'appaltatore e dovranno essere corrisposti come previsto nel presente capitolato all'art.23.

L'Assuntore, inoltre, per le visite di controllo dei funzionari degli enti preposti (ARPA, ISPEL, etc), deve fornire l'assistenza necessaria per quanto da essi richiesto (p.e., di operai specializzati per eventuali smontaggi delle apparecchiature per visite interne prove idrauliche o di funzionamento).

## 12 CONSEGNA DEGLI IMPIANTI

Nel termine di 30 giorni dalla comunicazione definitiva dell'aggiudicazione dell'Appalto, l'Amministrazione consegnerà al Responsabile del Servizio nominato dall'Appaltatore tutti gli impianti oggetto dell'Appalto, i locali e le parti di edificio ove detti impianti si trovano.

Il Responsabile del servizio dell'Appaltatore insieme al Responsabile per conto dell'Amministrazione provvederanno a redigere un verbale di consegna con allegata la documentazione disponibile per ogni immobile.

Il verbale conterrà la descrizione sommaria degli impianti, compresi gli accessori e le pertinenze, nonché i locali in cui detti impianti si trovano, ed i locali comunque adibiti al servizio degli stessi.

Nel "verbale di consegna" dovranno essere specificatamente indicate tutte le osservazioni dell'Appaltatore circa lo stato di fatto e l'efficienza degli impianti stessi.

L'espletamento dei servizi dovrà in ogni caso avere inizio contestualmente alla consegna formale degli immobili dei quali l'Appaltatore assume immediatamente la "custodia".

E' obbligo dell'Appaltatore accettare la consegna degli edifici in qualsiasi condizioni si trovino all'atto dell'affidamento dei servizi, essendo prescritto che l'Appaltatore abbia visionato gli immobili all'atto dell'elaborazione dell'offerta.

Per esigenze proprie della Stazione Appaltante, quali eventuali lavori di costruzione o ristrutturazione in corso presso gli immobili interessati all'Appalto del presente capitolato, contratti di svolgimento dei servizi



in essere, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di procedere alla consegna frazionata dei vari immobili e servizi ed in tempi successivi senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi ovvero possa accampare pretesa alcuna.

Analogamente si procederà per eventuali nuovi immobili dati in gestione all'Appaltatore nel corso dell'Appalto.

Nello stesso verbale saranno rilevati le letture dei contatori acqua calda, elettrici e le eventuali giacenze di combustibile liquido che al costo corrente di mercato Bollettino Camera di Commercio di Nuoro l'impresa aggiudicataria si impegna a corrispondere all'Amministrazione.

Contestualmente sarà avviata la procedura della volturazione dell'intestazione dei contatori all'Impresa.

Con l'offerta formulata l'Appaltatore assume interamente su di sé, esentandone la Stazione Appaltante, tutte le responsabilità di analisi economica nonché quelle organizzative, progettuali e manutentive, che prevede l'esecuzione di lavori ed interventi in locali con presenza di persone e servizi pubblici che non possono essere interrotti.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'espletamento dei servizi, la mancata conoscenza di circostanze e/o condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, tranne che tali nuovi elementi non possano configurarsi come eventi causati da forza maggiore, ai sensi del Codice Civile.

Per tali motivi ciascun Concorrente è tenuto a svolgere tutte le indagini del tipo e con le modalità che riterrà più opportune, allo scopo di formulare l'offerta economica con piena ed esclusiva responsabilità.

All'avvio dei Servizi l'Appaltatore dovrà avere attivato, oltre che l'organizzazione descritta in sede di offerta, il Servizio di pronto intervento e reperibilità 24 ore su 24.

### **13 MODIFICAZIONE DEL NUMERO DEGLI EDIFICI O DEGLI IMPIANTI OGGETTO DELL'APPALTO. ESTENSIONE DELL'ATTIVITA'**

L'Amministrazione avrà la facoltà di escludere o aggiungere uno o più edifici nell'ambito del presente contratto, tali modifiche saranno formalizzate dall'Amministrazione all'Impresa.

Nel caso in cui gli edifici vengano ristrutturati ed utilizzati per diverse esigenze, il servizio verrà modificato per tenere conto delle modifiche apportate.

Per tutte le aggiunte e/o riduzioni i corrispettivi saranno determinati in base alla nuova volumetria e consistenza impiantistica.

Nel caso in cui l'Amministrazione, nel corso dell'Appalto, avesse la necessità di incorporare uno o più immobili tra quelli dati in affidamento e nell'ipotesi in cui su tali immobili l'Appaltatore avesse già realizzato uno o più interventi di riqualificazione previsti in sede di offerta, i corrispettivi da riconoscere all'Appaltatore saranno concordati tra le parti.

Nel caso di modifiche alla consistenza dell'impianto di illuminazione pubblica, il canone unitario per la gestione dovrà essere aggiornato di conseguenza e concordemente tra le parti.

Nel caso di necessità maturate dall'Amministrazione nel corso dell'Appalto, la stessa può ricorrere all'istituto previsto dall'art. 57 del D.Lgs. 163/2006 "Negoziazione privata senza il ricorso a procedure di gara ad evidenza pubblica" per inserire attività di natura simile a quella del presente Appalto.

### **14 RICONSEGNA DEGLI IMPIANTI**

Gli impianti ed i loro accessori devono essere riconsegnati alla fine del rapporto contrattuale previa verifica, in contraddittorio tra l'Amministrazione e l'Assuntore, con verbale attestante in particolare lo stato degli impianti.

Tutti gli impianti dovranno essere riconsegnati in perfetto stato di manutenzione e conservazione. Nel corso di visite da effettuarsi in contraddittorio tra l'Assuntore e l'Amministrazione nell'ultimo mese di durata del contratto, verranno individuati tutti i componenti/apparecchiature/parti di impianti in stato di usura o dallo stato di conservazione /manutenzione insufficiente.

L'Assuntore dovrà farsi carico della riparazione degli stessi, per quanto di sua competenza (obblighi previsti nelle prestazioni a canone).

Costituiranno parte della riconsegna anche il controllo della completa efficienza delle singole parti degli impianti e del loro grado di manutenzione.

Di tutto ciò verrà dato atto nel "verbale di riconsegna degli impianti" nonché nell'atto ufficiale inerente la liquidazione di fine Appalto, cioè nel "certificato di regolare esecuzione o collaudo" che redigerà l'Ufficio Tecnico dell'Amministrazione.

## **15 RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE**

L'Appaltatore è responsabile dei danni derivanti da negligenza, imprudenza, imperizia, inosservanza di prescrizioni di legge e di prescrizioni del presente capitolato, arrecati per fatto proprio o dei propri dipendenti a persone e cose proprie o di altre ditte o di terzi.

In caso d'inosservanza, anche parziale, da parte dell'Appaltatore delle prescrizioni del presente Capitolato, l'Amministrazione potrà avvalersi delle seguenti facoltà senza che l'Appaltatore possa farvi eccezione od opposizione:

- a) applicare una trattenuta cautelativa del 5% sui pagamenti in scadenza successivamente alla segnalazione scritta dell'inosservanza;
- b) effettuare, ove l'inosservanza non sia risolta entro 30 giorni dalla segnalazione, un intervento diretto, addebitandone l'onere all'Appaltatore;
- c) nel caso di mancato pagamento delle bollette relative alla fornitura elettrica da parte dell'Appaltatore, recuperare tali somme dal pagamento del canone bimestrale.

## **16 RAPPRESENTANZA DELL'APPALTATORE**

Per garantire la regolare esecuzione del contratto, l'Appaltatore, entro il termine fissato per la consegna degli impianti, dovrà nominare un Responsabile del servizio, cui dovrà essere conferito l'incarico di coordinare e controllare l'attività di tutto il personale addetto all'esercizio, alla manutenzione e al controllo degli impianti affidati in gestione.

Tutte le contestazioni relative alle modalità di esecuzione del contratto, da comunicarsi per iscritto a detto Responsabile, si intenderanno come validamente effettuate direttamente all'Appaltatore.

In caso di impedimento del Responsabile del servizio, l'Appaltatore ne darà tempestivamente notizia all'ufficio tecnico dell'Amministrazione, indicando contestualmente il nominativo e il domicilio del sostituto.

Il Responsabile del servizio ha l'obbligo della reperibilità.

## **17 PERSONALE DELL'APPALTATORE**

Il personale dell'Assuntore addetto all'esercizio ed alla manutenzione degli impianti oggetto dell'Appalto deve essere in possesso delle abilitazioni necessarie, in relazione al tipo di impianto oggetto del servizio.

Entro 10 giorni dalla data di stipule del contratto, l'Assuntore deve notificare per iscritto all'Amministrazione:

- Nominativo e recapito telefonico dei responsabili dei servizi oggetto dell'Appalto;
- Nominativi e qualifica delle persone impegnate nell'esercizio e nella manutenzione di tutti gli impianti

oggetto del presente Appalto;

- Recapiti telefonici dell'Assuntore per la pronta reperibilità del personale 24h su 24h per 365gg/anno.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di dare il proprio gradimento per ogni singolo elemento del personale utilizzato nell'ambito dell'espletamento dell'Appalto e di chiedere la sostituzione degli elementi non graditi.

L'Assuntore è obbligata ad osservare e far osservare dai propri dipendenti le prescrizioni ricevute, sia verbali che scritte, e deve garantire la presenza del personale tecnico idoneo alla direzione e al coordinamento delle attività.

Per il personale addetto alla condotta dei focolari si fa riferimento a quanto disposto dalle norme contenute nel Regio Decreto 12 Maggio 1924, n° 824 e negli articoli 16 e seguenti della Legge 13 Luglio 1966, n° 615 e successive modifiche.

L'Amministrazione rimane estranea ad ogni rapporto tra l'Assuntore ed il suo personale.

I lavori devono essere svolti nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti (DLgs. 81/2008) in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro ed in ogni caso in condizioni di permanente sicurezza ed igiene.

L'appaltatore deve pertanto osservare e far osservare ai propri dipendenti ed ai terzi presenti sugli impianti tutte le norme di cui sopra e prende inoltre di propria iniziativa tutti quei provvedimenti che ritenga opportuni per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro, predisponendo un piano delle misure di sicurezza dei lavoratori ai sensi delle leggi vigenti.

L'appaltatore deve assicurare la perfetta efficienza e funzionalità dei locali e di tutti i dispositivi di sicurezza che devono essere tenuti sotto assiduo controllo e sorveglianza (valvole di sicurezza delle caldaie, termostati, fotocellule, dispositivi elettrici in genere, estintori, bocche antincendio, aerazione, ecc).

Ogni irregolarità deve essere tempestivamente comunicata all'Amministrazione.

Nei confronti del personale con rapporto di lavoro subordinato, l'impresa si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti delle aziende industriali meccaniche e/o commerciali e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti.

L'Impresa dovrà dimostrare prima di ogni acconto l'avvenuto versamento degli oneri previdenziali ed assistenziali, in caso di inottemperanza agli obblighi precisati nel presente articolo, accertata dall'Ente o ad essa segnalata dall'Ispettorato del Lavoro, l'Amministrazione comunicherà all'Impresa e, se del caso, anche all'Ispettorato suddetto, l'inadempienza accertata e procederà ad una detrazione dello 0,5% sui pagamenti dovuti, destinando le somme così accantonate a garanzia dello inadempimento degli obblighi di cui sopra, a meno che l'appaltatore non fornisca idonea garanzia per la restituzione delle somme contestate.

Il pagamento all'impresa delle somme accantonate non sarà effettuato sino a quando l'ispettorato del lavoro non abbia accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.

## **18 INFORMATIZZAZIONE DEL SERVIZIO**

E' richiesta all'Appaltatore una gestione totalmente informatizzata dei servizi oggetto dell'Appalto.

### **Finalità**

L'obiettivo del Sistema Informativo è quello di costituire lo strumento principale di Gestione e Controllo del Sistema Integrato di Servizi, sia da parte della stazione Appaltante che della ditta appaltatrice.

Il Sistema Informativo dovrà essere perfettamente operativo contestualmente all'inizio dell'erogazione dei servizi.

