

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**ALLEGATO N. 9 - SEZIONE DEL CAPITOLATO SPECIALE SULLA MANUTENZIONE IMMOBILE, IMPIANTI, CENTRALI E GESTIONE CALORE**

1-	OGGETTO E SCOPO	2
2-	DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI E MODALITA' DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO DI GESTIONE CON CUSTODIA, CONDUZIONE E MANUTENZIONE	3
2.1-	SERVIZI "GLOBAL SERVICE" - SERVIZI TUTTO COMPRESO	3
3-	MODALITA' DI EROGAZIONE DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE	4
4-	VERIFICA DELLE PRESTAZIONI DEGLI IMPIANTI	6
5-	DESCRIZIONE IMPIANTI.....	6
6-	PIANO ANNUALE DI MANUTENZIONE	7
7-	INDICATORI DI PRESTAZIONE	8
7.1-	INDICATORE RISPETTO PROGRAMMAZIONE MANUTENZIONI PERIODICHE	8
7.2-	INDICATORE RISPETTO TEMPISTICHE DI PRESA IN CARICO DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE RIPARATIVA	8
8-	FORNITURE E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI.....	9
9-	ESECUZIONE DELLE MANUTENZIONI	9
9.1-	REGISTRI DI MANUTENZIONE E LIBRETTI MACCHINA	10
10-	EROGAZIONE DEL SERVIZIO - INADEMPIENZE.....	11
11-	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE E TELEGESTIONE	11
12-	REFERENTE ALLARMI.....	11
13-	TEMPI ATTESI PER L'ESECUZIONE	12
13.1-	INTERVENTI DI MANUTENZIONE RIPARATIVA	12
13.2-	INTERVENTI DI MANUTENZIONE EXTRACANONE E INTEGRATIVA.....	12
14-	REPERIBILITA' CONNESSA ALLA FORNITURA	12
15-	REFERENTE PER LA PARTE MANUTENTIVA	13
16-	ONERI E OBBLIGHI RELATIVI ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO.....	13
17-	NORME PER L'ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI	13
18-	PRESTAZIONI TECNICHE PER VERIFICA PERIODICA DI TUTTI GLI IMPIANTI ED APPARECCHIATURE	14
19-	RICONSEGNA DELL'IMMOBILE, IMPIANTI E ATTREZZATURE	15
20-	SERVIZIO ENERGIA - MANUTENZIONE IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE	15
20.1-	ADEMPIMENTI SPECIFICI RELATIVI AI GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA	16
20.2-	PARAMETRI PRESTAZIONALI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE	17
20.3-	ATTIVITA' DI MISURAZIONE E CONTROLLO	18
20.4-	VERIFICHE PRESTAZIONALI IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO.....	18
21-	MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI.....	19
22-	MANUTENZIONE IMPIANTI IDRICI	20
23-	MANUTENZIONE IMPIANTI E APPARECCHIATURE ANTINCENDIO	21
24-	MANUTENZIONE EDILE.....	21

25-	MANUTENZIONE IMPIANTI ELEVATORI	21
26-	CORRISPETTIVI	22
26.1-	CORRISPETTIVO ANNUALE E CONGUAGLIO FORNITURA COMBUSTIBILE	22
26.2-	CORRISPETTIVO ANNUALE DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE	23
26.3-	CORRISPETTIVO MANUTENZIONI EXTRACANONE E PRESTAZIONI INTEGRATIVE	23
26.4-	NUOVI PREZZI	24
27-	MONITORAGGIO CONSUMI ENERGIA ELETTRICA.....	25
28-	RILIEVI ARCHITETTONICI E IMPIANTISTICI.....	26
	ALLEGATI ALLA SEZIONE DEL CAPITOLATO SPECIALE SULLA MANUTENZIONE IMMOBILE, IMPIANTI, CENTRALI E GESTIONE CALORE	27

1- OGGETTO E SCOPO

Oggetto della presente sezione è l'affidamento, con contratto di multiservizio manutentivo, di tutte le attività di gestione, conduzione e manutenzione dell'immobile sito a Reggio Emilia in via Vertoiba N°10/A e dei relativi impianti di proprietà della stazione appaltante. Obiettivo principale del servizio è raggiungere e conservare, per tutta la durata del contratto e con continuità, gli standard di corretto utilizzo, sicurezza, efficienza, affidabilità, comfort e decoro del fabbricato. Alla ditta alla quale si intendono affidare le prestazioni di cui alla presente sezione del Capitolato Speciale è richiesta una specifica capacità in metodologie tecnico/gestionali, conoscenza delle tecniche di rilievo, di informatizzazione e comunicazione, di progettazione e di gestione ed esecuzione delle manutenzioni di attrezzature ed impianti; alla medesima ditta è richiesta inoltre la capacità di assumere in proprio ogni e qualsivoglia onere tecnico/amministrativo, sollevando la Stazione appaltante da ogni responsabilità ed incombenza conseguenti l'espletamento delle attività oggetto dell'appalto. La presente sezione del Capitolato Speciale disciplina l'erogazione delle prestazioni tramite un contratto conforme alla norma UNI 10685 e successivi aggiornamenti; pertanto, la ditta aggiudicataria si dovrà impegnare a perseguire le finalità e gli obiettivi generali e specifici con obbligo di risultato e con piena responsabilità dei risultati della gestione, con le modalità organizzative ed esecutive che riterrà più opportune. Le indicazioni riportate in seguito e negli allegati sono da ritenersi indicative e non esaustive e, pertanto, la ditta aggiudicataria si impegna a perseguire gli obiettivi di cui sopra tenendo conto di tutte le altre eventuali attività che risultino indispensabili per una corretta gestione.

Lo scopo del servizio complessivo è quindi, relativamente agli impianti, le apparecchiature, i locali coinvolti:

- a- Il mantenimento dei relativi livelli prestazionali;
- b- Il mantenimento in stato di efficienza e sicurezza;
- c- La riparazione degli impianti e apparecchiature in avaria;
- d- Il ripristino funzionale.

Lo svolgimento del servizio oggetto della presente sezione del Capitolato Speciale deve essere assicurato dalla ditta aggiudicataria in conformità al contenuto delle norme legislative, regolamentari e tecniche vigenti in materia, anche in caso di modifiche o integrazioni successive alla stipula del contratto. Le azioni devono

intendersi finalizzate "Tutto compreso", in quanto scopo primario della Stazione appaltante è quello di avere garantiti stabilmente i livelli di prestazione e di sicurezza per il raggiungimento e mantenimento dei quali la ditta aggiudicataria ha la piena responsabilità. Gli impianti e le apparecchiature oggetto del servizio complessivo ed i locali tecnici che contengono detti impianti saranno dati in custodia alla ditta aggiudicataria ai sensi dell'art. 2051 del Codice Civile, con le responsabilità connesse e in modo particolare, ai pericoli per la pubblica e privata incolumità nonché per la sicurezza degli utenti e degli addetti, secondo quanto indicato dal successivo paragrafo 2.1.

In detti servizi saranno comprese anche le forniture energetiche (gas e combustibili liquidi) meglio descritte nei successivi articoli.

È prevista infine l'acquisizione di prestazioni tecnico-professionali aggiuntive di seguito elencate:

- Prestazioni professionali per verifica periodica di tutti gli impianti elettrici e di protezione contro i fulmini ai sensi della norma CEI 64-8/6-7 e CEI EN 62305;
- Prestazione tecniche per verifica periodica degli impianti di terra e di protezione contro i fulmini del complesso ai sensi del DPR 462/01;
- Prestazioni professionali per la verifica periodica di tutti i dispositivi e impianti antincendio.

2- DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI E MODALITA' DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO DI GESTIONE CON CUSTODIA, CONDUZIONE E MANUTENZIONE

Tutte le attività indicate devono essere svolte sugli impianti, apparecchiature, macchinari e prodotti che servono l'immobile, con successiva estensione dei servizi ad eventuali ed ulteriori impianti ed edifici che divenissero in futuro di pertinenza dell'immobile stesso. La Stazione appaltante si riserva inoltre la facoltà di disdire in qualsiasi momento i servizi previsti dall'*Appalto* per quegli impianti o porzioni di immobile che venissero dismessi o che non dovessero più far parte del proprio patrimonio.

Tutte le attività comprese nei presenti servizi dovranno essere eseguite nel rispetto della vigente legislazione, delle migliori regole dell'arte ed in modo tale da non provocare interruzioni e non arrecare danno all'attività aziendale che dovrà essere sempre mantenuta al massimo dell'efficienza. I Servizi applicati alle reti di adduzione dei fluidi ed energia sono sempre da espletarsi a partire dal punto situato immediatamente a valle del dispositivo di consegna dell'Ente erogatore stesso e comprendono tutte le apparecchiature costituenti gli impianti e i prodotti inclusi gli apparecchi di erogazione o gli allacciamenti ad apparecchi di utilizzazione qualora questi ultimi fossero espressamente esclusi dall'appalto.

La ditta aggiudicataria con la consegna degli impianti e delle attrezzature assumerà il ruolo di "Terzo responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico" ai sensi del D.P.R. 412/93 art. 1 p.to o) così come modificato dal D.P.R. n°551/99 e s.m.i., e come tale, esegue i lavori sotto la propria ed esclusiva responsabilità, assumendone tutte le conseguenze nei confronti della Stazione appaltante e di terzi.

2.1- SERVIZI "GLOBAL SERVICE" - SERVIZI TUTTO COMPRESO

La piena responsabilità sui risultati sia in termini prestazionali che di sicurezza degli impianti e beni gestiti risulta a carico della ditta aggiudicataria. Con verbale di consegna stilato in contraddittorio tra Stazione appaltante e ditta aggiudicataria per la valutazione dello stato iniziale dell'immobile e relativi impianti, alla ditta aggiudicataria è affidata la custodia ai sensi dell'art. 2051 del Codice Civile dei beni oggetto del Servizio citato, diventando esso Responsabile della custodia e conservazione di tutto quanto consegnato.

