

Protocollo nr. : 0001432  
del 18/02/2016  
Ente: CEFPAS  
A00:



20160001432

CEFPAS

SERVIZIO  
SEMPLIFICATO DI  
FACILITY  
MANAGEMENT PER  
IMPIANTI  
TECNOLOGICI

Capitolato Tecnico

## Sommario

1	OGGETTO DELL'APPALTO .....	3
2	DURATA DELL'APPALTO.....	5
3	DEFINIZIONI DEI SERVIZI MANUTENTIVI .....	5
4	MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO .....	9
5	CANONE DI MANUTENZIONE .....	12
6	GESTIONE, CONDUZIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI.....	14
6.1	GESTIONE E CONDUZIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI.....	15
6.2	MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI.....	15
6.3	PRESCRIZIONI GENERALI.....	16
7	GESTIONE DEL PERSONALE.....	18
8	OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE.....	19
9	RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE, CONTROLLI E PENALITÀ.....	21
10	ONERI A CARICO DEL CEFPAS .....	23
11	REGOLAMENTO PER IL CONTROLLO DELLE ATTIVITÀ .....	23
12	ALLEGATO A: "PLANIMETRIA DEL CEFPAS" .....	25
13	ALLEGATO B: "PROGRAMMA MANUTENZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI" .....	26
13.1	Impianto elettrico.....	26
13.2	Impianto di protezione contro scariche atmosferiche .....	29
13.3	Impianti termici .....	29
13.4	Impianto di climatizzazione .....	29
13.5	Impianto idrico-sanitario .....	32
13.6	Impianto per la distribuzione ed utilizzazione del gas .....	34
13.7	Impianto radiotelevisivo e Video sorveglianza.....	34
14	Prospetto Economico .....	35

## 1 OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente capitolato tecnico contiene le specifiche che regolano il servizio di manutenzione e conduzione di tutti gli impianti tecnologici presenti all'interno dell'intera area del CEFPAS.

L'area dove dovrà essere espletato il servizio di manutenzione e conduzione è ubicata in Caltanissetta, Via G. Mulè n. 1 e si estende per una superficie complessiva di circa mq 77.000 (vedi allegato A).

In tale area sono presenti n. 14 padiglioni, una palestra, una casa per ferie ed un locale guardiania.

Con il termine "Appaltatore" s'intende esprimere per brevità, nel presente Capitolato Tecnico, il soggetto con il quale è stato stipulato apposito contratto di appalto.

Formano oggetto del presente appalto le attività di seguito elencate:

- I. Gestione, Conduzione e Manutenzione ordinaria e straordinaria (extra canone) degli Impianti Tecnologici presenti nelle strutture del CEFPAS;
- II. Servizio atto a garantire l'ottimizzazione dell'intero processo di fornitura e gestione operativa dei servizi in appalto;
- III. Interventi manutentivi di ripristino funzionale e di adeguamento degli impianti tecnologici alle vigenti normative di sicurezza;
- IV. Controlli funzionali e verifiche tecniche in relazione agli adempimenti di legge relativi agli impianti tecnologici;
- V. Gestione delle segnalazioni guasti e pronto intervento.

Le attività sopra elencate costituiscono un servizio unico.

Tra gli obiettivi dell'appalto:

- realizzare un servizio di manutenzione degli impianti tecnologici integrato con le attività di conduzione e di gestione;
- ridurre la frequenza dei guasti ed il tempo, totale o parziale, di indisponibilità degli impianti e delle apparecchiature connesse;
- contenere i costi di gestione globali dei servizi garantendo un elevato livello qualitativo prestazionale del sistema impiantistico;
- garantire le condizioni di sicurezza e di funzionamento previste dalla normativa tecnica e dalle leggi vigenti.

Gli impianti tecnologici di pertinenza del CEFPAS, oggetto del presente appalto, sono i seguenti:

- **Impianti di riscaldamento e raffrescamento**, comprese tutte le distribuzioni e le apparecchiature relative (quali macchine frigorifere, centrali termiche, centrali per il trattamento dell'aria, ventilconvettori, estrattori di aria, ecc.);
- **Impianti idrico sanitari**, comprese centrali idriche, le reti di adduzione dell'acqua e di scarico acque bianche e nere, fino all'immissione nella rete pubblica, impianti di sollevamento ed apparecchiature di pertinenza, rete acque meteoriche, distribuzione gas e boiler produzione acqua calda;
- **Impianti elettrici**, a partire dai punti di consegna fino agli utilizzatori finali, comprese cabine di ricezione/trasformazione, linee di M.T., quadri di bassa tensione, trasformatori MT/BT, sistemi di rifasamento, impianti di terra, gruppi elettrogeni, quadri tecnologici, corpi illuminanti e lampade compresi quelli dell'illuminazione esterna, impianto scariche atmosferiche;
- **Impianti elettrici speciali** (TV, UPS compresi le batterie etc.);
- **Impianti fissi di rivelazione e di segnalazione allarme incendi** comprese uscite di sicurezza, illuminazione di emergenza e segnalazioni vie di esodo;
- **Impianti di videosorveglianza, radiotelevisivo**, e simili, software di gestione annessi (telecamere, accessi di sicurezza, ecc.);
- **Varchi ed accessi automatici** compresi, cancelli automatici e porte allarmate, e relativi sistemi software ed hardware d'ausilio.

Il CEFPAS si riserva comunque la possibilità, a suo insindacabile giudizio, di espletare gare per l'appalto di lavori di ampliamento impianti, di fornitura in opera di nuove apparecchiature ed in genere di attività relativa a tutti quegli impianti per cui ritenga di non avvalersi della ditta assuntrice dell'appalto regolato dal presente Capitolato.

Il servizio sarà contabilizzato a canone fisso sulla base delle attività contrattualizzate. L'Appaltatore dovrà garantire, con l'impiego di un numero adeguato di unità lavorative, una rapida e corretta esecuzione del servizio secondo la regola d'arte.

## 2 DURATA DELL'APPALTO

Il presente contratto s'intende di durata pari mesi 12 (dodici) a partire dalla data di stipula del contratto.

## 3 DEFINIZIONI DEI SERVIZI MANUTENTIVI

Per servizio di manutenzione degli impianti si intende l'insieme dei servizi finalizzati al mantenimento dello stato funzionale ed alla conservazione degli impianti delle Amministrazioni Contraenti.

Il servizio di manutenzione avrà come oggetto:

- Impianto Elettrico
- Impianto Idrico-Sanitario
- Impianto di Riscaldamento
- Impianto di Raffrescamento
- Impianto Antincendio
- Impianto di Sicurezza e Controllo Accessi
- Reti
- Reperibilità

Ove non diversamente specificato, l'attivazione di ciascun servizio di manutenzione, a prescindere dalla tipologia di impianti cui è destinato, garantisce, a fronte del pagamento di un canone:

- la conduzione degli impianti: tali attività consistono nel sovrintendere al normale funzionamento degli impianti tecnologici provvedendo a tutte le regolazioni necessarie al fine di garantire i livelli prestazionali previsti;
- l'esecuzione di attività di manutenzione **preventiva e programmata**: tali attività di verifica e/o controllo e/o monitoraggio e/o manutenzione, come nel seguito meglio specificato, sono volte a garantire la piena fruibilità dell'impianto cui il servizio è destinato e la programmazione temporale degli eventuali interventi di ripristino e/o sostituzione che dovessero rendersi necessari;
- gli interventi di **ripristino e/o manutenzione di lieve entità**, intendendosi per tali gli interventi di importo inferiore al valore della franchigia (150,00 € ad intervento) non previsti nelle attività programmate di cui al punto precedente, come nel seguito meglio specificato. Per il calcolo dell'importo degli interventi dovrà farsi riferimento al paragrafo 5 del presente capitolato tecnico.

Nel pagamento del canone risultano sempre compresi i materiali di consumo e/o di usura ed i ricambi necessari per l'effettuazione delle attività previste nel canone stesso.

Nel caso di attività a richiesta il cui valore sia superiore alla franchigia (pari a 150,00 euro ad intervento), l'Amministrazione sarà tenuta a retribuire l'Assuntore con un importo pari al valore

delle attività decurtato della franchigia stessa. Es.: nel caso in cui sia stato effettuato un intervento il cui costo sia stato di 500,00 Euro, essendo il valore della franchigia pari a 150,00 Euro, l'Amministrazione Contraente (qualora decida di far eseguire l'intervento dall'Assuntore) dovrà corrispondere all'Assuntore l'importo di 350,00 Euro).

Tutte le attività extra canone saranno gestite attraverso Ordini di Intervento, predisposti dall'Assuntore ed accettati dal Supervisore, ed alle stesse verranno applicati i listini e i corrispettivi della manodopera riportati nel paragrafo 5 del presente capitolato tecnico.

Per l'effettuazione di tali attività è riservata all'Amministrazione la facoltà di decidere se avvalersi di soggetti terzi diversi dall'Assuntore, ad eccezione degli interventi definiti come "indifferibili"<sup>1</sup>.