Le esigenze che l'appaltatore dovrà garantire in fase di selezione/ configurazione del Sistema Informativo possono essere così riassunte:

- minimizzare l'impatto delle attività operative sullo svolgimento delle attività lavorative della Stazione Appaltante;
- migliorare progressivamente la qualità dei servizi forniti, in termini di raggiungimento degli obiettivi fissati (fornendo opportuni strumenti di supporto alla definizione delle politiche e delle strategie di esecuzione dei Servizi);
- garantire, tramite appositi strumenti di gestione, il controllo del livello qualitativo e quantitativo dei servizi resi.

Tale sistema dovrà essere, a cura della ditta appaltatrice:

progettato , selezionato, o acquisito in modo da poter garantire la personalizzazione e la configurazione dell' intero Sistema Informativo in funzione dei servizi richiesti dal Committente e l'aggiornamento di quelli previsti dall' entrata in vigore di nuove leggi, norme, regolamenti, ecc. Pertanto è requisito fondamentale che l' appaltatore disponga dei Sorgenti di Sviluppo dell' Intero Sistema Informatico al fine di consentire tempestivamente le funzioni Custom.

reso accessibile on\_line alla Stazione Appaltante per tutto il periodo di vigenza del contratto relativamente alle principali funzionalità di navigazione, accesso dati, interrogazione, visualizzazione, stampa ed esportazione dei dati di interesse;

gestito e costantemente implementato ed aggiornato e mantenuto per tutta la durata del contratto, a partire dalla data di attivazione del Sistema Informativo stesso.

Subito dopo la fornitura del Sistema Informativo, l'appaltatore dovrà organizzare un corso di addestramento all'uso dello stesso per il personale appositamente designato dalla Stazione appaltante.

Il Sistema Informativo proposto dovrà soddisfare tutte le specifiche illustrate nel presente paragrafo oltre quelle ulteriori che saranno dichiarate dall'appaltatore in sede di Offerta Tecnica.

Le caratteristiche del Sistema Informativo proposto dovranno consentire un approccio immediato evitando la necessità di lunghi processi di apprendimento da parte del personale addetto.

#### Caratteristiche Generali

Tra le principali funzionalità da prevedere e che dovranno essere garantite all'Amministrazione contestualmente all'inizio del Servizio, si riportano, a titolo indicativo e non esaustivo, quelle per le quali:

- tra la Stazione Appaltante e la ditta appaltatrice dovrà essere possibile una costante interrelazione per la gestione operativa delle attività attraverso il Web mediante qualsiasi browser di accesso a internet ;
- garantire l' accesso alle informazioni e ai dati del sistema informativo mediante un personalizzazione dei profili Utente in modo da poter differenziare i livelli di accesso secondo i profili gerarchici e livelli autorizzativi stabiliti dall' Amministrazione;
- avere le caratteristiche e i criteri di strutturazione (anagrafi e archivi, procedure e funzioni), le modalità di aggiornamento e le schede informative relative alle classi tecnologiche gestite con riferimento alla UNI 10951;
- dovrà essere possibile effettuare ricerche ed impostare apposite query sui dati. Le query impostate dovranno essere anche memorizzate per un successivo riutilizzo. In funzione dei dati estratti il sistema dovrà consentire anche la generazione di opportuni report;

- il Sistema Informativo dovrà essere perfettamente integrato e gestito anche dal Call Center Operativo Telefonico e disporre di un modulo Call Center Informatico integrato, in modo da poter gestire i dati caratteristici relativi alle richieste d'intervento ed a tutti i dati statistici correlati alle chiamate di richieste di intervento o di segnalazioni guasti .;
- dovrà essere garantita la gestione documentale di tutti i documenti utili allo svolgimento delle attività mediante idonei processi di archiviazione per dati alfanumerici , grafici, vettoriali, con relativo Workflow documentale;
- Dovranno essere registrati su Sistema Informativo anche foto ed elaborati (gestione dei dati anagrafici, di localizzazione, tecnici, funzionali e dimensionali dei componenti).
- dovrà essere gestita, per le diverse tipologie di attività la programmazione in termini di calendario d'esecuzione, mezzi, risorse, tempo e costi necessari alla corretta esecuzione con la conseguente possibilità di generare programmi di intervento giornalieri, settimanali, mensili, etc. così da ottimizzare la programmazione e l'esecuzione degli interventi in termini sia di efficienza sia di efficacia.
- la strutturazione dei dati gestiti dal Sistema Informativo dovrà essere tale da consentire l'aggregazione e la ripartizione dei costi secondo la logica dei centri di costo oggetto dei servizi;

#### Requisiti Fondamentali

Il sistema informativo dovrà essere basato su architettura Web\_Oriented, mediante una soluzione Building Management e avere tutte le funzionalità dei sistemi CAFM ( Computer Aided Facility Management) dedicate al Property, Facility, e Asset Management tutte sviluppate in modo nativo con sistemi GIS (Geographic Information System) al fine di ottenere una immediata gestione integrata dei dati alfanumerici e cartografici di tutto il patrimonio Immobiliare .

Il Sistema Informativo dovrà poter consentire via Internet le seguenti applicazioni e funzioni;

#### **FACILITY MANAGEMENT**

Gestione dei beni tipo e dei beni fisici:

classificazione in elementi tipo (famiglie/sottofamiglie/classe di attributi) di ogni bene fisico od asset;

gestione, per ogni bene fisico od asset, dei dati tecnici (dati di targa, produttore, modello, dati tecnici), dei disegni/schemi/foto, del responsabile/specialista, della distinta delle parti di ricambio, delle anagrafiche tecniche a partire dai disegni di progetto dell'impianto;

gestione, per ogni bene fisico od asset, della location geografica e tecnica con il dettaglio delle diverse viste e strutture gerarchiche dell'equipment tree, e con codifica per gli equipment fissi e per quelli mobili; dettaglio delle informazioni anagrafiche in generale ed in particolare della rappresentazione degli equipment di impianto;

gestione dello storico dell'equipment (installazione/rotazione, interventi manutentivi e di revamping, prestazioni affidabilistiche e di calcolo degli indici, valutazione della vita residua;

gestione dati economici dell'asset: costo storico, deprezzamento, costo degli interventi di manutenzione;

#### **Gestione risorse umane**

gestione della anagrafica dei manutentori, delle relative specializzazioni, certificazioni, percorsi di formazione individuali, livello delle competenze possedute ed tipo di compiti e mansioni manutentive che possono essere svolte (specialità/mestieri, ad esempio, Elettrici ,Impiantista di bassa –alta tensione) per ciascun addetto;

calendarizzazione della disponibilità in turni, presidi, squadre, definizione delle condizioni di reperibilità e mobilità;

#### **Gestione delle procedure di manutenzione predittiva**

modalità di codifica degli interventi (preventiva, ciclica, su condizione, correttiva, migliorativa, ordinaria/straordinaria, ecc.);  
definizione del piano di manutenzione preventiva, definizione dell'evento (ciclo, condizione, trigger, lettura, ispezione, ecc.), definizione dei fabbisogni "teorici" di manodopera, materiali e mezzi;  
sviluppo dei programmi delle cicliche, alert di intervento, consolidamento della manutenzione opportunistica, gestione intervalli temporali e date privilegiate, modalità di triggering della preventiva, verifica della disponibilità di risorse, mezzi e materiali, gestione scadenziario e stand-by;  
gestione delle procedure (disegni, manuali e schemi tecnici, immagini e filmati) a supporto dell'esecuzione degli interventi manutentivi, delle prescrizioni per la messa in sicurezza dell'impianto (es. check-list, procedure Lock\_Out Tag\_Out, ecc.), delle specifiche di collaudo, dei vincoli e delle criticità operative, modalità di associazione delle stesse ai diversi asset (famiglie/sottofamiglie/sistemi);  
codifica delle regole contabili per la distribuzione / scarico automatico dei costi preventivi e consuntivi della manutenzione ai diversi centri di costo;

### **Gestione materiali**

gestione dei magazzini fisici (multipli, pluri-livello), delle location, delle classi di materiali, funzionalità di consolidamento e transshipment;  
codifica degli item in giacenza (classe e tipologia dei materiali, associazione all' equipment, shelf life e modalità di conservazione, procedure di accettazione e collaudo, durata e tipo della garanzia, inserimento di nuovi codici, alienazione di materiali obsoleti, ecc.);  
descrizione degli attributi qualificanti l'approvvigionamento (fornitore, tempi e politiche di approvvigionamento – a fabbisogno o previsione) ed i livelli delle giacenze (livello attuale, impegnato, ordinato, procedure di carico e scarico)  
definizione dei criteri di valorizzazione dei materiali e di analisi dei costi di magazzino, degli indici di rotazione, raffronto tra consumi ed immobilizzi, identificazione dei materiali non movimentati;  
tracking e identificazione geografica dei materiali utilizzati e relativa associazione al componente , oggetto , impianto, e relativo costo complessivo;

### **Gestione ordini di lavoro**

emissione Ordine di Lavoro (OdL) in modo automatico, in base a previsione (preventiva, programma, su condizione, pianificata) e su richiesta di assistenza con funzioni di interazione diretta dell' Utente attraverso Internet, SmartPhone, Sms, ecc. Le procedure di richiesta di guasto o di intervento tecnico dovranno avere funzioni di identificazione e descrizione del dettaglio del sito di intervento. Dovrà essere consentita, inoltre, la possibilità di identificazione in mappa , nella scala di rappresentazione adeguata del punto esatto dove è previsto l' intervento tecnico.  
programmazione, codifica e autorizzazione Ordine di Lavoro (tipo di intervento, oggetto dell'intervento, fabbisogni kit materiale, priorità, schedulazione, procedure di intervento, messa in sicurezza, collaudo e certificazione), orientamento al management by exception, livello di automazione del workflow OdL  
preventivazione e consuntivazione risorse impiegate (manodopera, materiali, mezzi) e di scarico dei costi;  
registrazione automatica delle variazioni della consistenza dell'asset e dei relativi interventi manutentivi ;

### **Gestione dei costi e del budget di manutenzione**

funzioni di supporto alla valutazione del costo dell'ora standard , di quella asservita (diretta + indiretta + facilities + utilities) e delle ricariche (spese generali, ammortamenti, oneri);  
funzioni di supporto alla valutazione del costo standard di materiali e mezzi;

supporto alla definizione, negoziazione del budget di manutenzione (per natura della risorsa, tipologia di intervento e centro di spesa) e controllo degli scostamenti ;

### **Ingegneria di manutenzione**

funzioni di supporto alla attività di diagnostica e prognostica dei guasti, modalità di codifica sintomi, cause, rimedi, introduzione di modelli diagnostici/prognostici avanzati, supporto analisi affidabilistiche, supporto introduzione politiche di Benchmark;

funzioni di supporto alla definizione/calcolo indici affidabilità/disponibilità;

funzioni di supporto all'auditing ed al benchmarking delle prestazioni dell'attività manutentiva;

funzioni di supporto alla gestione (pianificazione, consuntivazione) progetti di investimento (revamping, sostituzioni) e manutenzione capitalizzata;

funzionalità di analisi avanzate (memorizzazione ed analisi dei dati storici)

Gestione e controllo della documentazione e dei disegni tecnici

### **FUNZIONALITÀ ACCESSORIE**

esportazione/importazione dati applicazioni di Office Automation (ad esempio, MS Word, MS Excel)

esportazione/importazione dati da ambienti CAD e di

funzionalità di bar coding e RFID;

funzionalità di analisi avanzate di reportistica

disponibilità interfaccia dispositivi mobile computing (ad esempio, client PDA/Smartphone, Iphone, per scambio dati sul campo)

## **19 NORME DI SICUREZZA**

Tutte le operazioni previste devono essere svolte nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti compreso il D.Lgs. 81/08 in materia di PREVENZIONE INFORTUNI ed IGIENE DEL LAVORO ed in ogni caso in condizioni di permanente sicurezza ed igiene.

Al momento dell'aggiudicazione l'appaltatore sarà tenuto al rispetto degli obblighi di cooperazione e coordinamento previsti dall'art.26 D.Lgs. 81/08.

L'Appaltatore deve pertanto osservare e fare osservare ai propri dipendenti, nonché a terzi presenti sui luoghi nei quali si erogano i Servizi e sugli impianti, tutte le norme di cui sopra e prende inoltre di propria iniziativa tutti quei provvedimenti che ritenga opportuni per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro, predisponendo un piano delle misure di sicurezza dei lavoratori ai sensi della vigente Normativa. Ogni irregolarità deve essere comunicata all'Amministrazione.