La Stazione appaltante è esonerata da ogni responsabilità per danni, infortuni o altro che dovesse accadere per qualsiasi causa alla ditta aggiudicataria ed al personale di questo, nell'esecuzione delle prestazioni oggetto del presente capitolato, convenendosi a tale riguardo che qualsiasi eventuale onere è già compensato nei corrispettivi del contratto. La ditta aggiudicataria risponderà pienamente per danni alle persone ed alle cose che potessero derivare alla Stazione appaltante per fatto suo o dei suoi dipendenti o incaricati nell'espletamento dell'attività, tenendo perciò sollevato ed indenne la Stazione appaltante da qualsiasi pretesa o molestia che al riguardo le venisse mossa. La ditta aggiudicataria è obbligata ad adottare, nell'esecuzione di tutti i lavori, ogni procedimento ed ogni cautela necessari a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare qualsiasi danno agli impianti, a beni pubblici o privati.

La ditta aggiudicataria, infine, è responsabile del buon andamento del servizio a lei affidato e della passività in cui la Stazione appaltante dovesse incorrere a seguito dell'inosservanza di obblighi facenti carico direttamente a lui ed al personale da lui dipendente.

3- MODALITA' DI EROGAZIONE DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE

La ditta aggiudicataria dovrà eseguire, per ognuno dei servizi previsti, la manutenzione in maniera coordinata con la conduzione e l'esercizio di tutti gli impianti e attrezzature ad esso affidati con lo scopo di garantire ininterrottamente il mantenimento dello stato di efficienza e sicurezza e la riparazione dei guasti.

In particolare i servizi richiesti alla ditta aggiudicataria sono i seguenti:

- A** – Attività di governo, rilievi architettonici e impiantistici, sistema informativo, supporto gestionale
- B** – Servizio energia
- B1** – Fornitura del combustibile o energia primaria
- B2** – Manutenzione impianti di climatizzazione
- C** – Manutenzione impianti elettrici
- D** – Manutenzione impianti idrici
- E** – Manutenzione impianti e apparecchiature antincendio
- F** – Manutenzione impianti elevatori
- G** – Manutenzione edile

Il servizio di manutenzione comprende la cosiddetta "manutenzione ordinaria" da intendersi come tutte le attività volte a mantenere l'ordinaria efficienza e funzionalità degli impianti e quella "straordinaria" (insieme delle azioni migliorative e della manutenzione preventiva "rilevante" che aumenta il valore dei sistemi e ne prolunga la longevità).

Sono comprese nel canone:

- le attività elencate nell'“Allegato n. 9.1 - Schede di periodicità” che riporta le principali operazioni di manutenzione ritenute minimali sia in termini di numero di attività previste che in termini di frequenza e le relative periodicità, integrate con tutte le operazioni previste dalle vigenti norme e leggi;
- le attività indicate nei manuali d'uso e manutenzione di impianti e apparecchiature;
- le attività che verranno proposte in via migliorativa dalla ditta offerente;
- la compensazione delle attività di rilievi architettonici e impiantistici, di cui al capitolo 28 del presente testo;
- i materiali necessari per dare eseguito l'intervento a regola d'arte, con le sole esclusioni eventualmente indicate.

La Manutenzione extracanone comprende le attività manutentive svolte sull'immobile affidato non previste nel corrispettivo a canone ma richieste dalla Stazione appaltante durante il corso dell'appalto, al fine di eliminare le anomalie edilizie e/o impiantistiche necessarie alla corretta funzionalità del complesso edilizio e a ricondurre il funzionamento agli standard previsti dal progetto e/o dalla normativa vigente per interventi. Sono compresi anche gli interventi di adeguamento funzionale (modifiche e trasformazioni di locali e impianti) di limitato importo (al di sotto dei 40.000,00 euro, IVA esclusa).

Per Prestazioni integrative si intendono tutti gli interventi, anche estremamente differenziati, richiesti dalla Stazione appaltante durante il corso dell'appalto. Costituiscono prestazioni integrative:

- Interventi di manutenzione straordinaria, adeguamento normativo e di riqualificazione energetica;
- Riparazioni e ripristini dovuti ad atti vandalici, fatto salvo quanto precisato negli allegati alla presente sezione del Capitolato Speciale, nonché riparazioni, ripristini ed opere provvisoriale per danni conseguenti ad eventi atmosferici e cause di forza maggiore;
- Servizi professionali;
- Assistenza a Ditte terze;
- Installazione di apparecchiature ed arredi compreso i lavori conseguenti;
- Modifiche a componenti impiantistici e strutturali;
- Modifiche e trasformazioni di locali a seguito di nuove esigenze della Stazione appaltante.

In questo caso la ditta aggiudicataria metterà a disposizione della Stazione appaltante la propria capacità organizzativa-operativa per risolvere i problemi nel più breve tempo possibile e con la massima qualità degli interventi.

La ditta aggiudicataria in veste di “**Gestore**” e “**Custode**” dell'impiantistica, potrà quindi richiedere alla Stazione appaltante l'esecuzione di interventi straordinari mirati a modificare rispetto alla configurazione originale gli impianti in modo tale da ottenerne un adeguamento normativo oppure una riqualificazione energetica o mirati al contenimento dei consumi. La Stazione appaltante si riserva di valutare l'esecuzione di detti interventi in considerazione sia della fattibilità tecnica che della congruità economica.

4- VERIFICA DELLE PRESTAZIONI DEGLI IMPIANTI

La Stazione appaltante effettuerà, attraverso i propri funzionari appositamente preposti, tutti gli accertamenti ed i controlli che riterrà opportuni per assicurarsi che da parte della ditta aggiudicataria siano scrupolosamente osservate tutte le pattuizioni contrattuali. Qualora venisse riscontrata una qualche inadempienza agli obblighi assunti, la Stazione appaltante adotterà i provvedimenti a carico della ditta aggiudicataria indicate nelle norme vigenti e nel presente capitolato. Il processo verbale dell'operazione è propedeutico ai provvedimenti a carico della ditta aggiudicataria indicate nelle norme vigenti e nel presente capitolato. La Stazione appaltante ha diritto di richiedere, in qualunque momento, che vengano effettuate in contraddittorio con la ditta aggiudicataria, misure per la verifica dei valori delle grandezze caratteristiche dei servizi di cui al presente Capitolato. È compito della ditta aggiudicataria mettere a disposizione le apparecchiature necessarie munite di certificato di taratura e calibrazione non scaduto e rilasciato da laboratorio specializzato ed accreditato. La stazione appaltante si riserva la facoltà di effettuare in qualsiasi momento i controlli ritenuti necessari e segnatamente i seguenti:

- i materiali, i mezzi d'opera e la mano d'opera impiegati nei lavori, con facoltà di estendere il controllo alla identità di persone ed alle qualifiche delle stesse risultanti dai documenti consegnati dalla ditta aggiudicataria;
- la corrispondenza delle qualifiche del personale della ditta aggiudicataria impiegato nelle prestazioni a quelle risultanti nel libro matricola;
- il rispetto delle norme di sicurezza.

5- DESCRIZIONE IMPIANTI

La presente sezione di capitolato speciale racchiude all'interno tutte le informazioni necessarie per la conduzione della manutenzione ordinaria degli impianti. Si precisa che i disegni finali (AS-BUILT) e la documentazione tecnica inerente i componenti installati verranno consegnati in sede di sopralluogo presso ULC. I principali impianti sono di seguito riportati:

- CENTRALE TERMICA
- CENTRALE FRIGORIFERA
- SOTTOCENTRALE TERMICA
- IMPIANTO DI RISCALDAMENTO/CONDIZIONAMENTO
- CENTRALE DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO
- CENTRALE IDRICA
- IMPIANTO ANTINCENDIO A IDRANTI
- IMPIANTO SPEGNIMENTO A SCHIUMA
- IMPIANTO ANTINCENDIO DI SPEGNIMENTO SPRINKLER
- IMPIANTO IDRICO SANITARIO
- IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE E UTILIZZO DEL GAS METANO
- IMPIANTI ELETTRICI
- IMPIANTO FOTOVOLTAICO

- UPS
- QUADRI ELETTRICI
- CABINE ELETTRICHE
- IMPIANTI ELEVATORI
- COMPONENTISTICA EDILIZIA
- RETE ANTINCENDIO INTERNA
- RETE ANTINCENDIO ESTERNA
- PORTE REI
- IMPIANTO RILEVATORE DI FUMO
- GRUPPO ELETTOGENO
- BAIE DI CARICO E ACCESSORI

6- PIANO ANNUALE DI MANUTENZIONE

La ditta offerente dovrà presentare in sede di offerta la proposta di Piano Annuale di Manutenzione (PAM) delle Centrali e degli Impianti precisando la pianificazione di ciascuna attività di manutenzione che dovrà essere svolta. Il PAM definitivamente validato ed approvato dalla stazione appaltante a seguito dell'aggiudicazione, dovrà essere attuato con la massima scrupolosità. Il PAM inoltre dovrà essere aggiornato dalla ditta aggiudicataria gratuitamente, che si farà carico di ogni onere connesso a tale aggiornamento ogniqualvolta vi sia una modifica tecnica o di consistenza agli impianti, di normativa vigente, delle norme tecniche di riferimento e/o specifiche tecniche dei costruttori delle apparecchiature ed impianti. Il PAM deve contenere i calendari manutentivi, che dovranno essere consegnati su supporto informatico.

Viene inoltre richiesto alla ditta offerente di effettuare una proposta di messa a disposizione di un applicativo informatico che consenta alla stazione appaltante la creazione e visualizzazione delle richieste di interventi manutentivi anche in urgenza, nonché la corretta esecuzione di tutte le attività previste nel PAM.