Tutti gli interventi eseguiti saranno indicati all'interno della documentazione allegata al Verbale di Controllo.

Per tutti i servizi di manutenzione sopra riportati è possibile richiedere il servizio di reperibilità per far fronte ad eventuali emergenze che dovessero sorgere al di fuori del normale orario di lavoro.

Nell'ambito delle attività di manutenzione rientrano tutti gli oneri conseguenti allo smaltimento, trasporto e conferimento a punto di raccolta autorizzato di eventuali materiali di risulta connessi con le attività stesse.

Il servizio di Anagrafica Tecnica relativa agli impianti oggetto dell'Ordinativo Principale di Fornitura, è compreso nelle attività a canone.

Gli interventi di **ordinaria manutenzione** del sistema struttura - impianto sono finalizzati a contenerne il normale degrado d'uso, nonché a far fronte ad eventi accidentali che comportino la necessità di interventi di ripristino funzionale degli impianti, senza modificarne la struttura essenziale o la loro destinazione d'uso.

La Manutenzione Ordinaria consiste in

- a) **Interventi Ispettivi**: interventi programmati d'ispezione finalizzati a verificare l'insorgere di anomalie difficilmente predeterminabili ovvero constatare il corretto esercizio degli impianti nel rispetto delle normative vigenti in materia;
- b) **Manutenzione Preventiva**: manutenzione eseguita ad intervalli predeterminati o in accordo a criteri prescritti e volta a ridurre la probabilità di guasto o la degradazione di funzionamento degli elementi del sistema edificio - impianto;
- c) **Manutenzione Predittiva**: manutenzione preventiva effettuata a seguito dell'individuazione e della misurazione di parametri, relativi al funzionamento degli

---

<sup>1</sup> Da eseguire contestualmente al sopralluogo, con soluzioni anche provvisorie se richieste espressamente dal Supervisore atte a tamponare il guasto riscontrato, per poi procedere alla programmazione dell'intervento risolutivo.

impianti, finalizzate alla individuazione della “vita residua” dei componenti;

- d) **Manutenzione secondo condizione**: manutenzione preventiva che individua la necessità dell'azione manutentiva su un componente qualora questo raggiunga un predefinito valore di soglia;
- e) **Manutenzione per opportunità** manutenzione preventiva anticipata per opportunità in occasione di altro intervento;
- f) **Manutenzione correttiva (a guasto)**: manutenzione effettuata a seguito del verificarsi di un guasto imprevedibile e volta a ripristinare lo stato funzionale di un determinato componente impiantistico;
- g) **Intervento tampone**: intervento provvisorio che può comportare la variazione temporanea delle condizioni stabilite.

Per interventi di **straordinaria manutenzione (a richiesta)** s'intendono tutti gli interventi finalizzati al ripristino funzionale dell'impianto, a seguito del verificarsi di malfunzionamenti non prevedibili attraverso le procedure di manutenzione ordinaria, ed al miglioramento delle prestazioni e/o dell'affidabilità degli impianti ad esse associati.

La Manutenzione Straordinaria consiste in:

- a) **Manutenzione di adeguamento**: interventi per adeguamento a modifiche normative e legislative;
- b) **Manutenzione migliorativa**: interventi di revisione, finalizzati a migliorare il valore o la prestazione di un sistema o di una parte di esso; l'attività manutentiva non è subordinata a malfunzionamenti ma deriva da esigenze di miglioramento espresse sia dall'utilizzatore che dal manutentore;
- c) **Manutenzione sostitutiva**: interventi di sostituzione parziale o totale di impianti tecnologici o elementi tecnici per fine ciclo di vita, per obsolescenza o per ottimizzazione dei consumi energetici.
- d) **Interventi di ristrutturazione**: interventi significativi di modifica per adeguamento funzionale e tecnologico a seguito dei quali si determina una significativa variazione del valore del bene interessato.
- e) **Interventi riparativi**: interventi significativi e riparativi a seguito di eventi eccezionali o comunque imprevedibili.

Resta inteso che gli eventuali interventi di manutenzione straordinaria al fine di ottenere maggiore funzionalità ed affidabilità non rientrano nelle attività del presente servizio. Tali interventi, in caso di necessità, potranno essere appaltati dal CEFPAS e verranno contabilizzati a parte.