L'Appaltatore si obbliga ad osservare tutte le disposizioni ed ottemperare a tutti gli obblighi stabiliti dalle leggi, norme sindacali, assicurative, nonché dalle consuetudini inerenti la manodopera.

In particolare ai lavoratori dipendenti dell'Appaltatore ed occupati nei lavori dell'Appalto devono essere attuate condizioni normative e retributive non inferiori a quelle dei contratti collettivi di lavoro applicabili alla loro categoria, in vigore per il tempo e la località in cui si svolgono i lavori stessi, anche se l'Appaltatore non aderisce alle Associazioni stipulanti o recede da esse.

Tutti i lavoratori suddetti devono essere assicurati presso l'I.N.A.I.L. contro gli infortuni sul lavoro e presso l'I.N.P.S. per quanto riguarda le malattie e le assicurazioni sociali.

All'uopo si precisa che, a richiesta, l'Appaltatore deve trasmettere all'Amministrazione l'elenco nominativo del personale impiegato, nonché il numero di posizione assicurativa presso le Aziende sopra citate e la dichiarazione di aver provveduto ai relativi versamenti dei contributi.

Qualora l'Amministrazione riscontrasse, o venissero denunciate da parte dell'Ispettorato del Lavoro, violazioni alle disposizioni sopra elencate, si riserva il diritto insindacabile di sospendere l'emissione dei

mandati di pagamento sino a quando l'Ispettorato del Lavoro non abbia accertato che ai lavoratori dipendenti sia stato corrisposto il dovuto ovvero che la vertenza sia stata risolta.

L'Amministrazione si riserva il diritto di comunicare agli Enti interessati (Ispettorato del Lavoro, I.N.A.I.L., I.N.P.S.) l'avvenuta aggiudicazione del presente Appalto nonché richiedere ai predetti Enti la dichiarazione delle osservanze degli obblighi e la soddisfazione dei relativi oneri.

L'Appaltatore deve osservare le tutte le norme nel campo della prevenzione infortuni sul lavoro .

Inoltre l'Appaltatore deve osservare le disposizioni in materia che eventualmente dovessero essere emanate durante il Contratto.

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Amministrazione ovvero il Responsabile del Procedimento potranno adottare nei confronti dell'Appaltatore le seguenti sanzioni:

- Contestazioni verbali
- Richiami scritti
- Allontanamento del personale
- Allontanamento del Capo Cantiere
- Sospensione dei lavori
- Recessione del contratto

## **20 PRESTAZIONI A MISURA**

Sono da considerarsi prestazioni ed attività a misura gli interventi di manutenzione straordinaria e gli ulteriori interventi (rispetto a quelli proposti nel progetto offerta dall'Appaltatore) di riqualificazione / ammodernamento degli impianti, che saranno proposti dall'Appaltatore ovvero richiesti dalla Stazione Appaltate nel corso dell'Appalto.

I costi di realizzazione dei lavori preventivati saranno di volta in volta approvati e finanziati dalla Stazione Appaltante in base a proprie scelte ed opportunità. La Stazione Appaltante si riserva di indicare la priorità di esecuzione tra gli interventi proposti dall'Impresa Aggiudicataria.

L'Impresa aggiudicataria, a seguito di tale affidamento, dovrà pertanto espletare le seguenti attività (l'elenco si intende in senso descrittivo e non limitativo):

- Elaborazione della progettazione esecutiva dei lavori da eseguire;
- Predisposizione dei disegni tecnici di progetto sia su supporto cartaceo che su supporto informatico;
- Ottenimento delle autorizzazioni di legge, con preventiva elaborazione di tutta la documentazione tecnico – amministrativa necessaria (deposito progetti, ottenimento di nulla osta preventivi da Comune, VV.F., ecc.);
- Apertura del cantiere, provvedendo all'applicazione di tutte le misure di sicurezza previste dalla legislazione vigente; (piano di sicurezza previsto ai sensi del D.Lgs 81/2008);
- Realizzazione dei lavori e di tutte le opere accessorie connesse, al fine di conferire completezza estetica e funzionale all'interno lavoro;
- Ottenimento degli allacci eventualmente necessari per il funzionamento degli impianti, con predisposizione e presentazione preliminare delle relative pratiche;
- Redazione di tutte le dichiarazioni di conformità previste dal D.M. 37/2008;
- Ottenimento delle certificazioni finali obbligatorie previste dalla legislazione vigente (VV.F., A.S.L., Comune, ecc).

Sono da considerarsi inoltre prestazioni a misura (non comprese nel corrispettivo a canone e remunerate sulla base del prezzario DEI, vigente alla data della prestazione, scontato della percentuale offerta dal



Concorrente in sede di gara) tutti gli interventi di manutenzione straordinaria richiesti dalla Stazione Appaltante e/o proposti dall'Appaltatore, intendendo come tali la sostituzione integrale di componenti di macchine e di apparecchiature che si rendessero necessari per il buon funzionamento e per la sicurezza degli impianti gestiti.

Sono inoltre da considerarsi prestazioni a misura gli interventi di riparazione dei danni derivati da atti vandalici e dolosi, da eventi imponderabili, da richieste da parte della Stazione Appaltante dovute a inderogabili motivi d'urgenza.

Per effetto dell'atto vandalico o doloso si intende:

- il danno materiale diretto arrecato da incendio o esplosione o scoppio verificatosi in conseguenza di scioperi tumulti popolari o sommosse nonché di atti di terrorismo o di sabotaggio organizzato.
- gli altri danni materiali e diretti arrecati da scioperanti o persone (anche non dipendenti) che prendano parte a tumulti popolari o sommosse e che perpetrino, individualmente o in associazione, atti vandalici dolosi compresi quelli di terrorismo o di sabotaggio.

Per evento imponderabile si intende:

- ogni evento naturale;
- ogni altra causa di forza maggiore.

Per inderogabili motivi di urgenza si intendono:

- gli interventi necessari per evitare danni a persone e cose.

Nell'ambito dei lavori di manutenzione a richiesta e di prestazioni integrative, si riterranno comunque remunerate all'interno del prezzo definito:

- la formazione del cantiere attrezzato, in relazione all'entità del servizio da eseguire, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere da eseguire;
- la custodia e la sorveglianza di cantiere, sia di giorno che di notte, adibendovi il personale necessario, e di tutti i materiali in esso esistenti, nonché di tutte le cose di proprietà della Stazione Appaltante;
- il mantenimento della continuità degli scoli d'acqua e del transito sulle vie e sentieri, nonché la fornitura e la manutenzione dei cartelli di avviso e lumi per segnali notturni e di quanto altro venisse particolarmente prescritto dal Responsabile per conto dell'Amministrazione a scopo di sicurezza, nell'ambito del cantiere e loro manutenzione fino al collaudo;
- la fornitura di fotografie delle opere in corso, nei vari periodi dell'Appalto, nel numero e dimensioni che saranno di volta indicati dal Responsabile per conto dell'Amministrazione;
- l'uso anticipato dei locali che venissero richiesti per particolari necessità della Stazione Appaltante, senza che l'Appaltatore stesso possa accampare per ciò diritto a speciali compensi. Esso potrà peraltro richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere eseguite, per essere garantito da possibili danni che potessero essere ad esse arrecate;
- lo sgombero, entro un mese dalla data del verbale di ultimazione dei lavori, da parte dell'Appaltatore del cantiere dei materiali, mezzi d'opera e impianti di sua proprietà;
- l'accurata pulizia, all'atto della consegna definitiva dell'opera, dei locali in ogni loro singola parte, senza di che non verrà redatto il verbale di ultimazione dei lavori.

Infine si conviene espressamente da ambo le parti che di tutti gli oneri e obblighi sopra specificati, come degli altri indicati o richiamati nel testo del presente CSA, si è tenuto conto nello stabilire i prezzi dei servizi.

L'Appaltatore è obbligato ad adottare, nell'esecuzione di tutti i lavori, ogni procedimento ed ogni cautela necessari a garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori e terzi, nonché ad evitare qualsiasi danno agli impianti a beni pubblici o privati.

Agli effetti assicurativi, l'Appaltatore, non appena a conoscenza dell'accaduto, è tenuto a segnalare per iscritto alla Stazione Appaltante eventuali danni a cose e a terzi.

## **21 DEPOSITO CAUZIONALE**

La cauzione provvisoria, da costituirsi da parte delle ditte concorrenti per la partecipazione alla gara, è pari al 2%, ai sensi dell'Art. 75 del D.Lgs. 163/06, così come previsto dal bando e disciplinare di gara. Tale cauzione potrà essere prestata anche mediante fidejussione bancaria o assicurativa. Essa dovrà avere una validità di almeno 180 giorni dalla data della presentazione dell'offerta e dovrà prevedere, espressamente, la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro quindici giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957 2° comma CC. La cauzione provvisoria sarà svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto. Ai non aggiudicatari la cauzione sarà restituita entro 30 giorni.

La cauzione definitiva, stabilita nella misura e nei modi previsti dall'Art 113 D.Lgs. 163/06 calcolata sull'intera durata del contratto, può essere costituita mediante fidejussione bancaria o polizza assicurativa secondo le vigenti disposizioni. Tale fideiussione dovrà prevedere, espressamente, la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale; la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957 2° comma CC e la sua operatività entro quindici giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

Si applicano le disposizioni previste dall'Art.40 comma 7 del D.Lgs. 163/06

In ogni caso, il deposito cauzionale resta vincolato fino al termine dell'Appalto ed alla avvenuta riconsegna all'Amministrazione di tutti gli impianti oggetto del presente capitolato e viene restituito all'Appaltatore solo dopo il soddisfacimento, da parte di quest'ultimo, di tutti gli obblighi e gli oneri prescritti dal contratto e dalle leggi vigenti, e dopo l'avvenuta accettazione e presa in consegna degli impianti da parte dell'Amministrazione.

## **22 GARANZIA ASSICURATIVA – RESPONSABILITA' CIVILI E PENALI**

Gli impianti affidati in gestione ai sensi del presente Appalto s'intendono affidati in custodia allo stesso Appaltatore con le conseguenze previste dagli articoli del Codice Civile in materia di responsabilità per danni.

Con ciò l'Amministrazione s'intende esonerata da qualsiasi responsabilità per danni alle cose ed alle persone (anche verso i terzi) che derivassero per qualunque motivo dalla mancata o errata esecuzione delle attività oggetto del presente Appalto.

L'Assuntore, prima della firma del contratto, dovrà stipulare idonea polizza assicurativa a copertura, anche per i terzi, dei danni derivanti da difetti di manutenzione e/o errate manovre sugli impianti oggetto del servizio, da atti vandalici e dolosi, da eventi imponderabili, da inderogabili motivi d'urgenza, come specificato al Par.20 Prestazioni a Misura del presente C.S.A., per un importo pari ad Euro 3.000.000,00 (tre milioni/00) e che preveda una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi per un massimale di Euro 1.000.000,00 (un milione/00).

Ulteriore polizza assicurativa dovrà coprire anche i rischi per i materiali ed attrezzature affidati all'Appaltatore e per il ripristino a nuovo degli impianti e manufatti danneggiati.

Copia delle polizze assicurative dovrà essere depositata all'atto della firma del contratto, presso l'Amministrazione, la quale si riserva in caso di ritardo ed inadempienza, di provvedere direttamente a tale assicurazione con recupero dei relativi oneri.

Agli effetti assicurativi, l'Appaltatore, non appena a conoscenza dell'accaduto, è tenuto a segnalare all'Amministrazione eventuali danni a terzi conseguenti a malfunzionamenti degli impianti.

## **23 SPESE DIPENDENTI DAL CONTRATTO E DALLA SUA ESECUZIONE**

Le spese di bollo, scritturazione e registrazione del contratto, degli atti di consegna o riconsegna ed altri ad esso inerenti, sono a carico dell'Appaltatore; così pure s'intendono a carico del medesimo Appaltatore tutte le spese e le tasse che riguardino, per qualsivoglia titolo o rapporto, il contratto o l'oggetto del medesimo, fatta eccezione per l'IVA ed ogni altra imposta che per legge fosse intesa a carico dell'Amministrazione.