L'applicativo dovrà gestire i flussi informativi relativi alle prestazioni fornite (di tipo tecnico, gestionale e amministrativo), in modo da garantire alla Stazione appaltante la pronta fruibilità e disponibilità di dati e di informazioni (di tipo tecnico, operativo, gestionale ed economico) necessarie nelle diverse fasi di pianificazione, programmazione, esecuzione e controllo delle prestazioni erogate. Tale applicativo dovrà inoltre:

- Essere reso accessibile alla Stazione appaltante per tutta la durata del contratto;
- Contenere tutto lo storico di attività e chiamate effettuate all'interno dell'appalto;
- Garantire adeguati sistemi di protezione dei dati;
- Essere gestito e costantemente aggiornato per tutta la durata del contratto;
- Essere configurato e personalizzato in funzione delle prestazioni erogate e delle richieste della Stazione appaltante.

Le informazioni gestite rimarranno di esclusiva proprietà della Stazione appaltante.

Eventuali modifiche in corso d'opera dovranno essere preventivamente condivise con la Stazione appaltante.

Tra le funzionalità necessarie per la corretta erogazione delle prestazioni, a titolo non esaustivo, si indicano almeno le seguenti: devono essere gestite le informazioni relative alle attività di manutenzione programmata a canone, per le quali la ditta aggiudicataria deve programmare tutti gli interventi che si svolgeranno nel trimestre di riferimento, e alle attività su richiesta a canone, extracanone e prestazioni integrative (beni oggetto degli interventi e descrizione), la data della richiesta, i soggetti richiedenti, il calendario d'esecuzione, la data e l'ora di presa in carico e di fine lavori nonché i mezzi, le risorse, il tempo ed i costi necessari alla corretta esecuzione.

A fine contratto la documentazione prodotta dovrà essere esportata in formato CSV a cura della ditta aggiudicataria e consegnata su supporto informatico alla Stazione appaltante.

7- INDICATORI DI PRESTAZIONE

Ogni tre mesi, o se necessario con maggior frequenza, la Stazione appaltante effettuerà verifiche in contraddittorio con ditta aggiudicataria per la valutazione delle prestazioni attraverso gli indicatori riportati di seguito.

7.1- INDICATORE RISPETTO PROGRAMMAZIONE MANUTENZIONI PERIODICHE

Tale indicatore deve valutare il grado di rispetto dei calendari di manutenzione programmata; sarà misurato con la seguente formula (riportata nell'Allegato 12.2):

$$IP_{MP} = \frac{I_R}{I} \times 100$$

Dove:

I = il numero di interventi di manutenzione programmata del trimestre per specialità di manutenzione (edile, elettrica, idrica ecc.)

I_R = il numero di interventi di manutenzione programmata eseguiti con un anticipo/ritardo superiore ai 5 giorni solari rispetto alla data indicata nel calendario comunicato alla Stazione appaltante per trimestre e specialità ovvero rispetto alla data variata comunicata e concordata con l'ufficio Direzione dell'esecuzione del contratto.

7.2- INDICATORE RISPETTO TEMPISTICHE DI PRESA IN CARICO DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE RIPARATIVA

Tale indicatore deve valutare il grado di rispetto del tempo intercorrente tra la data di richiesta di intervento e la sua effettiva presa in carico; l'indicatore valuterà se lo scostamento orario fra le due date corrisponde ai limiti dichiarati all'articolo 13.1 del presente documento.

Sarà misurato con la seguente formula (riportata nell'allegato 12.2): $Tempo_di_presa_in_carico = DataOra_presa_in_carico - DataOra_richiesta$

8- FORNITURE E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Tutti i rifiuti e i materiali di scarto prodotti dall'attività e dalle lavorazioni svolte nell'espletamento del Servizio manutentivo dovranno essere smaltiti al di fuori dell'area aziendale, con trasporto a discarica autorizzata conformemente alle leggi in vigore. Il costo corrispondente al carico, trasporto e smaltimento a norma di legge di tutti rifiuti di cui sopra è da considerarsi compreso e compensato nel canone.

9- ESECUZIONE DELLE MANUTENZIONI

Sono compresi nei canoni tutti gli interventi in qualunque momento necessari per garantire il corretto funzionamento degli impianti, siano essi di tipo semplice o complesso, a servizio di singoli ambienti od attrezzature o dell'intero edificio e relativi impianti, indicati nell'Allegato n. 9.1 - Schede di periodicità" con la dicitura "se necessario". Nel compenso a canone sono compresi tutti i materiali necessari, forniti in opera, le opere provvisoriale, i ponteggi fissi e mobili, i noli delle attrezzature e macchinari e quant'altro necessario per garantire il raggiungimento degli obiettivi fissati. È compreso nei corrispettivi anche l'onere della ricerca del guasto. La ditta aggiudicataria dovrà assicurare la costante verifica dello stato complessivo degli impianti, sia ai fini della sicurezza che della funzionalità, con l'obbligo di segnalare tempestivamente alla Stazione appaltante ogni anomalia o stato di pericolo. La ditta aggiudicataria periodicamente verificherà il regolare funzionamento delle apparecchiature di misura e controllo ed il rispetto della classe di precisione prevista per le misure da effettuare; la certificazione delle apparecchiature utilizzate per le misure dovrà essere effettuata con le modalità previste dagli Enti ufficiali di controllo e verifica: qualsiasi disfunzione o mancato funzionamento delle apparecchiature di misura e di controllo invaliderà le verifiche effettuate. Lo svolgimento delle attività di manutenzione programmata e straordinaria dovrà essere effettuata da personale della ditta aggiudicataria preferibilmente nei giorni feriali, durante l'orario di lavoro concordato con il referente indicato, fatto salvo eventuali casi legati a esigenze particolari in cui potrà essere richiesto di intervenire in giorni e orari diversi senza maggiori oneri a carico. L'attività del personale della ditta aggiudicataria dovrà comunque essere concordata in modo da non interferire con la normale attività lavorativa. Ogni intervento dovrà essere documentato da apposito rapporto di lavoro e messo a disposizione della stazione appaltante anche mediante registrazione su software dedicato. Gli interventi riparativi potranno essere espletati, a seconda delle necessità:

- durante le attività di manutenzione programmata
- in pronto intervento in caso di guasto.

Resta inteso che ogni intervento di riparazione dovrà avvenire con materiali uguali od aventi caratteristiche sovrapponibili a quelli esistenti; la ditta aggiudicataria, prima di procedere alla variazione dei tipi o qualità, dovrà acquisire assenso scritto da parte dell'ufficio Direzione dell'esecuzione del contratto.

Il personale addetto alle manutenzioni ed agli interventi da eseguire dovrà possedere le abilitazioni e certificazioni previste per legge per le specifiche attività (ad esempio personale patentato per la manutenzione ascensori, personale frigorista ecc.); con riferimento poi a quanto previsto dal D.M dello Sviluppo Economico

37/08, l'impresa esecutrice dovrà essere abilitata ai sensi di legge e dovrà rilasciare, a cura di tecnico abilitato, le prescritte certificazioni di conformità

L'erogazione dei servizi dovrà essere coordinata e subordinata alle esigenze e soggezioni di qualsiasi genere che possono sorgere dal contemporaneo svolgimento di più servizi: saranno quindi a carico della ditta aggiudicataria tutte le opere provvisoriale necessarie ad assicurare tale requisito, tenendo presente che le operazioni si dovranno svolgere senza dar luogo a discontinuità o anomalie nell'erogazione del riscaldamento, condizionamento e più in generale di tutti i servizi. In particolare per assicurare la regolare continuità di erogazione dei servizi impiantistici, qualora si rendessero necessari, sulle apparecchiature esistenti, interventi di riparazione non eseguibili in sito, la ditta aggiudicataria dovrà provvedere a suo onere alla provvisoria installazione di altra idonea apparecchiatura ed a mantenerla fino a riparazione e ricollocazione in sito di quella esistente; di tale circostanza dovrà dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante.

Tutti i materiali e le apparecchiature fornite dovranno essere nuovi e mai utilizzati. Di tutti i materiali dovrà essere fornita la documentazione relativa alla certificazione, ove richiesta, secondo le norme specificate e la documentazione relativa alle prestazioni tecniche. Sarà cura della ditta aggiudicataria la costituzione di una scorta di magazzino delle parti oggetto di manutenzione e fornire in quantità sufficiente per il successivo cambio.

9.1- REGISTRI DI MANUTENZIONE E LIBRETTI MACCHINA

Oltre a quanto indicato nel paragrafo 6 relativamente alla necessità di registrare gli interventi effettuati sull'applicativo informatico dedicato, è necessario che nei libretti di macchina presenti presso le apparecchiature sensibili, individuati in fase esecutiva dall'ufficio Direzione dell'esecuzione del contratto (caldaie, UTA, gruppi elettrogeni, ascensori, porte automatiche, ecc..), vengano registrati a cura del manutentore tutti gli interventi effettuati indicando: data, operazione svolta, nominativo leggibile dell'operatore, firma.

Al fine di consentire alla Stazione appaltante l'archiviazione e la conservazione dei documenti indispensabili a certificare lo svolgimento dell'attività manutentiva, la ditta aggiudicataria consegnerà trimestralmente (in concomitanza con la presentazione della contabilizzazione dei canoni) i registri di manutenzione su supporto informatico non modificabile estratti dall'applicativo informatico, firmati digitalmente dal "Responsabile di Commessa".

I registri di manutenzione saranno corredati dai report di intervento dei singoli interventi di manutenzione programmata (firmati dagli operatori che hanno eseguito gli interventi) su supporto elettronico, organizzati per tipologia di attività manutentiva, di impianto ecc. I registri dovranno riportare:

- componenti ed apparecchiature di cui è stata effettuata la manutenzione;
- periodicità della manutenzione;
- tipologia di manutenzione con riferimento alle schede di manutenzione;
- data di effettuazione della manutenzione con riferimento ai report di manutenzione redatti e firmati dagli operatori che hanno effettuato gli interventi;
- esito della manutenzione/verifica, con riferimento ad eventuali ulteriori interventi necessari per il completo ripristino della funzionalità.