#### 4 MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO

L'Appaltatore dovrà garantire i servizi di Gestione, Conduzione e Manutenzione Ordinaria e Straordinaria (a richiesta) degli Impianti Tecnologici per tutta la durata del contratto per i seguenti immobili (l'indicazione dei metri è indicativa):

Servizio	m <sup>2</sup>	Note
Padiglione 1	1.531,70	
Padiglione 4	1.273,70	
Padiglione 5	1.277,23	
Padiglione 6	1.240,03	
Padiglione 7	1.287,01	
Padiglione 8	1.277,79	
Padiglione 9	1.300,34	
Padiglione 12	1.477,15	
Padiglione 13	1.435,69	
Padiglione 14	1.769,83	
Casa per ferie	12.546,44	

L'Appaltatore dovrà garantire presso la struttura del CEFPAS:

##### *Reperibilità*

Si intende per reperibilità un servizio che l'appaltatore dovrà erogare comunque 24 ore su 24 e anche nei giorni festivi relativamente ad uno o più servizi manutentivi e/o attività di cui ai capitoli precedenti.

Tale servizio prevede l'intervento su espressa chiamata da parte del personale del CEFPAS, anche al di fuori del normale orario di lavoro ed in giorni in cui non è prevista attività lavorativa (giorni festivi, ore serali, ore notturne).

Sono da intendersi computati a parte gli oneri relativi alle attività che verranno effettivamente erogate a seguito dell'intervento.

Per l'erogazione di tale servizio l'appaltatore si impegna a rendere attivo un numero telefonico per gli intervalli di tempo eventualmente non coperti dal call center e ad intervenire entro e non oltre due ore dal ricevimento della chiamata.

Resta inteso che rimane da applicarsi la franchigia di 150 euro ad ogni intervento.

##### *Call center*

L'appaltatore dovrà mettere a disposizione della stazione appaltante un apposito "call center" che funga da centro di ricezione e gestione delle chiamate.

Gli orari di ricezione saranno tutti i giorni dell'anno – esclusi sabato, domenica e festivi – dalle ore 8 alle ore 19 fermo restando l'obbligo del servizio di reperibilità anche nei giorni festivi e ore serali e notturne.

Il servizio di reperibilità potrà essere svolto dallo stesso call center o mediante altro recapito telefonico.

Tale call center, con operatore, avrà un numero telefonico e di fax e un indirizzo mail in modo tale da poter gestire le seguenti attività :

- ricezione e smistamento di segnalazioni e di richieste di intervento;
- richieste relative allo stato delle segnalazioni e degli eventuali interventi conseguenti, in corso o programmati;
- gestione dei solleciti;
- gestione dei reclami;

#### - *Personale tecnico*

I tecnici, tutti di provata capacità ed esperienza, dovranno avere rispettivamente le qualifiche di operaio specializzato termoidraulico di almeno di quinto livello e di operaio specializzato elettrico di almeno di quinto livello.

Inoltre, il personale adibito alla manutenzione e/o riparazione delle apparecchiature di condizionamento contenenti gas fluorurati ad effetto serra dovrà essere in possesso di apposita certificazione (ACCREDIA), così come previsto dalla normativa vigente in materia ed iscritti al Registro Nazionale.

Per lo svolgimento delle attività manutentive ordinarie e straordinarie (a richiesta) l'Appaltatore dovrà mettere a disposizione della Stazione Appaltante una squadra composta da personale qualificato, con competenze specifiche per le diverse tipologie di impianti.

L'Appaltatore, dovrà mettere a disposizione del CEFPAS, per la composizione delle squadre manutentive, necessarie allo svolgimento del servizio semplificato di Facility Management degli Impianti Tecnologici, le unità lavorative ritenute necessarie per soddisfare le esigenze imposte nel presente capitolato tecnico.

Per far fronte a qualsiasi emergenza o per ripristinare il regolare funzionamento degli impianti, anche durante gli orari di turno, l'Appaltatore dovrà garantire un **Servizio di Pronto Intervento** con idonee squadre di lavoro.

Gli interventi dovranno essere effettuati entro 30 minuti dalla chiamata da parte del

CEFPAS. Detti interventi saranno finalizzati al superamento della situazione di emergenza, anche mediante lavori o sistemazioni provvisorie.

La corretta gestione dell'appalto sarà verificata dal CEFPAS con le modalità che riterrà opportune per verificare la rispondenza del servizio fornito dall'Appaltatore.