I corrispettivi per remunerare il Direttore dell'esecuzione del contratto, il Collaudatore, il RUP, e tutte le spese inerenti l'appalto, quali spese di pubblicazione, di retribuzione dei gettoni di presenza per i componenti della commissione giudicatrice di gara, saranno in capo all'appaltatore e dovranno essere corrisposti entro 30 giorni dalla richiesta scritta della Stazione Appaltante.

## **24 CESSIONE DELL'APPALTO E SUB APPALTO**

E' vietata la cessione totale o parziale del presente contratto senza il consenso dell'Amministrazione, che è libera di concederlo o di negarlo senza obbligo di motivazione. E' consentito il sub Appalto a terzi degli interventi, o di parte di essi sotto l'osservanza di quanto prescritto all'art. 118 del D.Lgs. n. 163/06 e s.m.i..

L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti dell'Amministrazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di sub Appalto, sollevando l'Amministrazione da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.

Il sub Appalto non autorizzato comporta la segnalazione all'Autorità Giudiziaria ai sensi del decreto legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246.

## TITOLO TERZO: DESCRIZIONE DEI SERVIZI RICHIESTI.

### 25 SERVIZIO ENERGIA TERMICA

Il Servizio energia termica comprende la fornitura di combustibile, la conduzione, gestione e manutenzione ordinaria (a canone) degli impianti termici degli edifici; le prestazioni relative all'erogazione dei beni e servizi necessari a mantenere le condizioni di comfort negli edifici di cui all'Allegato "A", nel rispetto delle vigenti leggi in materia di uso razionale dell'energia, di sicurezza e salvaguardia ambientale, ai sensi dell'art. 1 lett p) del D.P.R. 26.08.1993, n. 412. del DPR 551/99 e s.m.i.; la progettazione e la successiva realizzazione degli interventi e/o lavori di adeguamento e di riqualificazione proposti in sede di offerta.

#### 25.1 REQUISITI MINIMALI

Con la consegna degli impianti, l'Assuntore assumerà l'impegno di svolgere, tutte le prestazioni atte ad assicurare la conduzione e la conservazione degli impianti oggetto del servizio, nel miglior stato di efficienza possibile e con la massima disponibilità d'uso, attraverso una gestione basata sia sulle condizioni poste dall'Amministrazione sia sulle migliori offerte nel progetto presentato; il tutto all'interno delle condizioni economiche previste.

E' altresì, richiesto all'Assuntore il raggiungimento di obiettivi specifici, quali:

- la pianificazione e l'organizzazione ottimale della fornitura in termini di costi e qualità considerando la complessità indotta dalla dimensione ridotta degli interventi di manutenzione e la grande varietà del carico complessivo degli stessi;
- l'individuazione ed esecuzione della migliore sequenza temporale degli interventi manutentivi soprattutto per quelli interdipendenti che comportano specializzazioni professionali diverse;
- la riduzione dei costi improduttivi dovuti alla dispersione temporale dei cantieri, raggruppando l'esecuzione degli interventi in base all'ubicazione degli stessi;
- la riduzione delle cause di interruzioni del normale svolgimento degli interventi manutentivi, attraverso una programmazione attenta alle specializzazioni della manodopera disponibile, e alla preventiva verifica di disponibilità in magazzino di materiali e attrezzature;
- l'ottimizzazione dell'utilizzo delle apparecchiature per prolungarne il ciclo di vita utile, alternandone il funzionamento laddove possibile, e con l'effettuazione d'interventi manutentivi programmati ed in coerenza con le caratteristiche degli stessi;
- il conseguimento di un risparmio di gestione sia con il contenimento dei consumi energetici che con la riduzione dei guasti e del tempo di totale o parziale inutilizzabilità degli immobili;
- la garanzia del rispetto dei requisiti di sicurezza connessi alla conduzione e uso delle soluzioni tecnologiche ed impiantistiche presenti negli immobili (ovvero garantire condizioni di sicurezza di funzionamento per l'impianto e di intervento per l'operatore).

Nello svolgimento delle attività di cui al presente servizio, l'Assuntore assume la funzione di **Terzo Responsabile** (art. 31, commi 1 e 2 della Legge 10/91), provvedendo nel contempo al miglioramento del processo di trasformazione e di utilizzo dell'energia ai sensi dell'art. 1, comma 1. lettera p) del DPR 412/93 e con le modifiche ed integrazioni indicate nel DPR 21/12/99 n. 551, favorendo il ricorso a fonti rinnovabili di energia, salvo impedimenti di natura tecnica ed economica ai sensi dell'art. 26, comma 7, della Legge 10/91.

Tale principio deve ispirare la progettazione e la preventivazione degli interventi di riqualificazione tecnologica, sia quelli offerti dall'Appaltatore, sia gli ulteriori (a misura) proposti dall'Appaltatore nel corso dell'Appalto, fermo restando che l'esecuzione di questi ultimi dovrà essere autorizzata dall'Amministrazione.

L'Assuntore dovrà operare con autonoma iniziativa e sotto gli indirizzi della Direzione Tecnica dell'Amministrazione per individuare, proporre e risolvere i problemi connessi con la funzionalità, il deterioramento, la conservazione, il ripristino e l'adeguamento tecnico e funzionale degli impianti di riscaldamento, condizionamento e raffrescamento nel suo complesso.

## **25.2 ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI**

Nell'erogazione del servizio, l'Assuntore deve ottemperare ai seguenti obblighi:

- La gestione degli impianti termici deve garantire in ogni edificio il mantenimento delle temperature nei limiti di legge ed indicati nel presente capitolato;
- Il servizio deve essere effettuato con personale abilitato, a norma di legge, alla condotta dei generatori di calore;
- Il servizio deve essere svolto nel rispetto delle disposizioni legislative e dei regolamenti locali;
- Prima e durante la gestione annuale del servizio, nel rispetto della periodicità che dovrà essere definita dai Concorrenti in fase di gara, l'Appaltatore 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 della centrale termica e dell'impianto in generale.

In particolare, per le centrali alimentate da combustibile gassoso, le principali e minime operazioni da eseguire sono:

- Simulazione dell'improvvisa mancanza di gas;
- Simulazione dello spegnimento del bruciatore;
- 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;
- Verifica dello stato di tutte le tubazioni ed apparecchiature facenti parte dell'impianto di adduzione gas, ivi comprese le valvole di intercettazione combustibile,;
- Verifica generale di tutte le condizioni di sicurezza necessarie al buon funzionamento dell'impianto.

A seguito di tali prove l'Assuntore deve comunicare tempestivamente per iscritto alla Amministrazione il buon esito delle verifiche segnalando eventuali disfunzioni, malfunzionamenti od altri inconvenienti riscontrati.

Eventuali provvedimenti adottati dalle Autorità per inadempienza a quanto sopra descritto, saranno da ritenersi a carico del Terzo Responsabile, siano essi di carattere penale o civile.

Eventuali guasti che comportino la fermata degli impianti per un tempo superiore a un'ora devono essere immediatamente comunicati dall'Assuntore all'Amministrazione e segnalati agli utenti degli edifici interessati mediante l'esposizione di appositi Cartelli Indicativi posti negli edifici, specificando i presunti tempi di fuori servizio.

L'impresa dovrà tenere conto dell'attuale schema impiantistico presente negli edifici ed effettuare gli opportuni interventi necessari ad ottenere le condizioni di confort nelle singole zone dell'edificio.

### 25.3 PERIODO E ORARIO DI ESERCIZIO

L'Appaltatore, in quanto Terzo Responsabile è tenuto:

- al rispetto del periodo annuale di servizio;
- all'osservanza dell'orario di accensione e spegnimento degli impianti come indicativamente previsto nell'Allegato A e comunque secondo le indicazioni che saranno fornite dalla Stazione Appaltante all'atto della stipula contrattuale.

Il servizio di riscaldamento avrà normalmente la durata stagionale secondo quanto previsto dal DPR 412/93. L'Amministrazione, in considerazione di particolari circostanze, si riserva la facoltà di anticipare o posticipare tanto la data di inizio quanto la data di cessazione del riscaldamento, per tutti o per alcuni degli edifici in questione, comunicando la richiesta all'Appaltatore con almeno 48 ore di preavviso; così pure, con analogo preavviso, l'Amministrazione potrà inoltre disporre la riattivazione del servizio anche dopo che sia stato interrotto, sia per la normale scadenza sopra stabilita, sia per un precedente ordine di cessazione.

Alla scadenza del contratto e nel caso di subentro di nuova società, tra quest'ultima e l'Appaltatore su disposizione dell'Amministrazione, si dovranno effettuare i previsti atti per il subentro ad impianti fermi con verbali sottoscritti fra le parti per la lettura dei contatori gas, misuratori di energia, contatori acqua calda sanitaria.

Le temperature minime da rispettare per le diverse categorie di edifici sono le seguenti, salvo diverse disposizioni di legge e con contestuale modificazione del prezzo:

- aule, soggiorni, corridoi e disimpegni +19°C +2°C
- corridoi e disimpegni delle scuole +18°C +2°C
- uffici +19°C +2°C
- palestre +16°C +2°C
- spogliatoi +20°C +2°C
- uffici pubblici ed edifici ad uso pubblico +19°C +2°C

La temperatura prescritta deve essere garantita durante tutto l'orario di effettiva occupazione degli ambienti, secondo le necessità di servizio ed il tempo di utilizzazione che verranno indicate dall'Amministrazione.

I ricambi naturali dell'aria verranno effettuati in modo da non compromettere la messa a regime nei tempi normalmente previsti.

La durata giornaliera di funzionamento a piena potenza, consentita dalla zona climatica, può essere frazionata in massimo due sezioni.

L'Assuntore deve esporre presso ogni impianto una Tabella in cui deve essere indicato:

- il periodo annuale di esercizio dell'impianto termico;
- l'orario di attivazione giornaliera definito dall'Amministrazione;
- le generalità ed il domicilio del soggetto responsabile dell'esercizio e manutenzione dell'impianto termico.

L'Assuntore deve garantire il mantenimento di condizioni atte a prevenire i danni causati dal gelo, mettendo in atto gli opportuni accorgimenti nel periodo di inattività degli impianti, anche a seguito di variazioni del periodo di funzionamento.

L'acqua calda, dove richiesta e dove gli impianti lo consentano, dovrà essere fornita ad una temperatura di immissione della rete di distribuzione di 48 gradi centigradi, anche fuori dell'orario di riscaldamento degli edifici.

La fornitura di acqua calda è prevista anche nel periodo in cui gli impianti di riscaldamento sono spenti e i bollitori potranno funzionare elettricamente o con caldaie apposite o con fonti rinnovabili.

E' a carico dell'Assuntore la manutenzione ordinaria delle apparecchiature sopra citate per un periodo di 365 giorni all'anno.

La tolleranza ammessa sulla temperatura dell'acqua sanitaria è di gradi +/- 5° centigradi.

L'Amministrazione si riserva di eseguire il controllo giornaliero per mezzo dei suoi incaricati e di chiedere l'intervento di tecnici dell'Impresa per l'accertamento in contraddittorio della conservazione degli impianti e la regolarità della combustione nei generatori di calore.

#### **25.4 SERVIZIO DI CONDUZIONE E GESTIONE**

Il servizio prevede la conduzione degli impianti comprensiva di tutti gli oneri compresi e/o derivanti dalla gestione. Per tutto l'arco dell'anno, al fine di far fronte alle anomalie che gli impianti oggetto dell'Appalto possano presentare, l'Assuntore avrà l'obbligo di istituire un servizio con personale tecnico avente la finalità di controllare e garantire il regolare funzionamento degli impianti, il rispetto dei parametri di Appalto e l'intervento in caso di anomalie (di qualsiasi entità), nonché la manutenzione ordinaria e straordinaria.

#### **25.5 CONTROLLI E MISURE**

Al fine di garantire la sicurezza e la qualità del servizio, prima, durante e dopo ogni gestione stagionale invernale, devono essere eseguiti, per ogni centrale termica, tutti i controlli e le misure previste dalla normativa vigente, i cui valori devono essere registrati sul Libretto di Centrale.

Gli elementi da sottoporre a verifica periodica e le misure da effettuare sono quelli riportati nel predetto Libretto di Centrale o Libretto d'Impianto nei casi previsti per legge.

Tali verifiche vanno compiute almeno una volta all'anno, normalmente prima dell'inizio del periodo di riscaldamento.