Se la manutenzione non viene registrata, viene considerata come non eseguita e quindi come grave inadempienza, con le conseguenti penali. La mancata consegna dei registri di manutenzione completi e corredati dai report di intervento costituisce un'inadempienza e non consentirà la liquidazione dei canoni relativi al trimestre di riferimento.

10- EROGAZIONE DEL SERVIZIO - INADEMPIENZE

Le inadempienze agli obblighi contrattuali da parte della ditta aggiudicataria comporteranno una riduzione del compenso pattuito per la minor prestazione eseguita e per il danno arrecato, nonché l'applicazione dei provvedimenti indicati nel presente capitolato e delle penali riportate nell'Allegato 12.2.

11- SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE E TELEGESTIONE

La stazione appaltante mette a disposizione della ditta aggiudicataria n. 2 software dedicati alla gestione degli impianti tecnologici e segnatamente i seguenti:

- SW DESIGO prodotto dalla ditta Siemens, che consente il monitoraggio e la visualizzazione in un punto presidiato (attualmente collocato in reception) degli allarmi degli impianti tecnologici come la rilevazione incendio, evacuazione sonora, apertura di interruttori nei quadri elettrici, controllo accessi e antintrusione, consumi energia elettrica.
- SW EXCEL WEB prodotto dalla ditta Honeywell che consente il monitoraggio, la visualizzazione e la gestione in un punto presidiato (attualmente collocato in reception), di tutti i parametri dell'impianto di termoregolazione ed invio di eventuali allarmi o blocchi dell'impianto.

Oltre al pieno utilizzo dei software, la ditta aggiudicataria è tenuta alla loro regolare manutenzione ed aggiornamento, secondo le release rilasciate dalle case produttrici. Per eseguire aggiornamenti o modifiche di qualsiasi tipologia la ditta aggiudicataria dovrà prima interfacciarsi con i tecnici della stazione appaltante per opportune autorizzazioni.

Inoltre alla ditta aggiudicataria verrà dato in gestione un sistema di rilevazione delle temperature con determinati data logger, posizionati negli uffici (21 punti di misura) e nel magazzino (14 punti di misura).

I valori delle temperature devono essere mantenuti nei limiti indicati nel paragrafo "19.2 - PARAMETRI PRESTAZIONALI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE".

12- REFERENTE ALLARMI

Il magazzino ULC è dotato di sistema di videosorveglianza, oltre che di impianti di rilevazione di allarmi antintrusione, antincendio, cella frigo e congelatori. La ditta aggiudicataria è tenuta a notificare nominativo e recapito telefonico del personale in servizio di pronta disponibilità e con reperibilità 24 ore su 24, sia nelle giornate feriali che festive, da ritenersi come riferimento della ditta stessa in caso di bisogno e in accordo con le procedure operative condivise dalla Stazione appaltante.

13- TEMPI ATTESI PER L'ESECUZIONE

13.1- INTERVENTI DI MANUTENZIONE RIPARATIVA

Data la particolarità del presente appalto, i termini iniziali e finali delle prestazioni sono stabiliti in rapporto alla natura delle attività. Gli interventi di manutenzione riparativa devono essere iniziati con tempi diversi, a seconda della gravità, secondo il seguente schema:

- emergenza grave, entro 30 minuti dalla richiesta;
- urgente, entro 3 ore lavorative dalla richiesta;
- normale, entro 24 ore dalla richiesta;
- programmabile, secondo i tempi programmati e concordati.

Le richieste di pronto intervento dovranno essere soddisfatte nel minor tempo possibile, operando anche in ore notturne e nei giorni prefestivi e festivi, ed essere eseguiti con continuità fino alla messa in sicurezza, non essendo consentita alcuna interruzione. Gli interventi di manutenzione programmata devono essere eseguiti secondo il calendario predisposto a cura della ditta aggiudicataria. La registrazione sul sistema informativo degli interventi di manutenzione programmata o a richiesta deve avvenire entro 5 giorni lavorativi dall'effettuazione dell'intervento.

13.2 INTERVENTI DI MANUTENZIONE EXTRACANONE E INTEGRATIVA

Gli interventi da compiersi con corrispettivo extracanone dovranno sempre essere preventivamente autorizzati dalla Stazione appaltante. La Stazione appaltante ha la facoltà di autorizzare verbalmente ed in assenza di preventivo i lavori urgenti ed improrogabili in relazione al mantenimento di adeguati standard di sicurezza e della continuità di erogazione delle prestazioni sanitarie. Per le manutenzioni extracanone e le prestazioni integrative la Stazione appaltante indicherà nell'“Ordine di Lavoro” il termine di inizio e la durata. Tale durata sarà stabilita in relazione all'importanza dell'intervento, alle esigenze di ricerca e di approntamento dei materiali necessari ed alla disponibilità dei locali nei quali i lavori dovranno essere eseguiti.

14- REPERIBILITA' CONNESSA ALLA FORNITURA

La ditta aggiudicataria dovrà assicurare un servizio di pronta disponibilità, sia nel normale orario di lavoro, sia al di fuori di esso, 24 ore su 24, inclusi i giorni festivi, 365 giorni l'anno, per garantire la regolarità e continuità dell'erogazione del servizio. Gli interventi in reperibilità dovranno avvenire entro un tempo massimo non superiore alle 3 ore e comunque in tempi tali da non compromettere la continuità del servizio; in particolare in caso di gestione delle condizioni di emergenza, rilevate e segnalate automaticamente dai sistemi di controllo e allarme, la ditta aggiudicataria dovrà assicurare la presenza tempestiva di mezzi tecnici e personale specializzato per il ristabilimento delle condizioni normali di funzionamento.

Il servizio di reperibilità così come descritto al presente paragrafo è da ritenersi compreso nel servizio di fornitura, pertanto nessun onere aggiuntivo sarà dovuta alla ditta aggiudicataria.

15- REFERENTE PER LA PARTE MANUTENTIVA

Il servizio di manutenzione deve essere coordinato da un referente tecnico, che assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione dei servizi in questione e rappresenta l'interfaccia della Stazione appaltante; tale professionista dovrà possedere documentata esperienza in materia. La stazione appaltante può chiedere motivatamente il cambiamento del referente tecnico e del personale della ditta aggiudicataria per disciplina, incapacità o grave negligenza.

La variazione del referente tecnico e delle persone incaricate della ditta aggiudicataria devono essere tempestivamente notificate all'Azienda contraente.

16- ONERI E OBBLIGHI RELATIVI ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO

Sono a carico della ditta aggiudicataria tutti gli oneri previsti dal DM 10 marzo 1998 in merito alla sicurezza antincendio e alla gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro, con particolare riguardo a quanto indicato all'art. 2.8 del suddetto decreto.

A titolo esemplificativo si elencano alcune delle problematiche da prendere in considerazione in relazione alla presenza di lavori di manutenzione:

- accumulo di materiali combustibili,
- ostruzione delle vie di esodo,
- bloccaggio in apertura delle porte resistenti al fuoco o di porte dedicate a vie di esodo,
- realizzazione di aperture su solai o murature resistenti al fuoco.

Particolare attenzione dovrà essere posta ove si effettuino lavori a caldo (saldature od uso di fiamme libere). Il luogo ove si effettuino tali lavori a caldo dovrà essere oggetto di preventivo sopralluogo per accertare che ogni materiale combustibile sia stato rimosso o protetto contro calore e scintille.

Ogni area nella quale sia stato effettuato un lavoro a caldo dovrà essere ispezionata dopo l'ultimazione dei lavori medesimi per assicurarsi che non vi siano materiali accesi o braci.

Le bombole di gas, quando non sono utilizzate, non dovranno essere depositate all'interno del luogo di lavoro.

17- NORME PER L'ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI

La ditta aggiudicataria dovrà svolgere le attività contrattuali nel costante rispetto di tutta la normativa vigente. Ferma restando la facoltà della ditta aggiudicataria di sviluppare le prestazioni nel modo che riterrà opportuno sulla base dei programmi indicati dalla Stazione appaltante; la loro esecuzione dovrà comunque avvenire con modalità e termini tali da arrecare il minimo ragionevole pregiudizio alla utilizzazione dei locali della Stazione appaltante, in relazione al tipo ed entità degli interventi. Nell'esecuzione delle prestazioni l'Aggiudicatario dovrà osservare scrupolosamente le buone regole dell'arte ed impiegare materiale di ottima qualità ed appropriato agli impieghi.

Si stabilisce infatti che l'onere della ditta aggiudicataria è quello della perfetta esecuzione delle prestazioni in relazione alle esigenze e nessuna circostanza potrà mai essere opposta ad esonero o ad attenuazione di tale responsabilità, salve le cause di forza maggiore.

La Stazione appaltante si riserva quindi la più ampia facoltà di indagini in qualsiasi momento, anche a posteriori, rispetto all'esecuzione delle prestazioni.

L'esecuzione delle attività urgenti, sia a canone che a misura, potrà essere ordinata in qualunque momento e dovrà avvenire in qualsiasi giorno feriale e/o festivo dell'anno.

In casi particolari e di notevole importanza, per non arrecare grave intralcio alle attività della Stazione appaltante, potrà essere richiesto di eseguire le prestazioni anche di notte o nei giorni festivi, senza che l'Aggiudicatario possa accampare compensi suppletivi oltre a quelli espressamente previsti.

18- PRESTAZIONI TECNICHE PER VERIFICA PERIODICA DI TUTTI GLI IMPIANTI ED APPARECCHIATURE

La ditta aggiudicataria dovrà svolgere le funzioni di TERZO RESPONSABILE, ai sensi dell'art. 6, del DPR 74/2013. La ditta aggiudicataria assume il ruolo di "TERZO RESPONSABILE" dell'esercizio e della manutenzione degli impianti termici ai sensi dell'art. 31, commi 1 e 2 della Legge 10/91. Si intendono pertanto a carico della ditta aggiudicataria tutti gli oneri indicati all'art. 6 del D.P.R. 74/2013. Come previsto all'art. 34 comma 5 della legge 10/91 il TERZO RESPONSABILE è soggetto sanzionabile se, nel corso di una verifica dell'ente locale prevista all'art. 31 comma 3 della stessa legge, non mantiene il rendimento di combustione entro i limiti previsti dalla normativa vigente e non effettua la manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le prescrizioni della vigente normativa UNI e CEI.