Il Responsabile Tecnico dell'Appaltatore rivestirà anche il ruolo di *Coordinatore dei Servizi Manutentivi* e avrà il compito di pianificare e gestire, in piena autonomia, tutte le attività giornaliere del proprio gruppo di lavoro; di seguito si elencano le funzioni principali che dovranno essere svolte dal Responsabile Tecnico dell'Appaltatore:

- Ordinarie:
  - Pianificazione dei turni di lavoro del personale;
  - Coordinamento delle operazioni giornaliere;
  - Programmazione mensile dei turni di reperibilità del personale;
  - Organizzazione delle attività di manutenzione (di concerto con il CEFPAS);
  - Gestione delle priorità (di concerto con il CEFPAS);
  - Garanzia della reperibilità del personale preposto;
  - Controllo della scrupolosa applicazione dei piani di manutenzione ordinaria;
  
- In emergenza (previo e totale coordinamento con il CEFPAS):
  - Gestione dinamica delle situazioni di emergenza con redistribuzione flessibile dei carichi al gruppo di lavoro;
  - Risoluzione di eventuali indisponibilità di personale mediante sostituzione con altro personale idoneo, avente stesse caratteristiche e stesso inquadramento;
  - Utilizzo del personale in pronta disponibilità per smaltire improvvisi carichi di lavoro.

Il Responsabile Tecnico dell'Appaltatore (o suo sostituto) dovrà essere reperibile 24/24 ore, dal lunedì alla domenica; in caso di sua assenza (ferie, malattia, etc.) l'Appaltatore dovrà indicare i riferimenti dell'unità di personale del gruppo di lavoro che svolgerà i compiti e le mansioni del Responsabile Tecnico dell'Appaltatore.

I servizi dovranno essere garantiti per tutti i giorni dell'anno, dal lunedì al venerdì, festivi esclusi, tranne che per interventi urgenti o in emergenza.

L'organizzazione del servizio dovrà essere a totale carico dell'Appaltatore fermo

restando l'obbligo contrattuale di coprire il servizio interamente e senza interruzioni.

Il servizio dovrà essere eseguito a perfetta regola d'arte secondo la Normativa e Regola Tecnica vigenti.

Per l'espletamento del servizio la ditta dovrà prevedere in organico personale opportunamente formato ed abilitato o ricorrere, per particolari professionalità, al servizio esterno.

Il CEFPAS, in regime di concessione e per tutto il periodo contrattuale, metterà a disposizione dell'Appaltatore acqua ed energia elettrica per le attività oggetto del servizio.

## 5 CANONE DI MANUTENZIONE

### - *Attività a canone*

I servizi a canone comprendono le seguenti attività:

- conduzione degli impianti;
- manutenzione ordinaria;
- interventi di manutenzione straordinaria di importo inferiore ad €. 150,00 ad intervento.

Tutte le attività a canone, verranno gestite dietro corresponsione degli importi riportati nel successivo prospetto economico, al netto del ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario.

**Per interventi di manutenzione straordinaria di lieve entità, devono intendersi tutti gli interventi di importo inferiore al valore della franchigia (150,00 Euro ad intervento) non previsti nelle attività di manutenzione ordinaria.** Per il calcolo dell'importo degli interventi dovrà farsi riferimento ai listini e ai corrispettivi della manodopera riportati di seguito (al netto del ribasso indicato). Nel caso di attività il cui valore sia superiore alla franchigia (pari a 150,00 Euro ad intervento), l'Amministrazione sarà tenuta a retribuire l'appaltatore con un importo pari al valore delle attività decurtato della franchigia stessa, a seguito di presentazione di programma operativo degli interventi manutentivi necessari con la quantificazione dei prezzi di ogni singolo intervento, entro le successive 48 ore.

È inoltre compresa nelle attività a canone la "gestione dell'anagrafica tecnica": creazione e gestione operativa di tutte le informazioni relative alla consistenza degli impianti oggetto del presente capitolato.

In particolare, dovranno essere censite le informazioni di tipo tecnico, documentale e normativo necessarie ad una corretta erogazione dei servizi da parte dell'appaltatore.

Tali informazioni dovranno essere raccolte in un arco temporale di 4 mesi a partire dalla data di consegna (attivazione dell'appalto) dovranno essere mantenute e aggiornate per tutta la durata dell'appalto, condivise con la stazione appaltante ed al termine del contratto resteranno di esclusiva proprietà del CEFPAS.

Con particolare riferimento al solo canone manutentivo annuale della casa per ferie, si precisa che verrà pagato con cadenza mensile, in dodicesimi, riservandosi questa Amministrazione, la facoltà unilaterale insindacabile, di sospendere o disdire il servizio manutentivo successivo a partire da 30 giorni dalla comunicazione della disdetta. Tale comunicazione avverrà con lettera raccomandata o tramite pec, e con validità dalla data di trasmissione.