L'Assuntore deve assicurare la costante verifica dello stato complessivo dell'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità per quanto riguarda: la centrale termica, le sottostazioni, i serbatoi, i corpi scaldanti, le tubazioni e gli organi d'intercettazione in genere, i camini, gli impianti elettrici asserviti agli impianti termici, i cunicoli, le ispezioni, i grigliati, le apparecchiature che vengono manovrate saltuariamente (interruttore generale, pulsanti di sgancio), con l'obbligo di segnalare all'Amministrazione ogni anomalia o stato di pericolo.

L'Assuntore deve periodicamente verificare il regolare funzionamento delle apparecchiature di misurazione.

Durante il periodo di funzionamento degli impianti in caso di dubbi circa l'esattezza delle misurazioni, l'Amministrazione o i delegati rappresentanti degli utenti, possono richiedere l'effettuazione di nuovi controlli delle apparecchiature.

L'Assuntore deve inoltre tenere regolarmente sotto controllo:

- lo sfogo dell'aria e le regolazioni dell'impianto in genere (centrale termica, reti, sottostazioni, corpi scaldanti, 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;
- tutti i componenti dell'impianto termico.

Qualsiasi loro disfunzione deve essere tempestivamente segnalata all'Amministrazione per gli interventi nel caso.

L'Assuntore deve impedire che, una volta definita in contraddittorio con i tecnici dell'Amministrazione la temperatura dell'ambiente mediante interventi sulle apparecchiature di termoregolazione, il pannello relativo possa venire manomesso.

L'Assuntore deve curare inoltre:

- il mantenimento in funzione delle apparecchiature di depurazione o di addolcimento dell'acqua da immettere nell'impianto (anche la sola acqua calda sanitaria), compresa la fornitura dei prodotti necessari per il funzionamento delle stesse apparecchiature. Il fluido in circolazione deve essere in ogni tempo privo di calcare onde non provocare danni agli impianti;
- il mantenimento in funzione della strumentazione (qualora presente) per l'analisi ed il controllo dei fumi dell'anidride carbonica, dell'ossido di carbonio, idrogeno incombusti.

L'Assuntore deve controllare ed assicurarsi, per gli impianti con combustibile liquido, se esistenti, di avere una riserva di combustibile pari ad almeno il 30% della capacità della cisterna.

L'Amministrazione si riserva la più ampia facoltà di controllare la documentazione accertante le caratteristiche quantitative e qualitative del combustibile liquido fornito per la gestione dell'impianto termico e far prelevare dal personale campioni del combustibile liquido fornito da sottoporre ad analisi di controllo.

I controlli dovranno essere conformi a quanto indicato nelle norme UNI-CTI, UNI-CIG e UNI-CEI vigenti.

## **25.6 VERIFICA DELLA TEMPERATURA NEI LOCALI**

L'Amministrazione, anche tramite propri delegati rappresentanti, ha diritto di richiedere, in qualunque momento, che vengano effettuate, in contraddittorio con l'Assuntore, misure per la verifica delle temperature erogate nei locali degli edifici.

E' compito dell'Assuntore mettere a disposizione il personale e le apparecchiature necessarie munite di certificato di taratura. Il controllo verrà effettuato in giorni ed ore concordate con l'Amministrazione previo preavviso minimo di 24 ore.

Le Temperature saranno misurate secondo le indicazioni della norma UNI 5364, al centro dei locali, a 150 cm da terra, con porte e finestre mantenute chiuse e almeno un'ora del termine dei periodi di aerazione dei locali stessi.

L'Assuntore verrà esonerata dall'obbligo del mantenimento della temperatura contrattuale, qualora la temperatura esterna scenda nelle 24 ore precedenti al di sotto della temperatura di progetto propria della località in cui è situato l'edificio.

In tal caso sarà obbligo dell'Appaltatore mantenere gli impianti al massimo regime, compatibilmente con le modalità costruttive e con la sicurezza, al fine di garantire quanto più possibile le condizioni di comfort negli ambienti.

L'Assuntore dovrà mantenere anche nel periodo notturno e di non utilizzo degli impianti la temperatura antigelo per evitare possibili danni alle apparecchiature e tubazioni in presenza di temperature esterne particolarmente rigide.

## **25.7 FORNITURA DI BENI**

Per la "fornitura di beni" si intende l'approvvigionamento adeguato in termini qualitativi e quantitativi di combustibili gassosi e liquidi conformi, per le caratteristiche chimico-fisiche, a quelle fissate dalla legislazione vigente, nonché la fornitura di componenti, prodotti e materiali di uso e consumo necessari all'esercizio dell'impianto per raggiungere le condizioni contrattuali descritte all'art.1, comma 1 lettera p) del DPR 412/1993.



I componenti dovranno essere certificati ai sensi dell'art.32 della legge 10/91 ovvero ai sensi della direttiva CEE 89/106 sui materiali da costruzione di cui al DPR 246/93.

Le finalità della fornitura di beni è l'affidabilità e continuità di esercizio e di manutenzione degli impianti nei termini previsti dall'art.9 del DPR 412/93.

La fornitura di beni è svolta attraverso le seguenti attività:

- approvvigionamento dei combustibili, dei componenti di ricambio, del materiale di consumo;
- gestione delle scorte;
- verifica e controllo.

L'Impresa garantirà che tutti i materiali di risulta, conseguenti a lavorazioni o sostituzioni, vengano asportati, trasportati e smaltiti nel rispetto della legislazione e normativa vigente.

E' a carico dell'Assuntore la fornitura del combustibile necessario al funzionamento degli impianti. Per gli impianti funzionanti a gas l'Assuntore dovrà quindi provvedere, a propria cura e spesa, a stipulare nuovi contratti di fornitura, oltre che a volturare tutti i contratti di fornitura esistenti sempre a suo nome ed onere. Gli stessi contratti dovranno essere rivolturati alla fine dell'Appalto a nome dell'Amministrazione o del soggetto da essa indicato, con oneri a carico dell'Amministrazione o della nuova Assuntore.

## **25.8 CONSERVAZIONE E COMPILAZIONE DEL LIBRETTO DI CENTRALE ED ALTRE REGISTRAZIONI**

All'appaltatore, in quanto Terzo Responsabile dell'esercizio e della manutenzione degli impianti termici, si intendono a carico tutti gli oneri indicati all'art. 11 del DPR 412/93 nonché agli articoli specifici del D.P.R. 551/99 e s.m.i.

L'appaltatore pertanto dovrà indicare il nominativo del Responsabile dell'esercizio e della manutenzione degli impianti termici, che deve essere riportato in evidenza sul "Libretto di centrale", insieme alla firma per accettazione del soggetto designato.

Il Responsabile dell'esercizio e della manutenzione dovrà conservare il libretto di centrale, redatto conformemente a quanto prescritto agli allegati I e II del D.M. 17.03.2003 e completo del "Rapporto di controllo tecnico" di cui agli allegati F e G del DLgs 192/2005, in apposito contenitore, collocato nel locale centrale termica in posizione ben visibile. Nel libretto di centrale, a cura del suddetto responsabile, saranno registrate le verifiche periodiche, i consumi di combustibile e la misura del rendimento di combustione.

Ai sensi del D.Lgs. 115/2008 dovranno inoltre essere puntualmente annotati sul "Libretto di centrale" gli interventi effettuati sull'impianto termico e la quantità di energia fornita annualmente.

Il Responsabile dell'esercizio e manutenzione dell'impianto termico è tenuto, per ogni esercizio, a registrare sul libretto di centrale i consumi energetici i quali dovranno essere consegnati in copia alla Direzione Lavori secondo le modalità di seguito riportate.

In caso di combustibile liquido se esistente, 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.

L'Assuntore dovrà provvedere inoltre alla tenuta e all'aggiornamento del registro di carico/scarico rifiuti secondo la vigente normativa.

## **25.9 DIAGNOSI ENERGETICHE**

Il Servizio energia termica comprende altresì l'esecuzione delle seguenti attività a carico dell'Appaltatore:

- la misurazione e la contabilizzazione nelle centrali termiche, o la sola misurazione nel caso di impianti individuali, dell'energia termica complessivamente utilizzata da ciascuna delle utenze servite dall'impianto, con idonei apparati conformi alla normativa vigente;
- l'elaborazione di diagnosi energetiche conformi alla normativa vigente del sistema edificio-impianto finalizzate all'individuazione, nel corso della durata dell'Appalto, di interventi mirati al conseguimento di più elevati livelli di efficienza energetica ed economicità dei servizi, nonché a favorire modalità tecnico-progettuali più efficaci ed efficienti per soddisfare un eventuale incremento dei fabbisogni, sulla base della richiesta e delle indicazioni tecniche fornite dall'Amministrazione e tenendo conto del panorama normativo e legislativo in vigore in ambito energetico.

## **26 SERVIZIO ENERGIA ELETTRICA NEGLI EDIFICI**

Finalità del servizio è l'ottenimento di un sostanziale miglioramento dell'efficienza energetica ed una riduzione dei costi energetici/gestionali relativi a tutto il processo di approvvigionamento, trasformazione, distribuzione ed utilizzo dell'energia elettrica necessaria al funzionamento degli impianti presenti negli immobili oggetto dell'Appalto anche con l'utilizzo di apparecchiature e sistemi innovativi e/o sperimentali. L'Assuntore, nello svolgimento delle attività necessarie per il raggiungimento degli obiettivi sopra enunciati, dovrà rispettare tutte le norme di legge e le prescrizioni pertinenti l'esercizio degli impianti elettrici e le condizioni di prevenzione e protezione dai rischi ad essi associati.

In particolare, l'Assuntore dovrà garantire in ogni momento, le migliori condizioni tecnico-economiche nello svolgimento del servizio, in tutte le fasi che lo contraddistinguono:

- Volturazione dei contratti o definizione di nuovi contratti con altro distributore, a proprio nome, di tutti i contatori di fornitura di energia elettrica entro 1 mese dalla data di stipula del contratto;
- Approvvigionamento dell'energia elettrica primaria necessaria a garantire il fabbisogno degli edifici e degli impianti di proprietà e/o di in uso all'Amministrazione, di cui all'allegato A "Elenco descrittivo degli impianti". L'appaltatore potrà ovviamente valutare la possibilità di autoprodurre, attraverso impianti che sfruttano fonti energetiche rinnovabili, tutta o parte dell'energia elettrica necessaria.

### **26.1 ESERCIZIO E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI.**

Sono oggetto del presente Appalto tutte le prestazioni relative all'erogazione dei beni e servizi necessari a mantenere gli "Impianti elettrici degli edifici" di cui all'All. A, in perfette condizioni di funzionalità ed efficienza mediante:

- l'esercizio, il controllo e la manutenzione ordinaria degli impianti elettrici, ivi comprese le reti di distribuzione secondarie sino agli utilizzatori finali;
- il servizio di pronto intervento e reperibilità 24h su 24 per 365 gg/anno.

Per quanto concerne gli impianti elettrici a servizio degli immobili, si specifica che si intendono definiti nel loro insieme partendo dal punto di alimentazione di utenza ENEL e dai quadri elettrici di comando a monte, sino ai punti luce e presa, linea di protezione di terra, e quant'altro costituisce a definire l'insieme di impianto di distribuzione forza motrice, illuminazione normale e di emergenza.

Il servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti e/o almeno quelli indicati nel presente elenco:

- Cabine elettriche
- Quadri elettrici media e bassa tensione e c.c.
- Interruttori media e bassa tensione

- Trasformatori
- Batterie di rifasamento
- Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche
- Rete di terra
- Rete di distribuzione media e bassa tensione
- Gruppi elettrogeni per emergenza e servizio continuo
- Accumulatori stazionari e relativi armadi
- Gruppi statici di continuità assoluta e UPS
- Corpi illuminanti luce normale, emergenza, sicurezza per illuminazione interna ed esterna
- Soccorritori e relativi accessori

E' obbligo dell'Assuntore garantire il corretto funzionamento degli impianti di rifasamento, ove presenti, e garantire la gestione ottimale dal punto di vista energetico di tutti gli impianti elettrici , ivi compresi eventuali gruppi elettrogeni presenti negli edifici.