La ditta aggiudicataria dovrà inoltre:

- farsi carico, durante la durata del contratto, di ogni sanzione dovuta per inosservanza delle norme di cui all'art. 31 della legge 10/91;
- in caso di variazioni della normativa di riferimento, produrre la documentazione relativa alle opere di adeguamento;
- a rilasciare la dichiarazione di conformità secondo il D.M. n. 37/2008 per ogni intervento di sostituzione e/o modifica impianti eseguito;
- dovrà eseguire tutte le attività di manutenzione e le verifiche del funzionamento degli impianti di riscaldamento secondo le frequenze e le modalità di legge ad esempio l'analisi dei fumi di combustione, il controllo del rendimento termico dei generatori di calore, aggiornare e conservare i libretti di centrale, garantire il funzionamento degli impianti in condizioni di sicurezza

La ditta aggiudicataria ha l'obbligo di tenere un elenco aggiornato delle scadenze temporali per l'effettuazione, impianto per impianto, delle verifiche periodiche di legge. Sarà cura della ditta aggiudicataria concordare con il soggetto (INAIL, A.S.L, VVF. etc.) incaricato della verifica periodica le date di effettuazione delle verifiche stesse, alle quali è tenuto a partecipare la ditta aggiudicataria con personale qualificato.

La ditta aggiudicataria è tenuta ad eseguire sull'impianto tutte le operazioni che verranno indicate dal soggetto incaricato della verifica periodica per l'esecuzione della stessa. Tutti gli oneri che la ditta aggiudicataria

sostiene per l'effettuazione della verifica periodica di cui sopra si intendono ricompresi nel canone anche quando la verifica venga effettuata in più riprese. Nel caso di verifica negativa dovuta a carenze dell'impianto non preventivamente e formalmente segnalate dalla ditta aggiudicataria gli oneri derivanti saranno a suo totale carico. In tal caso la ditta aggiudicataria sarà anche tenuta ad eseguire a proprie spese tutte le opere necessarie alla verifica positiva dell'impianto da parte dell'organo verificatore, senza nulla a pretendere dalla Stazione appaltante.

19- RICONSEGNA DELL'IMMOBILE, IMPIANTI E ATTREZZATURE

L'immobile, gli impianti e attrezzature, dovranno essere riconsegnati alla fine del rapporto contrattuale previa verifica in contraddittorio tra Stazione appaltante e ditta aggiudicataria, con verbale attestante in particolare lo stato degli impianti e dei locali tecnici ad essi relativi, nello stesso stato di conservazione, di manutenzione e di funzionalità del momento della consegna, salvo il normale deperimento d'uso e le modifiche apportate, ai sensi dei precedenti articoli. Nel caso non si verificasse quanto indicato, i lavori di ripristino dovranno essere ultimati o il valore economico decurtato a spese dell'appaltatore. Nel caso di impianti termici, il rendimento globale medio stagionale, come definito dall'art. 5.2 del D.P.R. 412/93 e s.m.i. dell'impianto alla riconsegna, non deve essere inferiore a quanto riscontrato al momento della presa in consegna. Lo stesso dicasi per eventuali impianti consegnati dopo l'inizio dell'Appalto. Nello stesso verbale di riconsegna, saranno riportate le letture dei contatori di energia termica del gas metano. Alla fine dell'Appalto, la ditta aggiudicataria consegnerà al Committente tutta la documentazione burocratico-amministrativa perfettamente aggiornata rilasciata dalle Autorità competenti (INAIL, AUSL.VV. F ecc.).

20- SERVIZIO ENERGIA - MANUTENZIONE IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE

La ditta aggiudicataria deve provvedere alla fornitura dei combustibili e/o di energia primaria, destinati all'alimentazione degli impianti per la produzione ed erogazione dell'energia termica. La ditta aggiudicataria deve altresì provvedere alla volturazione a proprio nome dei contratti di fornitura di gas naturale (metano). La ditta aggiudicataria deve inviare con cadenza trimestrale i consumi mensili. In caso di necessità la ditta aggiudicataria è comunque tenuta a fornire i dati di consumo a richiesta dell'azienda contraente. La ditta aggiudicataria è tenuta ad effettuare un continuo controllo delle conformità di tutti i parametri funzionali degli stessi, affinché essi forniscano le prestazioni previste dalla presente sezione del Capitolato Speciale. A tale riguardo la ditta aggiudicataria deve garantire l'apporto di fluidi, nei vari punti di utilizzo, aventi i corretti valori di pressione, temperatura, portata, ecc. al fine di consentire alle apparecchiature utilizzatrici di assicurare le prestazioni attese. Durante l'esercizio, la combustione delle caldaie e il funzionamento dei gruppi frigoriferi deve tendere al migliore rendimento e comunque avvenire nel pieno rispetto dei valori limite di emissione stabiliti dalla normativa vigente in materia. L'esercizio e la vigilanza delle Centrali Termiche e delle Centrali frigorifere devono risultare conformi a quanto prescritto nella normativa vigente. La ditta aggiudicataria dovrà provvedere anche a:

- compilazione del libretto di centrale sui modelli prescritti dal Decreto ministeriale 10 febbraio 2014 in attuazione a quanto previsto dal Decreto del Presidente della Repubblica 74/2013 e dalla DGR n. 1500/78 del 13/10/2014 della Regione Emilia Romagna predisposto anche in via informatica, registrato e conservato presso il Catasto Regionale degli Impianti Termici CRITER;
- verifica del rendimento di combustione secondo quanto prescritto dal D.P.R. 74/2013 e norme tecniche UNI, nonché la tenuta dei registri vidimati richiesti da ARPA;
- verifica dell'efficienza energetica dei gruppi frigoriferi, con particolare riferimento allo sporcamento dei condensatori;

La ditta aggiudicataria avrà inoltre l'onere, compreso nel canone, di provvedere all'ottenimento e mantenimento delle necessarie autorizzazioni, quali ad esempio il Certificato Prevenzione Incendi, Libretto di impianto centrale rilasciato dall'INAIL, Autorizzazione unica ambientale limitatamente agli impianti gestiti, ecc...). La relativa documentazione costituirà parte integrante del nuovo Libretto di Centrale, nel rispetto delle vigenti norme in materia di sicurezza, uso razionale dell'energia e salvaguardia dell'ambiente.

La ditta aggiudicataria dovrà inoltre:

- procedere all'affissione di apposito cartello con gli orari di funzionamento dell'impianto e con l'indicazione del "Terzo Responsabile";
- predisporre la messa a riposo delle apparecchiature da effettuarsi alla fine della Stagione di Riscaldamento;
- dotare ciascuna Centrale Termica di apposita cassetta metallica o plastica pesante con portello in vetro infrangibile o plexiglas, impenetrabile alla polvere e dotata di serratura, adatta a contenere e conservare il Libretto di Centrale, gli schemi, le omologazioni e la restante documentazione relativa agli impianti;
- ripristinare, completare e mantenere la cartellonistica obbligatoria;
- adottare ogni accorgimento atto a preservare gli impianti dai pericoli di gelo.

20.1- ADEMPIMENTI SPECIFICI RELATIVI AI GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA

Con l'affidamento del servizio in oggetto la Stazione appaltante delega alla ditta aggiudicataria l'effettivo controllo degli impianti contenenti gas fluorurati ad effetto serra, comprese eventuali celle frigorifere. La ditta aggiudicataria assume pertanto la qualifica di "operatore" ai sensi del DPR 43/2012 e tutti i conseguenti oneri, tra i quali si ricordano a titolo esemplificativo la verifica delle perdite di gas refrigerante e la redazione della Dichiarazione annuale come da Regolamento (UE) n. 517/2014. In particolare, l'articolo 16, comma 1, del D.P.R. n. 43/2012 disciplina l'obbligo di trasmissione delle informazioni sulle emissioni di F-gas, previsto dall'articolo 6, paragrafo 4, del Regolamento, tramite una Dichiarazione annuale di seguito denominata "Dichiarazione F-gas". La ditta aggiudicataria pertanto deve provvedere all'adempimento degli obblighi del suddetto Regolamento e s.m i., in particolare:

- controllo delle perdite di F-gas;
- obblighi di recupero di F-gas;
- controllo dell'uso di F-gas;

- visite periodiche e della compilazione del libretto di impianto in relazione alle soglie di CO2 equivalente.

La frequenza dei controlli che la ditta aggiudicataria dovrà eseguire si basa sulla quantità di tonnellate equivalenti di CO2 come di seguito descritto:

- per le apparecchiature contenenti gas fluorurati a effetto serra in quantità pari o superiori a 5 tonnellate di CO2 equivalente ma inferiori a 50 tonnellate di CO 2 equivalente: almeno ogni 12 mesi o, se è installato un sistema di rilevamento delle perdite, almeno ogni 24 mesi;
- per le apparecchiature contenenti gas fluorurati a effetto serra in quantità pari o superiori a 50 tonnellate di CO 2 equivalente ma inferiori a 500 tonnellate di CO2 equivalente: almeno ogni sei mesi o, se è installato un sistema di rilevamento delle perdite, almeno ogni 12 mesi;
- per le apparecchiature contenenti gas fluorurati a effetto serra in quantità pari o superiori a 500 tonnellate di CO 2 equivalente: almeno ogni tre mesi o, se è installato un sistema di rilevamento delle perdite, almeno ogni sei mesi.