*- Attività extra-canone*

Tutte le attività extra canone, ad eccezione di quelle che richiedono prestazioni di sola manodopera per cui si rimanda alla sezione relativa, verranno gestite con i seguenti listini:

- Prezzario Regionale Sicilia in vigore al momento dell'affidamento dell'attività;
- Prezzario DEI

**Gli importi riportati nei prezzari verranno applicati con un ribasso fisso del 40,00%, in analogia a quanto già praticato nell'attuale contratto di manutenzione.**

Qualora una medesima voce sia presente su più listini, sarà applicato l'importo più vantaggioso per l'Amministrazione e quindi l'importo in assoluto più basso fra quelli indicati nei prezzari di riferimento.

Gli importi riportati per le singole voci di prezzario dovranno essere applicati a tutte le attività che verranno effettuate come extra canone, che saranno remunerate come sopra specificato.

**Tra le prestazioni che saranno remunerate con tale modalità rientrano tutte le opere di natura edile connesse, complementari ed accessorie alle attività di manutenzione degli impianti.** Al riguardo l'appaltatore si impegna senza riserva alcuna ad eseguire le suddette opere edili con mezzi e personale proprio.

**Qualora sui singoli prezzari non sia presente la voce relativa alla fornitura del materiale richiesto lo stesso verrà remunerato al valore del listino prezzi della casa produttrice, in vigore al momento dell'ordine, ribassato del 40%.**

Esulano dagli interventi a canone, e pertanto rientrano nella presente tipologia di interventi straordinari da gestire con la medesima procedura, tutte le attività richieste dal CEFPAS relative

alla risoluzione di malfunzionamenti o guasti già presenti al momento della consegna degli impianti.

Per ogni intervento a pagamento, la Ditta dovrà produrre apposito preventivo accompagnato da dichiarazione resa ai sensi del Dpr 445/2000 nella quale va indicato che il Prezzario o Listino adottato nel preventivo è stato individuato nel rispetto dei criteri sopra riportati, e nel caso dell'utilizzo dei listini, la copia dello stesso utilizzato.

*- Corrispettivo della manodopera*

Relativamente alla sola manodopera il corrispettivo sarà composto dal costo ufficiale della manodopera in vigore nel territorio ove viene effettuata la prestazione - in ottemperanza alla contrattazione collettiva di più recente pubblicazione al momento dell'ordine o alle disposizioni legislative, regolamentari o amministrative nonché dei prezzari o listini ufficiali vigenti - cui si aggiunge un importo percentuale pari al 26,50% calcolato sul costo della manodopera medesima, per tenere conto dei costi generali e dell'utile d'impresa.

Il ribasso da effettuarsi sul corrispettivo della manodopera, **pari al 75%**, si applicherà esclusivamente al 26,50% di cui sopra (costi generali e utile d'impresa).

Tutte le attività extra canone saranno gestite attraverso Ordini di Intervento, predisposti dal Fornitore ed accettati dall'Amministrazione.

Per l'effettuazione di tali attività è riservata all'Amministrazione la facoltà di decidere se avvalersi di soggetti terzi diversi dall'appaltatore.

Tutte le attività, sia a canone che extra canone, dovranno essere comunque effettuate:

- a regola d'arte,
- nel rispetto delle norme vigenti,

con l'obiettivo di mantenere e migliorare lo stato di conservazione e di fruibilità degli immobili.

## **6 GESTIONE, CONDUZIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI**

L'Appaltatore dovrà provvedere, per tutta la durata dell'Appalto, all'esecuzione di tutte le attività connesse al servizio di **Gestione, Conduzione e Manutenzione degli Impianti Tecnologici** presso gli immobili oggetto del presente appalto.

Il servizio dovrà risolvere ogni problema connesso alle esigenze manutentive in modo che il CEFPAS risulti sollevato da ogni incombenza relativa.

## 6.1 GESTIONE E CONDUZIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI

L'Appaltatore durante tutto il periodo contrattuale dovrà gestire la conduzione e messa in servizio degli impianti tecnologici. Tale servizio riguarderà la conduzione di tutti gli impianti oggetto dell'appalto, già indicati nel par. 1.

## 6.2 MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI

L'Appaltatore, per tutta la durata contrattuale, all'interno del prezzo "Canone Annuo" stipulato come da contratto, dovrà fornire da Lunedì a Venerdì, il servizio di Manutenzione ordinaria degli "impianti tecnologici", comprensivo di materiale d'uso e di consumo, ore lavorative e qualsiasi altro onere legato alla manutenzione ordinaria escluse le parti di ricambio, oltre al servizio di Manutenzione straordinaria (Extra Canone) a richiesta. Tutti gli interventi di manutenzione extra-canone dovranno essere preventivamente concordati.