L'impresa è tenuta ad effettuare la manutenzione ordinaria degli impianti e pertanto dovranno essere rispettate le indicazioni contenute negli eventuali libretti di uso e manutenzione delle apparecchiature installate. In mancanza di queste, le norme UNI-CEI riferibili a detti impianti o le specifiche tecniche elaborate dal Concorrente in sede d'offerta.

A tal proposito il Concorrente dovrà presentare un piano dettagliato degli interventi di manutenzione, indicando le attività di manutenzione programmata e la relativa frequenza proposta, tenendo conto delle indicazioni al presente capitolato.

## 26.2 REQUISITI MINIMALI

Con la consegna degli immobili, l'Assuntore assumerà l'impegno di svolgere, tutte le prestazioni atte ad assicurare la conduzione e la conservazione degli impianti elettrici e speciali oggetto del contratto, nel miglior stato di efficienza possibile e con la massima disponibilità d'uso, attraverso una gestione autonoma basata sia sulle richieste minime definite dalla Stazione Appaltante attraverso la documentazione di gara, sia sulle migliorie offerte nel progetto presentato; il tutto all'interno delle condizioni economiche previste.

E' altresì, richiesto all'Assuntore il raggiungimento di obiettivi specifici, quali:

- l'individuazione ed esecuzione della migliore sequenza temporale degli interventi manutentivi soprattutto per quelli interdipendenti che comportano specializzazioni professionali diverse;
- la riduzione dei costi improduttivi dovuti alla dispersione temporale dei cantieri, raggruppando l'esecuzione degli interventi in base all'ubicazione degli stessi;
- la riduzione delle cause di interruzioni del normale svolgimento degli interventi manutentivi, attraverso una programmazione attenta alle specializzazioni della manodopera disponibile, e alla preventiva verifica di disponibilità in magazzino di materiali e attrezzature;
- l'ottimizzazione dell'utilizzo degli immobili per prolungarne il ciclo di vita utile con l'effettuazione d'interventi manutentivi programmati ed in coerenza con le caratteristiche degli stessi;
- il conseguimento di un risparmio di gestione sia con il contenimento dei consumi energetici che con la riduzione dei guasti e del tempo di totale o parziale inutilizzabilità degli immobili;
- la garanzia del rispetto dei requisiti di sicurezza connessi alla conduzione e uso delle soluzioni tecnologiche ed impiantistiche presenti negli immobili (ovvero garantire condizioni di sicurezza di funzionamento per l'impianto e di intervento per l'operatore).

L'Assuntore dovrà operare con autonoma iniziativa e sotto gli indirizzi del Servizio Tecnico dell'Amministrazione per individuare, proporre e risolvere i problemi connessi con la funzionalità, il deterioramento, la conservazione, il ripristino e l'adeguamento tecnico e funzionale del patrimonio impiantistico e tecnologico nel suo complesso.

### **26.3 ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI**

Nell'erogazione del servizio, l'Assuntore deve ottemperare ai seguenti obblighi:

- La gestione degli impianti elettrici e speciali dei fabbricati e di quelli asserviti agli impianti tecnologici di riscaldamento e climatizzazione, deve garantire in ogni edificio il mantenimento di una corretta e normale fruibilità degli stessi.
- 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.
- Le misure devono essere trascritte nel " Libretto del Fabbricato " di ciascun immobile.
- Prima e durante la gestione annuale del servizio, a cadenza regolare, l'Assuntore è tenuta ad effettuare le prove di funzionalità ed efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza e controllo di cui sono dotati gli impianti oggetto del servizio.

A seguito di tali prove l'Assuntore deve comunicare per iscritto alla Stazione Appaltante il buon esito delle verifiche segnalando eventuali disfunzioni, malfunzionamenti od altri inconvenienti riscontrati.

Eventuali guasti che comportino la fermata degli impianti per un tempo superiore a 2 (due) ore devono essere immediatamente comunicati dall'Assuntore alla Stazione Appaltante e segnalati agli utenti degli edifici interessati mediante l'esposizione di appositi Cartelli Indicatori posti negli edifici, specificando i presunti tempi di fuori servizio.

Per tutta la durata dell'Appalto, al fine di far fronte alle anomalie che gli impianti oggetto del presente servizio possano presentare, l'Assuntore avrà l'obbligo di istituire un servizio con personale tecnico, avente la finalità di controllare e garantire il regolare funzionamento degli impianti, il rispetto dei parametri e l'intervento in caso di anomalie (qualsiasi entità esse abbiano), nonché la manutenzione ordinaria e straordinaria (quest'ultima a misura).

### **26.4 CONTROLLI E MISURE**

Al fine di garantire la sicurezza e la qualità del servizio, nel rispetto delle periodicità previste dalle normative vigenti, devono essere eseguite tutte le verifiche e i controlli previsti dalle leggi vigenti sugli impianti oggetto del servizio. I dati rilevati devono poi essere registrati sul Libretto dell'Edificio per ogni Immobile oggetto dell'Appalto.

L'Assuntore deve assicurare la costante verifica dello stato complessivo degli impianti ai fini della sicurezza e della funzionalità per quanto riguarda: i locali tecnici, le sottostazioni, le cabine di scambio, i quadri elettrici principali e secondari, i cunicoli, , le linee, i terminali, gli organi di sezionamento in genere, le apparecchiature che vengono manovrate saltuariamente (interruttore generale, pulsanti di sgancio), ogni altra parte degli impianti, etc., con l'obbligo di segnalare all'Amministrazione ogni anomalia o stato di pericolo.

Durante il periodo di funzionamento degli impianti in caso di dubbi circa l'esattezza delle misurazioni, l'Amministrazione o i delegati rappresentanti degli utenti, possono richiedere l'effettuazione di nuovi controlli delle apparecchiature.

Qualsiasi disfunzione o mancato funzionamento di un impianto e/o di parte di esso deve essere sollecitamente segnalato all'Amministrazione.

I controlli dovranno essere conformi a quanto indicato nelle norme UNI-CEI vigenti.

## **26.5 FORNITURA DEI BENI**

Per la “fornitura di beni” s’intende l’approvvigionamento adeguato in termini qualitativi e quantitativi di componenti, prodotti e materiali di uso correnti necessari all’esercizio e alla manutenzione degli impianti per raggiungere le condizioni contrattuali e previste dalle vigenti norme in materia di esercizio, uso e manutenzione degli impianti oggetto dell’Appalto. I componenti dovranno essere conformi e certificati ai sensi delle vigenti normative e disposizioni legislative.

La fornitura di beni è svolta attraverso le seguenti attività:

- approvvigionamento dei componenti di ricambio, del materiale di consumo;
- gestione delle scorte;
- verifica e controllo.

L’impresa garantirà che tutti i materiali di risulta, conseguenti a lavorazioni o sostituzioni, vengano asportati, trasportati e smaltiti nel rispetto della legislazione e normativa vigente.

## **27 SERVIZIO ENERGIA ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

Finalità del servizio è l’ottenimento di un sostanziale miglioramento dell’efficienza energetica ed una riduzione dei costi energetici/gestionali con particolare riguardo a tutto il processo di approvvigionamento, trasformazione, distribuzione ed utilizzo dell’energia elettrica relativamente agli “Impianti elettrici di Illuminazione Pubblica” anche con l’ausilio di apparecchiature e sistemi innovativi e/o sperimentali.

L’Assuntore, nello svolgimento delle attività necessarie per il raggiungimento degli obiettivi sopra enunciati, dovrà rispettare tutte le norme di legge e le prescrizioni pertinenti l’esercizio degli impianti elettrici e le condizioni di prevenzione e protezione dai rischi ad essi associati.

In particolare, l’Assuntore dovrà garantire in ogni momento, le migliori condizioni tecnico-economiche nello svolgimento del servizio, in tutte le fasi che lo contraddistinguono:

- Volturazione, a proprio nome, di tutti i contatori di fornitura di energia elettrica entro 1 mese dalla data di stipula del contratto;
- Approvvigionamento dell’energia elettrica primaria necessaria a garantire il fabbisogno degli impianti di proprietà e/o di in uso all’Amministrazione, di cui all’allegato A “Elenco descrittivo degli impianti”.

### **27.1 ESERCIZIO E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE.**

Il Servizio consiste nelle attività di gestione e di manutenzione ordinaria degli impianti di Illuminazione Pubblica presenti all’interno del territorio comunale di cui all’Allegato “A” al presente CSA, con l’indicazione degli orari di funzionamento, compresa la fornitura dell’energia elettrica.

Più specificatamente, sono oggetto del presente Appalto tutte le prestazioni relative all’erogazione dei beni e servizi necessari a mantenere gli impianti in perfette condizioni di funzionalità ed efficienza mediante:

- la gestione e la manutenzione ordinaria, ivi comprese le reti di distribuzione secondarie sino agli utilizzatori finali;
- il servizio di pronto intervento e reperibilità 24h su 24 per 365 gg/anno.

Per quanto concerne gli impianti di Illuminazione Pubblica a servizio del complesso cittadino, si specifica che si intendono definiti nel loro insieme partendo dal punto di alimentazione, sino ai punti di consegna, opere murarie accessorie e quant’altro costituisce a definire l’insieme di impianto.

Il servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti.

I dettagli relativi ai componenti degli impianti di illuminazione pubblica oggetto di manutenzione ordinaria, con l'indicazione delle tempistiche degli interventi per la manutenzione programmata-preventiva, dovranno essere specificate nel progetto del servizio.

## **28 SERVIZI MANUTENTIVI**

Saranno a carico dell'Appaltatore i servizi manutentivi degli impianti tecnologici, (diversi dai precedenti), di seguito elencati, presenti negli edifici oggetto dell'Appalto:

- impianti di climatizzazione, così come definiti all'Art. 1 del CSA;
- apparecchiature autonome di condizionamento;
- impianti idrici;
- impianti antincendio, compresi gli estintori;

### **28.1 MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE**

L'impresa è tenuta ad effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti così come definito nell'art.1, commi h) e i) del DPR 412/93 e pertanto dovranno essere rispettate le indicazioni contenute negli eventuali libretti di uso e manutenzione delle apparecchiature installate. In mancanza di queste, le norme UNI-CEI riferibili a detti impianti o le specifiche tecniche elaborate dal Concorrente in sede d'offerta. A tal proposito il Concorrente dovrà presentare un piano dettagliato degli interventi di manutenzione, indicando le attività di manutenzione programmata e la relativa frequenza proposta, tenendo conto delle indicazioni di cui all'All. B al presente capitolato.

Ai fini del presente contratto si considerano compresi nelle Gestioni a canone tutti gli interventi che siano rivolti alla manutenzione ordinaria di impianti ed attrezzature al fine di consentire l'utilizzo previsto in piena sicurezza. Sono da considerarsi di manutenzione ordinaria e straordinaria tutte le attività necessarie a mantenere gli impianti nello stato di buon funzionamento.

### **28.2 MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELLE APPARECCHIATURE AUTONOME (CONDIZIONATORI AUTONOMI E SPLIT)**

Per apparecchiature autonome s'intendono tutte le apparecchiature non appartenenti ad impianti centralizzati e dotate di autonomia funzionale installate presso gli edifici, in particolare sono compresi: condizionatori e sistemi "split" ad uno o più terminali. Per tutta la durata dell'Appalto l'Assuntore dovrà garantire la funzionalità e la manutenzione di tutte le apparecchiature ubicate entro gli edifici compresi nell'Appalto. A tal fine dovrà:

- Provvedere alla regolare manutenzione preventiva di tutte le apparecchiature comprendendo la pulizia, l'effettuazione di regolari controlli e verifiche ed il ripristino di tenute, filtri di ogni genere e tipo ed altri materiali di uso e consumo, oltretutto al mantenimento ed al ripristino dei livelli dei liquidi (oli, ecc) e delle cariche dei gas operativi;
- Provvedere regolarmente, e comunque prima di ogni avviamento stagionale, alla pulizia accurata dei condizionatori split system con sostituzione dei filtri, ed alla verifica del loro stato generale con reintegro della carica di gas frigorifero, se necessario;

Il costo del Servizio di manutenzione dei condizionatori autonomi tipo split sistem, s'intende compreso nell'importo contrattuale di gestione.

Il servizio di raffrescamento estivo si intende normalmente decorrente dal 15/05 e terminerà al 30/09 di ogni anno, salvo diverse disposizioni dell'Amministrazione.