Per le apparecchiature soggette ai controlli F-gas, dovrà essere istituito un registro contenente le informazioni richieste dalla normativa suindicata, tra le quali si ricorda:

- quantità e tipo di gas fluorurato a effetto serra;
- quantità di F-gas aggiunti durante l'installazione, la manutenzione o l'assistenza o a causa di perdite;
- quantità di F-gas riciclate/rigenerate, incluso il nome e l'indirizzo dell'impianto di riciclaggio o rigenerazione e, ove il caso, il numero di certificato;
- quantità di F-gas recuperato;
- identità dell'impresa che ha provveduto all'installazione, assistenza, manutenzione, riparazione o smantellamento delle apparecchiature e relativo numero di certificato;
- dati e risultati dei controlli periodici;
- qualora l'apparecchiatura venga smantellata, le misure adottate per recuperare e smaltire gli F-gas.

20.2- PARAMETRI PRESTAZIONALI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE

Nella tabella successiva sono riportati i valori di temperatura ottimali che devono essere rispettati con una temperatura e umidità relativa esterne non inferiori/superiori ai limiti previsti dalle norme tecniche per le distinte zone climatiche.

	Inverno		Estate	
	Temperatura (°C)	Umidità (%)	Temperatura (°C)	Umidità (%)
uffici	20-22	50+-10	24-26	50+-10
magazzino	20-24		20-24	

Si precisa che:

- nei locali dotati di impianto di climatizzazione invernale ed estivo dovranno essere mantenuti i valori previsti di temperatura e umidità relativa per tutto l'arco dell'anno, nonché i ricambi aria minimi previsti;
- nei locali dotati di raffrescamento estivo dovranno essere mantenuti i valori previsti di temperatura estiva;

- nei locali dotati di riscaldamento dovranno essere mantenuti i valori previsti di temperatura invernale;
- i valori di temperatura dovranno essere verificati ed eventuali anomalie comunicate alla Azienda contraente.

L'orario per il condizionamento, riscaldamento e raffrescamento sarà in funzione degli orari di lavoro all'interno dell'immobile, salvo quanto verrà stabilito e definito in sede di consegna degli impianti. La Stazione appaltante si riserva la facoltà di richiedere modifiche degli orari rispetto a quelli standard, comunicando l'ordine alla ditta aggiudicataria con almeno quarantotto ore di preavviso. La ditta aggiudicataria dovrà avere cura della fornitura dell'acqua calda sanitaria di norma alla temperatura di 48 ± 5 °C, per tutto l'arco delle 24 ore della giornata.

20.3- ATTIVITA' DI MISURAZIONE E CONTROLLO

La ditta aggiudicataria è tenuta alla verifica e al rispetto in tutti gli impianti dei requisiti previsti dalla legislazione vigente in materia di prevenzione e limitazione dell'inquinamento atmosferico, secondo i modi e tempi previsti dalla stessa. Durante l'espletamento del Servizio Energia, la ditta aggiudicataria è tenuta ad effettuare controlli, oltre quelli previsti nell'Allegato n. 9.1 - Schede di periodicità", anche su richiesta della Stazione appaltante, sulla funzionalità ed efficienza di tutti i componenti costituenti l'impianto, nonché degli impianti di alimentazione degli stessi e di tutte le apparecchiature installate.

20.4- VERIFICHE PRESTAZIONALI IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO

La ditta aggiudicataria dovrà garantire e documentare che gli impianti di condizionamento siano opportunamente tarati e in grado di fornire le prestazioni definite in sede di progetto o comunque previste dalle normative in materia. A tal scopo la ditta aggiudicataria dovrà effettuare tutte le necessarie attività di verifica avvalendosi di personale qualificato per l'esecuzione delle prove e verifiche richieste.

Le operazioni di verifica ed i conseguenti adempimenti dovranno essere effettuate in osservanza delle procedure indicate dalla normativa tecnica di riferimento e dalla letteratura riconosciuta, ovvero a titolo esemplificativo: UNI 10339, UNI EN 12599/2012, manuale AICARR e manuale HVAC SYSTEM - TESTING, ADJUSTING AND BALANCING, Linee Guida INAIL "Microclima, areazione e illuminazione nei luoghi di lavoro". Le attività eseguite dovranno essere documentate e daranno luogo a specifica relazione generale di verifica degli impianti HVAC contenente tutti i rapporti di misura eseguiti ed attestano lo stato di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio. Le principali attività da prevedersi sono:

- Incontro preliminare e di verifica per la definizione delle modalità operative di esecuzione delle attività nonché dei valori attesi;
- Misurazioni funzionali - Tarature e bilanciamento degli impianti. L'Appaltatore dovrà eseguire le misurazioni previste nella sezione del Capitolato Speciale e nei suoi allegati, nonché l'eventuale taratura e bilanciamento se necessari a garantire le corrette condizioni di esercizio degli impianti. Tutti i dati dovranno essere registrati su apposite schede. A titolo esemplificativo si dovrà provvedere:
 1. Al rilievo delle prestazioni fondamentali delle macchine
 2. Alla misurazione e verifica del sistema di distribuzione dei fluidi

3. Alle eventuali operazioni di taratura ed adeguamento delle prestazioni delle macchine
4. Alla taratura, bilanciamento e misura delle portate di aria con gli impianti a regime nelle condizioni previste
5. A rilevare e registrare, alle diverse condizioni previste, i dati fondamentali di funzionamento dell'impianto HVAC nei locali di sala operatoria e classificati (B2.14 delle schede periodicità), quali a titolo esemplificativo:
 - Portata d'aria, sui canali e sui terminali,
 - temperature e UR%,
 - velocità dell'aria nella parte occupata, una in ogni ambiente e comunque una ogni 50 mq di superficie
 - misura della pressione sonora in ambiente, una in ogni ambiente e comunque una ogni 50 mq di superficie
 - Prevalenze, perdite di carico dei filtri, ecc
 - Misurazioni speciali. Qualora la prestazione di macchine o di porzioni di impianto risultino dubbie è facoltà del DEC richiedere, senza oneri aggiuntivi per la SA, l'esecuzione di prove dedicate ed aggiuntive, definite secondo un programma particolareggiato redatto all'occorrenza
 - Stesura della relazione generale di verifica degli impianti HVAC. Tale relazione dovrà essere organizzata in maniera da consentire un'agevole consultazione e dovrà contenere tutte le informazioni relative alle operazioni eseguite; in particolare sarà costituito da:
 - un'accurata descrizione della strumentazione impiegata;
 - la raccolta dei test report (fogli di collaudo) numerati, datati e firmati;
 - planimetria con indicati i principali parametri misurati (portata d'aria nei canali e su ogni terminale, pressioni differenziali, ecc);
 - una relazione finale con riepilogo dei risultati raggiunti.

La relazione dovrà essere costituita da fogli firmati in ogni pagina. Nei disegni allegati dovranno essere bene identificabili i punti di misura ecc.

È inoltre facoltà del DEC richiedere una tabella riassuntiva dei dati rilevati, da compilarli a cura ed onere dell'appaltatore secondo le indicazioni ricevute.

21- MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI

La ditta aggiudicataria dovrà garantire la continuità nell'erogazione della energia elettrica per tutte quelle attività, mantenendo in efficienza, nel rispetto delle norme vigenti, tutte le apparecchiature elettriche, con particolare riferimento alle apparecchiature di emergenza e di sicurezza.

La ditta aggiudicataria dovrà garantire il giusto comfort ambientale richiesto dalla Stazione appaltante in termini di illuminazione degli ambienti interni e delle aree esterne, nel pieno rispetto dei parametri di targa/progetto degli impianti. Per gli impianti elettrici e per le relative apparecchiature la ditta aggiudicataria dovrà effettuare tutte le verifiche imposte dalle norme vigenti. Per ogni intervento che comporti la messa fuori servizio di una porzione di impianto, è onere della ditta aggiudicataria predisporre tutte le opere accessorie per garantire la

continuità dell'erogazione dell'energia elettrica alle utenze servite, comprese eventuali linee di alimentazione provvisoria. Sono compresi gli oneri per eventuali smontaggi di componenti (es. spine di derivazione, staffe di sostegno, ecc) che intralciassero le attività manutentive e la conseguente ricollocazione in posizione più idonea. Eventuali sospensioni programmate dell'erogazione di energia elettrica dovranno essere richieste, concordate ed autorizzate per iscritto dall'Azienda Sanitaria Contraente. È fatto obbligo alla ditta aggiudicataria garantire il corretto funzionamento degli impianti di rifasamento e garantire la gestione ottimale, dal punto di vista energetico, di tutti gli Impianti elettrici, ivi compresi i gruppi elettrogeni presenti. La ditta aggiudicataria dovrà espletare tramite ditta abilitata tutti gli obblighi definiti dal D.P.R. 462 del 22/10/2001 relativi agli impianti elettrici di messa a terra e ai dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche. La ditta aggiudicataria deve provvedere al controllo sui livelli di combustibile, in caso di funzionamento in emergenza provvedere al rifornimento tempestivo, in modo da garantire la continuità di funzionamento.

Lo scarico del combustibile liquido deve essere fatto in modo da non arrecare danno allo stabile e alle sue immediate adiacenze, né disturbo agli utenti. Ogni versamento di combustibile al di fuori delle cisterne deve essere immediatamente eliminato. I combustibili liquidi forniti per la gestione degli impianti devono essere muniti di documentazione accertante le loro caratteristiche chimico-fisiche. La documentazione relativa alla fornitura deve essere conservata, almeno in copia, presso la centrale elettrica; la ditta aggiudicataria dovrà compilare e mantenere aggiornati i registri di carico e scarico del combustibile. La ditta aggiudicataria dovrà altresì provvedere alla gestione tecnico amministrativa delle pratiche relative ai gruppi elettrogeni presso l'Agenzia delle Dogane.