La Manutenzione si compone di tutte le attività indicate al par. 3 e dovranno essere eseguiti nel pieno rispetto di quanto previsto dalle legislazione e normative vigenti comprese le UNI e le CEI.

Il Coordinatore dei Servizi Manutentivi (Responsabile Tecnico dell'Appaltatore) dovrà pianificare le attività programmate ed i turni di lavoro del personale.

La manutenzione degli impianti dovrà essere eseguita nelle fasce orarie indicate nel capitolo 4 "Modalità di Svolgimento del Servizio", in modo da non determinare intralcio o interruzione alle regolari attività di ufficio.

Dovrà essere garantita la Pronta Disponibilità di ulteriore personale non reperibile per far fronte a improvvise esigenze.

Nella squadra di pronta reperibilità dovranno essere presenti, oltre al Responsabile Tecnico dell'Appaltatore, referente delegato dell'Appaltatore, tecnici specializzati per le specifiche esigenze.

Nell'Allegato B "PROGRAMMA MANUTENZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI" viene fornito un elenco non esaustivo delle attività di manutenzione ordinaria da effettuarsi sugli impianti tecnologici. Tale elenco costituisce il Piano Guida che l'Appaltatore dovrà assumere come riferimento nella predisposizione del "Piano di Gestione e Manutenzione".

### 6.3 PRESCRIZIONI GENERALI

Tutto il personale adibito alla conduzione e manutenzione degli impianti tecnologici dovrà essere abilitato, a norma di legge, per il servizio che svolge.

Il Servizio deve essere svolto nel rispetto delle disposizioni legislative e dei regolamenti locali, senza creare interferenze o disagio al regolare svolgimento delle attività di ufficio.

L'Appaltatore ad eccezione delle verifiche che devono essere eseguite obbligatoriamente da Enti predefiniti potrà effettuare le verifiche anche con il proprio personale se opportunamente formato e qualificato. Tale attività verrà considerata straordinaria e pertanto sottoposta a preventivazione e valutazione di congruità da parte dell'Amministrazione.

Per tutti gli impianti tecnologici l'Appaltatore dovrà curare la perfetta tenuta dei Registri delle

Verifiche Periodiche prevista dalle normative e leggi vigenti.

L'Appaltatore assume il ruolo di "Responsabile degli Impianti Tecnologici" all'atto della consegna e pertanto assume la piena responsabilità derivante dalla conduzione compreso l'obbligo di effettuare o far effettuare le verifiche periodiche.

#### - *Impianti di condizionamento*

La gestione e la conduzione dell'impianto di condizionamento dovrà essere effettuato seguendo le indicazioni presenti nelle istruzioni predisposte dall'impresa installatrice degli impianti;

#### - *Impianto idrico sanitario*

L'Appaltatore dovrà tenere gli impianti di produzione e distribuzione idrica in perfetta efficienza, al fine di permettere la corretta adduzione idrica e l'erogazione dell'acqua calda sanitaria per tutto l'arco dell'anno. Dovranno inoltre essere garantite, per la distribuzione di acqua ai servizi igienici, le necessarie condizioni di integrità igienico-sanitarie.

#### - *Impianti antincendio*

L'Appaltatore dovrà garantire la tenuta in efficienza dei mezzi antincendio (impianto



di allarme e segnalazione e impianto idrico).

Dovranno essere rispettate, in ogni caso, le prescrizioni contenute nelle leggi e norme vigenti in materia.

#### *Impianti elettrici*

La finalità dell'esercizio degli impianti elettrici consiste nell'assicurare il livello di erogazione di potenza elettrica agli utilizzatori finali ed il loro funzionamento.

L'esercizio dell'impianto è svolto principalmente attraverso le seguenti attività:

- accensione e spegnimento giornaliero del circuito/impianto;
- conduzione dell'impianto;
- attività di mantenimento della funzionalità degli impianti, di natura preventiva, programmatica e di ripristino;
- pronto intervento;
- azioni di controllo e di misura previsti per legge;
- messa a riposo;
- cambio lampade.

L'appaltatore dovrà provvedere, inoltre, all'esecuzione delle verifiche periodiche e di manutenzione previste dalle norme UNI CEI e dalle vigenti normative locali e nazionali.