### **28.3 MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI IDRICI**

Il Servizio consiste nelle attività di gestione e di manutenzione degli impianti idrici presenti all'interno degli edifici di cui all'All. A al presente CSA

Più specificatamente, sono oggetto del presente Appalto tutte le prestazioni relative all'erogazione dei beni e servizi necessari a mantenere gli impianti in perfette condizioni di funzionalità ed efficienza mediante:

- la gestione e la manutenzione ordinaria (a canone) e straordinaria (a misura), ivi comprese le reti di distribuzione secondarie sino agli utilizzatori finali;
- il servizio di pronto intervento e reperibilità 24h su 24 per 365 gg/anno.

Per quanto concerne gli impianti idrici a servizio degli immobili, si specifica che si intendono definiti nel loro insieme partendo dal punto di alimentazione di utenza, sino ai punti di consegna, opere murarie accessorie e quant'altro costituisce a definire l'insieme di impianto di distribuzione.

Il servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti e/o almeno quelli indicati nel presente elenco:

#### **IMPIANTO RILEVAZIONE FUGHE ACQUA**

- controllo centrale ed accessori.
- controllo funzionamento ed eventi
- controllo alimentazione e batterie
- controllo funzionamento rivelatori da centrale
- simulazione funzionamento rivelatori
- controllo elementi in campo sensori
- controllo efficienza del collegamento con il combinatore telefonico

### **28.4 MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ANTINCENDIO**

Il Servizio consiste nelle attività di gestione e di manutenzione degli impianti antincendio presenti, e di futura realizzazione, all'interno degli edifici di cui all'Allegato "A" al presente CSA

Più specificatamente, sono oggetto del presente Appalto tutte le prestazioni relative all'erogazione dei beni e servizi necessari a mantenere gli impianti in perfette condizioni di funzionalità ed efficienza mediante:

- la gestione e la manutenzione ordinaria (a canone) e straordinaria (a misura), ivi comprese le reti di distribuzione secondarie sino agli utilizzatori finali;
- il servizio di pronto intervento e reperibilità 24h su 24 per 365 gg/anno.

Per quanto concerne gli impianti antincendio a servizio degli immobili, si specifica che si intendono definiti nel loro insieme partendo dal punto di alimentazione, sino ai punti di consegna, opere murarie accessorie e quant'altro costituisce a definire l'insieme di impianto.

Il servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti e/o almeno quelli indicati nel presente elenco:

#### **IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDI**

- controllo centrale ed accessori.
- controllo funzionamento ed eventi
- controllo alimentazione e batterie
- controllo funzionamento rivelatori da centrale
- simulazione funzionamento rivelatori

- controllo rivelatori in campo a vista e occultati del tipo ad aspirazione
- eventuale pulizia dei rilevatori in campo per cui dal controllo suddetto risultasse necessaria la manutenzione
- controllo ed eventuale manutenzione della centrale di rilevamento incendi
- controllo elementi in campo (campane, pannelli ottici, ecc.) impianto segnalazione incendio
- controllo efficienza del collegamento con il combinatore telefonico

#### IMPIANTO SPEGNIMENTO AUTOMATICO CED

- controllo centrale ed accessori.
- controllo funzionamento ed eventi
- controllo alimentazione e batterie
- controllo funzionamento rivelatori da centrale
- simulazione funzionamento

controllo elementi in campo sensori.

## TITOLO QUARTO: COMPENSI

### 29 ANALISI DELLE COMPONENTI DEL PREZZO ED AGGIORNAMENTO DEI CORRISPETTIVI

Ai fini del calcolo dei compensi connessi alle variazioni in più o in meno della fornitura del servizio, e all'aggiornamento dei corrispettivi che avverrà già dal primo anno di gestione al fine di corrispondere in maniera più precisa alle variazioni del costo dell'energia elettrica, dell'energia termica e della mano d'opera, trattandosi di contratto servizi pluriennale, il prezzo complessivo dell'Appalto è articolato come segue:

#### • Servizio Energia Termica:

a.1 Il corrispettivo del canone annuo, delle attività di acquisto e fornitura del combustibile, di conduzione, manutenzione ordinaria, servizio di pronto intervento e reperibilità, si ottiene utilizzando i corrispettivi unitari (**CU**) indicati nell' offerta economica del fornitore, espressi in :

$$\frac{\text{€}}{\text{GGR} * \text{ora} * (1000\text{mc})}$$

E sono da intendersi al netto dell' Iva, dove :

- 1000 mc : mille metri cubi, l' unità di misura presa come base per l'offerta
- ora : unità di tempo per la misurazione delle Ore di riscaldamento (da misurarsi con contabilizzatore di ore di erogazione del fluido vettore avente temperatura sulla mandata pari e non inferiore a 35°C)
- GGR : Gradi Giorno Reali (da misurarsi con registratore di gradi giorno in versione data logger da installare in apposito vano, collegato a sonde di temperatura esterna)

I corrispettivi Unitari (**CU**), eventualmente revisionati, sono differenziati in funzione della classe di



volumetria a cui appartiene il Volume riscaldato Lordo (inferiore a mc 5000, tra 5000 e 20.000 mc, superiore a 20.000 mc)

Pertanto sulla base di quanto precedentemente esposto, si distingueranno tre corrispettivi unitari, nel seguente ordine :

Corrispettivo G1	volume inferiore a mc 5000 e combustibile gasolio
Corrispettivo G2	volume tra mc 5000 e mc 20.000 e combustibile gasolio
Corrispettivo G3	volume superiore a mc 20.000 e combustibile gasolio

Il Corrispettivo relativo ad un periodo di riscaldamento e per ogni luogo di fornitura , al netto dell' Iva, sarà dato da :

$$\text{CU} * \text{GGR} * \text{H} * \frac{\text{V}}{1.000}$$

Ove :

- CU : Corrispettivo Unitario Offerto
- V : Volume del Luogo di fornitura espresso in metri cubi
- H : totale delle ore di erogazione del riscaldamento
- GGR : Gradi Giorno Reali relative al periodo di riscaldamento

Il calcolo del corrispettivo da fatturare potrà avvenire mensilmente, così come meglio dettagliato all'art. 31 del CSA. I gradi giorno reali da considerare per il calcolo del corrispettivo da fatturare dovranno essere relativi al periodo di riscaldamento considerato per la contabilizzazione delle ore di erogazione del servizio medesimo, e debbono essere calcolati, per la località in cui è ubicato il Luogo di fornitura , come somma, estesa a tutti i giorni "m" compresi tra il primo e l' ultimo giorno (**N**<sub>tot</sub>) del periodo di riscaldamento, delle sole differenze positive tra la temperatura interna **T<sub>i</sub>** richiesta dall' Amministrazione e la temperatura media esterna giornaliera "**T<sub>em</sub>**" :

$$\text{GGR} = \text{sommatoria } \text{N}_{\text{tot}}/m-1(\text{T}_i-\text{T}_{\text{em}}) \text{ per } \text{T}_i - \text{T}_{\text{em}} > 0 \quad (\text{GG})$$

Le temperature esterne medie giornaliere **T<sub>em</sub>** per tutti gli "m" giorni compresi tra il primo e l' ultimo giorno (**N**<sub>tot</sub>) del periodo di riscaldamento, devono calcolarsi come media giornaliera delle temperature esterne **T<sub>ej</sub>** rilevate almeno ogni 30 min dal sistema di rilevamento.

$$\text{T}_{\text{em}} = \frac{1}{R} \text{sommatoria da } R \text{ a } j=1 * \text{T}_{\text{ej}}$$

Con **R** numero di rilevazioni giornaliere delle temperature esterne (**T<sub>ej</sub>**). In caso di rilevazione ogni 30 min, **R** è pari a 48.

L' acqua calda sanitaria , se prodotta dal medesimo impianto termico preso in consegna o da altro impianto la cui caldaia è presente nella centrale termica , è oggetto del servizio energia e deve essere garantita anche nel periodo estivo. Il corrispettivo offerto si intende comprensivo di tale servizio per il periodo di erogazione del servizio di riscaldamento. Non si intende compreso per i restanti periodi.

La **revisione dei corrispettivi** è calcolata esclusivamente sulla quota relativa al combustibile, che si assume convenzionalmente essere pari al 80% del Corrispettivo unitario. La revisione dei Corrispettivi unitari viene effettuata attraverso l' indice di riferimento (**I<sub>r</sub>**), calcolato come riportato di seguito, tramite la seguente espressione :

$$CU_n = CU_{n-1} * (0,20 + 0,80 * I_r)$$

Dove :

**CU<sub>n</sub>** = Corrispettivi Unitari dovuti al fornitore per la fornitura erogata durante il periodo di riferimento N, arrotondati alla sesta cifra decimale;

**CU<sub>n-1</sub>** = Corrispettivi Unitari dovuti al fornitore per la fornitura erogata durante il periodo di riferimento N-1, arrotondati alla sesta cifra decimale;

**I<sub>r</sub>** = indice di riferimento arrotondato alla quarta cifra decimale

Il Corrispettivo unitario è revisionato alla scadenza di ogni Periodo di riferimento.

L' indice di riferimento **I<sub>r</sub>** è pari a :

$$I_r = \frac{\text{Gasolio}_n}{\text{Gasolio}_{n-1}}$$

dove :

- **Gasolio<sub>n</sub>** è riferito alla media dei valori settimanali, delle rilevazioni disponibili tra il primo e l' ultimo giorno del periodo di riferimento N, del Gasolio uso riscaldamento (0,2) pagamento a trenta giorni e consegna tra 2001 e 5000 litri, riportati sui listini della Camera di Commercio sulla quale il committente gravita, al lordo dell' Iva e delle accise;

**Gasolio<sub>n-1</sub>** è riferito alla media dei valori settimanali, delle rilevazioni disponibili tra il primo e l' ultimo giorno del periodo di riferimento N-1, del Gasolio uso riscaldamento (0,2)

pagamento a trenta giorni e consegna tra 2001 e 5000 litri, riportati sui listini della Camera di Commercio sulla quale il committente gravita, al lordo dell' Iva e delle accise;

Per quanto riguarda il corrispettivo del canone annuo relativo all'approvvigionamento della energia elettrica degli impianti termici, di climatizzazione estiva, split e/o autonomi, alimentati con energia elettrica, lo stesso è da intendersi compensato nel corrispettivo del servizio energia elettrica.

Le attività di manutenzione degli impianti di cui sopra sono invece corrisposte nel canone dei servizi manutentivi di cui al successivo punto d.4.

• **Servizio Energia Elettrica (a servizio degli edifici):**

- il corrispettivo del canone annuo delle attività di acquisto e fornitura di energia elettrica, di conduzione, manutenzione ordinaria, servizio di pronto intervento e reperibilità, si ottiene dal prodotto tra il costo unitario del kWh offerto ed i kWh/anno stimati.
- Ai fini della stima dei consumi elettrici sono state riportate nell'Allegato C le ore di utilizzo standard degli edifici a base d'asta differenziati per tipologia.

La consistenza reale degli impianti elettrici degli edifici dovrà essere determinata dall'Appaltatore e dovrà essere dimostrata da opportuni elaborati grafici e da documentazione idonea. La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di eseguire tutte le verifiche necessarie all'accettazione della consistenza impianti determinata dall'Appaltatore, ed a modificarla in relazione ai risultati determinati.

• **Servizio Energia Elettrica (Pubblica Illuminazione):**

Ai fini del calcolo dei compensi posti a base di gara per le attività di acquisto e fornitura dell'energia elettrica, conduzione e manutenzione ordinaria, servizio di pronto intervento e reperibilità, si è tenuto conto della consistenza attuale degli impianti di illuminazione pubblica presenti sul territorio comunale e del consumo medio stimato espresso in kWh/anno, calcolato per un ciclo annuo di funzionamento dell'impianto pari a 4.200 h.

La tabella seguente riporta i dati precedentemente indicati:

Complessi illuminanti di proprietà comunale [n]	Consumo energia elettrica stimato [kWh/anno]
1061	715.000

La consistenza reale degli impianti di illuminazione pubblica dovrà essere determinata dall'Appaltatore e dovrà essere dimostrata da opportuni elaborati grafici e da documentazione idonea. La Stazione

Appaltante si riserva la facoltà di eseguire tutte le verifiche necessarie all'accettazione della consistenza impianti determinata dall'Appaltatore, ed a modificarla in relazione ai risultati determinati.