22- MANUTENZIONE IMPIANTI IDRICI

La ditta aggiudicataria è tenuta a garantire il funzionamento degli impianti idrici in condizioni di assoluta sicurezza e nel pieno rispetto delle norme vigenti (D.Lgs. 31/2001 smi).

In particolare si richiede di garantire:

- l'erogazione, senza soluzione di continuità, di acqua avente le portate e le caratteristiche chimico - fisico richieste dalle varie utenze, sempre nel pieno rispetto della normativa applicabile con particolare riferimento alla potabilità;
- la perfetta prevenzione dei fenomeni corrosivi, incrostanti, di proliferazione batterica o qualsivoglia formazione di depositi nei vari circuiti tecnologici;
- la garanzia delle condizioni di sicurezza di funzionamento previsti dalla legge per l'impianto e per le apparecchiature e di intervento per gli operatori.

Lo stoccaggio, il reintegro e la manipolazione in genere dei reagenti è a totale carico dell'appaltatore. I prodotti chimici andranno conservati secondo le prescrizioni di tipo tecnico, messe a disposizione dal fornitore/produttore. La manipolazione dovrà necessariamente avvenire secondo quanto riportato nelle schede tecniche e di sicurezza di ciascun prodotto. La manipolazione dei reagenti non deve interferire con la normale attività svolta all'interno dalla Stazione appaltante. La ditta aggiudicataria prima dell'impiego, previa verifica delle specifiche condizioni d'esercizio, dovrà sottoporre ad approvazione del DEC tutte le schede tecniche di sicurezza relative ai materiali che intende impiegare. Per il funzionamento degli addolcitori dovrà essere

impiegato sale lavato, sfuso o in sacchi, adatto per uso alimentare. Si intende altresì compresa la messa a dimora del sale sfuso e l'accatastamento del sale in sacchi nei luoghi di deposito previsti.

23- MANUTENZIONE IMPIANTI E APPARECCHIATURE ANTINCENDIO

La ditta aggiudicataria per i sistemi idrici antincendio deve assicurare la disponibilità continua dell'acqua alle pressioni opportune e la funzionalità in condizioni di assoluta sicurezza nel rispetto delle norme vigenti. I dispositivi di rilevazione fumi dovranno assicurare le prestazioni richieste con continuità, fatti salvi solo i periodi di fermo per manutenzione/riparazione, che dovranno essere ridotti all'essenziale ed opportunamente segnalati alla Stazione appaltante. In caso di sostituzione di componenti aventi rilevanza ai fini antincendio, dovrà essere prodotta tutta la documentazione prevista. Eventuali sospensioni programmate del funzionamento degli impianti antincendio dovranno essere richieste, concordate ed autorizzate per iscritto dall'Azienda Contraente. Nel caso di interruzione del funzionamento per esigenze manutentive dovranno essere attuate misure compensative da concordare con la Stazione appaltante al fine di non diminuire il livello di sicurezza. L'attuazione di tali misure è a carico della ditta aggiudicataria. Alla ditta aggiudicataria è delegata, così come richiesto dal D.P.R. n. 151/11, la compilazione del registro antincendio, integrata con il sistema informativo. L'aggiornamento dovrà essere fatto entro e non oltre i (cinque) 5 giorni lavorativi successivi all'effettuazione delle attività. Si riporta di seguito una breve descrizione, esemplificativa e non esaustiva, dei dati minimi che devono essere riportati nel registro antincendio:

- componenti ed apparecchiature di cui è stata effettuata la manutenzione
- periodicità della manutenzione
- tipologia di manutenzione con riferimento alle schede di manutenzione
- data di effettuazione della manutenzione con riferimento ai report di manutenzione redatti e firmati dagli operatori che hanno effettuato gli interventi
- esito della manutenzione/verifica, con riferimento ad eventuali ulteriori interventi necessari per il completo ripristino della funzionalità.

24- MANUTENZIONE EDILE

La ditta aggiudicataria dovrà eseguire tutte le operazioni di controllo, verifica pulizia, ecc indicate nell'allegato Schede di periodicità. Nelle attività programmate a canone nonché nelle attività di riparazione eseguite in concomitanza con tale attività programmate, si intendono comprese tutte le opere provvisorie o piattaforme aree necessarie per l'esecuzione in piena sicurezza dell'intervento.

25- MANUTENZIONE IMPIANTI ELEVATORI

Obiettivo: Garantire la funzionalità e la sicurezza degli impianti elevatori, nel rispetto della normativa e della legislazione vigente. Tale obiettivo va perseguito eseguendo tutte le attività di cui alla presente sezione del Capitolato Speciale e relativi allegati; azione propedeutica a ciò è la redazione del piano di manutenzione e

dei calendari manutentivi. L'evidenza formale dell'esecuzione delle prestazioni avverrà mediante redazione dei registri di manutenzione e dei report di intervento. La verifica del raggiungimento dell'obiettivo sarà attuata mediante:

- Verifiche formali del rispetto del programma di manutenzione
- Verifiche del rispetto dei livelli di servizio attesi
- Verifiche a campione sul campo sulle manutenzioni eseguite

26- CORRISPETTIVI

26.1- CORRISPETTIVO ANNUALE E CONGUAGLIO FORNITURA COMBUSTIBILE

Il corrispettivo annuale per la fornitura combustibile sarà pari a

$$CA^* = CA * sc$$

L'adeguamento prezzi per quanto riguarda la fornitura gas è la seguente:

$$AA = CA^* \frac{GGr}{GG0} - CA^* + M(Pm^* - Pm0^*)$$

Dove

- CA= Canone annuale riferita alla parte gas pari al prodotto del consumo di un anno di riferimento (anno 2021) moltiplicato un prezzo dello stesso periodo di riferimento (Pm0)
- sc=sconto offerto dalla ditta aggiudicataria
- AA=Conguaglio annuale. Se positivo sarà aggiunto, se negativo sarà detratto.
- GGr =Gradi giorno di riscaldamento maturati nel periodo di valutazione, determinati scaricando direttamente i dati pubblicati da Arpa Emilia Romagna.
- GG0=Gradi giorno di riscaldamento presi come valore base, riferiti all'anno di riferimento (anno 2021).
- M=Consumo nel periodo di valutazione misurato in smc.
- $Pm^* = Pm * sc$ =prezzo in $\frac{\text{€}}{\text{smc}}$ del periodo valutazione al netto dello sconto
- Pm = prezzo unitario da applicarsi all'anno ennesimo in $\frac{\text{€}}{\text{smc}}$
- $Pm0$ =prezzo in $\frac{\text{€}}{\text{smc}}$ attualizzato alla data di pubblicazione del bando
- $Pm0^* = Pm0 * sc$ = prezzo in $\frac{\text{€}}{\text{smc}}$

Per calcolare Pm nella formula utilizzeremo la seguente:

$$Pm = P_{\text{gasm}, n-1} * \left(0.15 + 0.85 * \frac{PFOR, t, n}{PFOR, t, n-1} \right)$$

Dove:

- $P_{\text{gasm}, n-1}$ è il prezzo unitario da applicarsi all'anno enne-1esimo
- $PFOR, t, n$ è la media relativa all'anno ennesimo del $PFOR, t$ pubblicato dall'autorità per l'energia ottenuta ponderando i dati trimestrali nel seguente modo:

$$PFOR, t, n = 0.45 * PFOR, t, n, Itrim + 0.05 * PFOR, t, n, IItrim + 0.05 * PFOR, t, n, IIItrim + 0.45 * PFOR, t, n, IVtrim$$

- $PFOR, t, n - 1$ è la media relativa all'anno enne-1esimo del valore $PFOR, t$ ottenuta ponderando i dati trimestrali come al punto precedente

Qualora l'Autorità interrompa la pubblicazione del $PFOR, t$, il valore verrà comunque calcolato con riferimento ai dati disponibili, in contraddittorio fra la Stazione appaltante e l'Appaltatore. Durante la prima revisione dei prezzi il $Pgasm, n - 1$ sarà offerto in gara e valutabile dalla formula:

$$Pgasm, n - 1 = Pm0 * Sc$$

Come periodo di riferimento si è preso l'anno 2021 per quanto riguarda i consumi e gradi giorno:

- GG0=2158,84
- Consumi=98804 smc

Il corrispettivo annuale posto a base d'asta che sarà oggetto di ribasso risulta così definito:

- $Pm0 = 0,6571 \text{ €/smc}$
- $CA = 0,6571 \text{ €/smc} * 98804 \text{ smc} = 64924 \text{ €}$

Viene definito un range di $\pm 10\%$ entro il quale non si effettueranno adeguamenti sia in positivo che in negativo. Qualora le condizioni di mercato determinino oscillazioni nel prezzo unitario significativamente superiori al range indicato, sarà facoltà delle parti di richiedere la rinegoziazione dei prezzi unitari.

26.2- CORRISPETTIVO ANNUALE DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE

Sono comprese nel corrispettivo annuale tutte le attività elencate al Capitolo 3 del presente testo.

I canoni sono determinati in funzione della consistenza in termini di elementi/componenti e superficie e dei relativi prezzi annui offerti, applicando la formula:

$$Ci = \sum_k PUK^* * qk$$

dove:

- Ci = canone annuo del capitolo i-esimo di cui alla tabella servizi B2-C-D-E-F-G
- $PUk^* = PUK * sc$ = prezzo unitario relativo al k-esimo elemento/componente o superficie al netto del ribasso offerto
- PUk = prezzo unitario relativo al k-esimo elemento/componente o superficie
- qk = quantità di riferimento totale relativa al k-esimo elemento/componente o superficie

26.3- CORRISPETTIVO MANUTENZIONI EXTRACANONE E PRESTAZIONI INTEGRATIVE

Le manutenzioni extracanone verranno compensate a misura in base ai prezzi unitari contenuti nei prezziari, al netto del ribasso offerto in sede di gara.

All'importo così determinato andrà aggiunto l'ammontare relativo agli oneri della sicurezza, valutato pari al 2,5% dell'importo degli interventi al lordo dello sconto di gara nel caso che l'intervento non sia soggetto a quanto previsto dal titolo IV del D.Lgs. 81/08.

Per la remunerazione degli interventi di manutenzione extracanone si utilizzano i seguenti prezziari:

1. Prezziario Emilia Romagna (RER) e relativi aggiornamenti;

2. Prezzi informativi dell'edilizia edito alla tipografia del genio civile (DEI) e relativi aggiornamenti
I prezziari sono indicati in ordine decrescente di utilizzo, vale a dire che dovendo realizzare un intervento, il costo del materiale/prestazione dovrà essere cercato prima nel prezzario 1 e, qualora non presente, nel prezzario 2. Non verranno riconosciuti maggiori oneri per lavori svolti in orario notturno o festivo.

Gli oneri di computazione/preventivazione e progettazione dei lavori sono compresi nei prezzi dei prezziari e non daranno luogo a corresponsione di remunerazioni aggiuntive.

Per le ore in economia devono essere redatte apposite liste settimanali vistate al termine della settimana stessa. Ore di manodopera non inserite in tali liste approvate non potranno essere liquidate. Per i lavori realizzati su progetto, le ore in economia devono essere previste in computo e l'importo relativo confluirà nell'importo a corpo relativo, senza ulteriore verifica.

Le **prestazioni integrative** verranno compensate in base ai prezzi unitari contenuti nei prezziari con l'applicazione di un ribasso alla fonte pari al 12%; all'importo così ribassato sarà poi applicato il ribasso offerto in sede di gara. Le prestazioni integrative verranno compensate:

- a corpo per tutti gli interventi per i quali è stato redatto il progetto e/o il preventivo di spesa. L'importo risultante dal preventivo di spesa rimarrà fisso ed invariabile. Saranno ammesse varianti solo se ordinate dalla Stazione Appaltante. Eventuali ore in economia previste in computo andranno a formare il prezzo a corpo invariabile, e non verranno, pertanto, riconosciute a parte;
- a misura, per gli interventi per i quali non è possibile redigere preventivamente il progetto e/o il preventivo di spesa a causa dell'urgenza o dell'impossibilità/difficoltà di rilevare lo stato di fatto prima dell'inizio dei lavori.

Non verranno riconosciuti maggiori oneri per lavori svolti in orario notturno o festivo.

All'importo così determinato andrà aggiunto l'ammontare relativo agli oneri della sicurezza.

Nel caso che l'intervento non sia soggetto a quanto previsto dal titolo IV del D.Lgs 81/08, gli oneri della sicurezza saranno valutati pari al 2,5% dell'importo dei lavori, una volta applicata la riduzione del 12%, ma al lordo del ribasso d'asta.

In caso sia, invece, stato redatto il piano di sicurezza e coordinamento, gli importi relativi agli oneri di sicurezza saranno compensati a misura sulla base del computo specifico redatto applicando i prezzi del listino non soggetto a ribasso.

Gli oneri di computazione/preventivazione dei lavori e di redazione dei piani di sicurezza e coordinamento (PSC) si intendono compresi nei prezzi e non daranno luogo a corresponsione di remunerazioni aggiuntive.

26.4- NUOVI PREZZI

Ove si verifichi, in corso d'opera, la necessità di eseguire categorie di lavori non previste negli elenchi prezzi unitari, le parti concorderanno nuovi prezzi sulla base di analisi effettuate con gli elementi di costo (mano d'opera, materiali, trasporti e noli) in analogia alla normativa inerente i Lavori Pubblici.

Tali nuovi prezzi verranno aggiunti ai prezziari usati per remunerazione degli interventi di manutenzione extracanone e ad essi saranno applicati i medesimi ribassi e riduzioni previsti.

Qualora per la fornitura di materiali non siano disponibili prezzi contenuti nei prezziari di cui sopra, la ditta aggiudicataria dovrà fornire, come giustificazione per la formazione del nuovo prezzo, i preventivi/fatture del fornitore.

27- MONITORAGGIO CONSUMI ENERGIA ELETTRICA

Pur rimanendo nella titolarità della Stazione appaltante la fornitura dell'energia elettrica, in termine di collaborazione reciproca verrà posta particolare attenzione ai comportamenti virtuosi volti al contenimento dei consumi energetici.

A tal fine si introduce un sistema di monitoraggio annuale consumi.

Prendendo in considerazione i consumi storici rilevati negli anni 2019-2021-2022 (l'anno 2020 non è stato considerato dati gli effetti dell'insorgenza della pandemia COVID-19) della Stazione appaltante, sono stati estrapolati il consumo massimo e il consumo minimo:

C_{MAX} = Consumo massimo è relativo all'anno 2022 e pari a 1,868,456 kWh/anno

C_{MIN} = Consumo minimo è relativo all'anno 2019 e pari a 1,721,773 kWh/anno

Si precisa che i valori di cui sopra sono comprensivi della produzione di energia relativa all'impianto fotovoltaico esistente di potenza nominale pari a 57,4 kW:

- Energia prodotta anno 2019=53833 kWh
- Energia prodotta anno 2021=58094 kWh
- Energia prodotta anno 2022=55982 kWh

Verrà attuato dalla Stazione appaltante un monitoraggio annuale dei consumi energia elettrica, in cui si potrà verificare uno dei seguenti tre casi:

1. Se i consumi rilevati nell'anno di valutazione saranno compresi all'interno dell'intervallo [C_{MAX}^* , C_{MIN}^*] allora saranno da ritenersi accettabili.
2. Qualora i consumi rilevati superino il C_{MAX}^* , la ditta aggiudicataria corrisponderà alla stazione appaltante il valore pari alla differenza tra il consumo effettivo e il C_{MAX}^* , moltiplicato il prezzo in €/kWh dell'energia elettrica del periodo in questione.
3. Qualora i consumi rilevati siano inferiori al C_{MIN}^* , la Stazione appaltante corrisponderà alla ditta aggiudicataria il valore pari alla differenza tra il C_{MIN}^* e il consumo effettivo, moltiplicato il prezzo in €/kWh dell'energia elettrica del periodo in questione.

Il monitoraggio avverrà in accordo tra le parti e comunque verranno presi in considerazione eventuali eventi straordinari o significative variazioni operative che rendano non applicabile in tutto o in parte il modello proposto.

Si precisa che la gestione virtuosa degli impianti deve essere tale da non compromettere in alcun modo il servizio (comfort ambientale, etc.).

La Stazione appaltante si riserva di modificare i valori dell'intervallo [C_{MIN} , C_{MAX}] inseguito alla messa in funzione del nuovo impianto fotovoltaico.

28- RILIEVI ARCHITETTONICI E IMPIANTISTICI

Ai fini di una corretta erogazione delle prestazioni oggetto dell'appalto è necessaria la conoscenza quantitativa e qualitativa degli ambienti, delle apparecchiature che compongono gli impianti e del loro stato manutentivo. A tal fine, qualora richiesta della Stazione appaltante, la ditta aggiudicataria deve provvedere con personale e mezzi propri all'esecuzione dei rilievi del sistema edificio-impianti, inoltre la ditta aggiudicataria aggiornerà per tutta la durata del contratto i dati relativi alla consistenza ed allo stato di conservazione del patrimonio oggetto del servizio. La Stazione appaltante si riserva, in qualunque momento, di verificare che il rilievo non presenti errori significativi e che risulti corrispondente allo stato di fatto e segnalare le opportune correzioni che la ditta aggiudicataria deve apportare tempestivamente. Entro i primi sei mesi di vigenza contrattuale, la ditta aggiudicataria, eseguiti gli opportuni rilievi con l'ausilio della documentazione (anche se incompleta) messa a disposizione della Stazione appaltante produrrà o aggiornerà i principali disegni e gli schemi funzionali "come costruito" in scala opportuna ed in formato elettronico (formato Autocad) di tutti gli impianti di qualsiasi tipo (meccanici, elettrici etc.) oggetto del presente Appalto. I disegni e gli elaborati resteranno di proprietà della Stazione appaltante senza che la ditta aggiudicataria possa nulla pretendere durante ed alla scadenza del contratto. Ogni com remunerazione degli interventi di manutenzione extracanone ponente sarà individuato con sigla univoca che ne indichi il tipo e la ubicazione sul campo. L'aggiornamento deve essere tempestivo e deve avvenire entro un mese dalla modifica impiantistica intervenuta e comunque deve essere disponibile entro una settimana dalla richiesta della Stazione appaltante. Tutti gli aggiornamenti saranno forniti alla Stazione appaltante sia su carta che su supporto informatico come sopra indicato. La ditta Aggiudicataria dovrà essere in grado di eseguire i necessari rilievi per la conseguente rappresentazione dei risultati nei seguenti elaborati:

- RILIEVO ARCHITETTONICO E STRUTTURALE
- RILIEVO DELLE AREE ESTERNE
- RILIEVO IMPIANTI ELETTRICO E SPECIALI
- RILIEVO IMPIANTI TERMOMECCANICI
- RILIEVO COMPONENTI PASSIVI DI SICUREZZA ANTINCENDIO

ALLEGATI ALLA SEZIONE DEL CAPITOLATO SPECIALE SULLA MANUTENZIONE IMMOBILE, IMPIANTI, CENTRALI E GESTIONE CALORE

ALLEGATO N. 9.1 – SCHEDE DI PERIODICITÀ PER MANUTENZIONE ORDINARIA E RIPARATIVA A CANONE

I documenti che riguardano le seguenti aree verranno consegnati su supporto fisico (ad es. *CD, DCD o altro*) in fase di sopralluogo presso ULC:

- DISEGNI TECNICI SITO ULC - IMPIANTO ANTINCENDIO
- DISEGNI TECNICI SITO ULC - IMPIANTO CANALI ARIA
- CENTRALE TERMICA-CENTRALE FRIGORIFERA-TRAVI FREDDE-SOTTOCENTRALE TERMICA
- IMPIANTO IDRICO SANITARIO