Il corrispettivo del canone **annuo** oggetto di offerta, IVA esclusa, relativo alle attività di acquisto e fornitura dell'energia elettrica, manutenzione ordinaria e conduzione, servizio di pronto intervento e reperibilità, sarà determinato dalla somma dei prodotti delle quantità di punti luce per il corrispettivo annuo relativo al punto luce (calcolato e riportato in seguito):

$$CA = \sum(n_i \times C_{tot})$$

- **CA**: Canone Annuo;
- **n<sub>i</sub>**: Quantità di punti luce per i-esimo tipo e potenza di lampada;
- **C<sub>tot</sub>**: Corrispettivo annuo contrattuale relativo al punto luce di potenza e tipo di lampada.

Il corrispettivo **C<sub>tot</sub>** è calcolato tenendo in considerazione i consumi energetici annui delle lampade ed il costo della manutenzione ordinaria, della conduzione dell'impianto e del servizio di pronto intervento e reperibilità.

Tale corrispettivo, complessivamente determinato, dovrà essere corrisposto per tutta la durata contrattuale, indipendentemente dalle eventuali modifiche alle singole potenze o tipologie di lampada proposte dall'appaltatore in fase di conduzione dell'impianto e tese al perseguimento di obiettivi relativi all'ottimizzazione energetica, adeguamento normativo e riqualificazione tecnologica.

Eventuali aggiornamenti alla tabella della consistenza degli impianti, evidenziata nell'all. D saranno effettuati solo in caso di realizzazione di nuovi complessi illuminanti, tenendo conto della reale tipologia e potenza installata e solo in seguito al collaudo degli stessi.

- Servizio di conduzione e manutenzione ordinaria degli impianti tecnologici: impianti di climatizzazione estiva, impianti di riscaldamento non valorizzati nel servizio energia termica (alimentazione elettrica) autonomi, split, Idrico, Antincendio .
  - il corrispettivo del canone annuo dell'attività di conduzione, manutenzione ordinaria, servizio di pronto intervento e reperibilità, corrispondente a :  
 €/anno.....

\* Per la quota del "Servizio Energia Elettrica" e del "Servizio di Pubblica Illuminazione" la stessa è convenzionalmente composta dalle seguenti quote di incidenza: 80% per l'energia elettrica dove, a sua volta, il costo dell'energia elettrica è dato dall'incidenza del costo per l'impegno di potenza, per una percentuale pari al 15% (del predetto 80%), e da quella del costo dei kWh elettrici consumati, per una percentuale pari all'85% (del predetto 80%), 20% per la mano d'opera ed i materiali di consumo. L'aggiornamento del corrispettivo sarà effettuato ogni anno, entro il 30 giugno, utilizzando come riferimento il prezzo dell'energia e della mano d'opera alla data della offerta e come prezzo aggiornato quello determinato dalla media ponderata delle variazioni delle tariffe nel periodo di vigenza delle stesse.

Ai fini dell'aggiornamento dei prezzi unitari si farà riferimento a:

$$Q_e = Q_{e0} \times \left( \frac{PUN_n}{PUN_0} \times 0,80 + \frac{Cm}{Cm_i} \times 0,20 \right)$$

Dove:

- $Q_e$  = costo aggiornato energia elettrica;
- $Q_{e_0}$  = costo iniziale dell'energia elettrica (colonna G allegato C "Offerta economica");
- $PUN_0$  = Indice relativo all'andamento dei prezzi di Borsa PUN costo dell'energia di riferimento alla data dell'offerta;
- $PUN_n$  = Indice relativo all'andamento dei prezzi di Borsa PUN costo dell'energia di riferimento alla data di aggiornamento;
- $C_m$  = costo aggiornato della manodopera;
- $C_{m_i}$  = costo iniziale della manodopera alla data di riferimento dell'offerta;

#### **ADEGUAMENTO CANONE** (riferimento tariffe AEEG)

L'adeguamento del canone verrà operato annualmente, in termini di variazione percentuale annua, sulla base di istruttoria del Responsabile del Procedimento, conformemente a quanto disposto dall'art. 115 comma 1 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.mm.i.

L'adeguamento relativo alla quota di incidenza dell'energia elettrica, pari all'80% del totale, comprendente tutte le componenti che concorrono alla loro determinazione e le imposte erariali vigenti, verrà aggiornato in aumento e/o in diminuzione secondo l'andamento del prezzo dell'energia, secondo le tabelle pubblicate dall'A.E.E.G., effettuando il rapporto tra detto prezzo (€/kWh) al momento dall'adeguamento rispetto a quello in corso alla data dell'offerta, a parità di numero complessivo di punti luce gestiti.

Analogamente l'adeguamento della quota di canone concernente il servizio di gestione e manutenzione dell'impianto, pari al restante 20%, sarà operato annualmente, in aumento e/o in diminuzione, a parità di numero complessivo di punti luce gestiti, secondo l'andamento del costo per la retribuzione oraria dell'operaio del 5° livello, desunta dai listini Assital. Il canone adeguato sarà così determinato:

$$C_{agg} = [(C_c \times 0,80) \times (P_{kWh_a}/P_{kWh_i}) + (C_c \times 0,20) \times (P_{m_a}/P_{m_i})]$$

Dove:

$C_{agg}$  = canone aggiornato

$C_c$  = canone complessivo contrattuale

0,80 = quota incidenza energia elettrica

0,20 = quota incidenza gestione e manutenzione

$P_{kWh_a}$  = prezzo kilowattora al momento dell'adeguamento

$P_{kWh_i}$  = prezzo kilowattora in corso in sede di gara

$P_{m_a}$  = prezzo manodopera al momento dell'adeguamento

$P_{m_i}$  = prezzo manodopera in corso in sede di gara

Ai fini dell'aggiornamento del corrispettivo unitario, tenuto conto delle suddette quote d'incidenza, si farà riferimento:

- per il costo mano d'opera, pubblicazione edita dall'ASSISTAL "Prospetti costo manodopera" con riferimento alla media del costo orario per operaio di IV categoria.
- per quanto riguarda, invece, l'indicizzazione dei prezzi dell'energia elettrica e del corrispettivo di potenza, dovuto per la quantità di potenza elettrica impegnata, si farà riferimento ai costi praticati

dalla stessa società erogatrice dell'energia elettrica.

\* Per il rateo annuo di ammortamento degli interventi di adeguamento normativo e riqualificazione offerti dall'Appaltatore non è previsto l'adeguamento prezzi.

Per il servizio di conduzione e manutenzione degli impianti tecnologici l'aggiornamento del canone verrà effettuato con i seguenti riferimenti e data dell'offerta economica:

- 100% costo mano d'opera, pubblicazione edita dall'ASSISTAL "Prospetti costo manodopera" con riferimento alla media del costo orario per operaio di IV categoria.

L'aggiornamento sarà calcolato utilizzando la seguente formula:

$$M_s = M_{s_0} \times \frac{C_m}{C_{mi}}$$

Dove:

- $M_s$  = Importo canone aggiornato;
- $M_{s_0}$  = Importo canone iniziale;
- $C_m$  = costo aggiornato della manodopera;
- $C_{mi}$  = costo iniziale della manodopera alla data dell'offerta economica;

Per semplificare il calcolo si assumerà la parte intera del numero  $M_s$  risultato della formula precedente;

### 30 MODALITA' DI PAGAMENTO

La fatturazione degli importi relativi al canone di gestione avverrà in 11 rate mensili, ognuna di importo pari ad un dodicesimo dell'importo complessivo annuo, più una rata finale di saldo, entro il 30 giugno di ogni anno, con cui sarà liquidata l'eventuale quota d'adeguamento, dovuta agli effetti dell'indicizzazione e all'eventuale maggior consumo dovuto alla variazione della consistenza delle utenze rispetto a quelle rilevate nella presa in consegna, calcolata come indicato all'articolo precedente.

In particolare per la fatturazione:

- per il primo anno si farà riferimento all'importo esposto nell'offerta da parte dell'Assuntore;
- per gli anni successivi al primo si farà riferimento al dato contabile di liquidazione dell'anno precedente.

La fatturazione della quota di ammortamento annua, per il recupero dell'investimento, avverrà in dodici rate mensili di pari importo..

Gli interventi di manutenzione straordinaria non compresi nel canone ed effettuati dall'Appaltatore durante il corso dell'Appalto saranno oggetto di contabilità separata e fatturati mensilmente.

Le fatture determinate come sopra descritto saranno inoltrate all'Amministrazione entro i primi 15 giorni del mese successivo alla scadenza di ogni periodo mensile.

Le fatture emesse avranno scadenza 90 gg. df.

## TITOLO QUINTO: CONTROVERSIE, PENALI E DISPOSIZIONI FINALI

### 31 RISOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE

Tutte le controversie dipendenti dal contratto dovranno, se possibile, essere risolte in via amministrativa mediante l'intervento del responsabile del procedimento, nel termine di 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi da quello in cui è pervenuta alla stazione appaltante richiesta da parte dell'appaltatore a mezzo lettera raccomandata r/r. o P.E.C.

Qualora non si raggiunga l'accordo fra le parti nel termine succitato sarà competente in via esclusiva il Foro di Nuoro.

E' esclusa la competenza arbitrale.

### 32 PENALI

Sono previste penali per i ritardi sull'ultimazione dei lavori previsti nell'ambito del presente Appalto, solo se gli stessi sono imputabili all'Appaltatore.

A tale riguardo, la pena pecuniaria prevista rimane stabilita nella misura di € 50,00 (euro cinquanta/00) senza oneri per interessi, per ogni giorno di ritardo, fino al massimo consentito per legge, riservandosi in ogni caso l'Amministrazione il diritto di addebitare l'importo dei maggiori danni che dovesse subire per colpa di quest'ultimo.

Sono altresì previste penali per i ritardi nella riparazione dei guasti pari a € 100,00 (euro cento/00) per ogni singola inadempienza, per ogni giorno o frazione di giorno di ritardo nella riparazione del guasto.

L'applicazione di tutte le penali di cui al presente articolo avverrà mediante detrazione sulle somme dovute dall'Amministrazione per il canone annuo.

Qualora l'Appaltatore avesse accumulato penali per un importo pari o superiore al 10% del valore del canone annuo del contratto, l'Appaltatore sarà automaticamente ritenuto inadempiente e l'Amministrazione potrà pretendere la rescissione del contratto conformemente alle previsioni del presente Capitolato.

### 33 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Il contratto potrà essere risolto dall'Amministrazione nel caso di:

- gravi o reiterate violazioni delle norme di legge applicabili in materia o degli obblighi contrattuali, tali da pregiudicare la funzionalità degli impianti e il loro conseguente normale esercizio, ivi compreso il reiterato mancato pagamento delle bollette relative alla fornitura di energia elettrica;
- cessione del contratto o sub Appalto senza autorizzazione.

In tali ipotesi l'Amministrazione dovrà contestare per iscritto le inadempienze dell'Appaltatore, assegnandogli un termine non inferiore a 30 giorni per le controdeduzioni. Decorso tale termine, l'Amministrazione adotterà i provvedimenti di competenza.

In ogni caso, l'Appaltatore sarà soggetto a titolo di penale alla perdita del deposito cauzionale, nonché al risarcimento dei danni.

In tutti i casi di cessazione anticipata del rapporto, l'Appaltatore avrà diritto al rimborso delle somme anticipate a titolo di finanziamento, per le rate ancora non scadute all'atto della risoluzione del contratto, nonché alla corresponsione dell'importo per l'espletamento dei servizi erogati fino a quel momento.

## ALLEGATI AL CAPITOLATO

Al presente capitolato sono allegati i seguenti elaborati che costituiscono parte integrante e sostanziale dello stesso:

**AII.A** Elenco descrittivo degli edifici ed impianti di proprietà e/o in uso alla Stazione Appaltante , così come vengono consegnati all'Appaltatore, con riferimento alla consistenza degli stessi, comprensivo dei parametri occorrenti per la predisposizione dell'offerta economica.

**AII.B** Modulo Offerta Economica Servizio Energia Termica

**AII.C** Modulo Offerta Economica Servizio Energia Elettrica

**AII.D** Modulo Offerta Economica Servizio Pubblica Illuminazione

**AII.E** Modulo Offerta Economica Canoni Manutentivi