#### *Impianti di sicurezza e videosorveglianza, antintrusione, TVCC e simili e software di gestione annessi:*

L'Appaltatore si impegna a garantire l'efficienza di tutto il sistema e degli apparati necessari alla sicurezza e videosorveglianza, nonché al controllo degli accessi.

In particolare dovrà essere effettuata la pulizia delle telecamere, la verifica dei brandeggi e dei sistemi di controllo, nonché della loro funzionalità.

Tutte le postazioni di video-ispezione, i varchi ed i sistemi di controllo dell'accesso dovranno essere regolarmente ispezionati ed eventualmente riparati senza compromettere il regolare svolgimento delle attività di controllo e sicurezza dell'area.

La finalità dell'esercizio degli impianti antintrusione e TVCC consiste nell'assicurare la continuità dei servizi, l'efficienza e la rispondenza normativa, anche ai fini della sicurezza, mantenendo inalterate nel tempo le prestazioni caratteristiche degli impianti

stessi, fatto salvo il normale deperimento dovuto all'uso.

**Varchi ed accessi automatici** comprese porte automatiche, cancelli automatici e porte allarmate, e relativi sistemi software ed hardware d'ausilio:

L'Appaltatore si impegna a garantire che l'accesso al sistema, alle applicazioni ed ai dati dovrà avvenire garantendo la sicurezza delle informazioni, la tutela della privacy e la protezione nei confronti dell'accesso fraudolento, in linea con le normative vigenti (D.lgs. n. 196/2003) e con le indicazioni stabilite dal CNIPA.

## **7 GESTIONE DEL PERSONALE**

Per lo svolgimento del servizio che forma oggetto del presente appalto, l'Appaltatore dovrà impiegare esclusivamente proprio personale qualificato, regolarmente assunto.

Sarà obbligo dell'Appaltatore formare adeguatamente il personale utilizzato per il servizio. Tale formazione, completamente a carico dell'Appaltatore, dovrà essere effettuata prima dell'avvio dell'appalto.

Al riguardo l'Appaltatore si impegna ad osservare ed applicare integralmente tutte le norme contenute nel Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per i dipendenti delle imprese del settore e negli accordi integrativi dello stesso.

Tutti gli obblighi e gli oneri assicurativi antinfortunistici, assistenziali e previdenziali ed ogni altro adempimento sono a totale carico dell'Appaltatore, il quale ne è il solo responsabile.

L'Appaltatore esonera il CEFPAS da ogni responsabilità civile e penale derivante dall'esecuzione del contratto sollevando, altresì, da ogni responsabilità l'Amministrazione stessa per eventuali azioni dei dipendenti derivanti da inosservanze del contratto nazionale di lavoro e/o inadempienze.

L'Appaltatore non potrà in nessun modo avanzare pretese relative alla posizione dei propri dipendenti che restano esclusivamente inquadrati nell'organico dell'Aggiudicatario e con rapporto di subordinazione diretto con lo stesso.

L'Appaltatore è obbligato a comunicare la qualifica delle unità di personale risultante dai libri immatricolazione, alla data di assunzione dell'esercizio, così come gli aggiornamenti successivi.

Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri relativi all'organizzazione e gestione dei corsi di preparazione e aggiornamento in materia che l'Appaltatore dovrà tenere con cadenza almeno annuale.

Tutto il personale impiegato dall'Appaltatore per l'espletamento del Servizio dovrà osservare le norme igieniche vigenti e dovrà sottoporsi, con onere a carico dell'Appaltatore, alle visite periodiche, ed alle altre prescrizioni previste dalle vigenti disposizioni e l'Appaltatore dovrà produrre le relative certificazioni.

Nello svolgimento del servizio l'Appaltatore eviterà qualsiasi intralcio o disturbo al normale andamento delle attività nelle strutture oggetto dell'appalto.

Il personale dell'Appaltatore dovrà mantenere un contegno riguardoso e corretto e dovrà essere di assoluta fiducia e provata riservatezza. L'Appaltatore si impegna a richiamare, sanzionare e, nel del caso, sostituire i dipendenti che non osservassero una condotta irreprensibile. Le segnalazioni e le richieste da parte del CEFPAS saranno impegnative per l'Appaltatore.

L'Appaltatore dovrà garantire durante il periodo contrattuale il rispetto di tutte le norme vigenti in materia di sicurezza dei lavoratori (D.Lgs. 81 del 09-04-2008 e s.m.i.).

## 8 OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore si obbliga, nella più ampia e valida forma, a fornire al CEFPAS i servizi di gestione e manutenzione degli impianti tecnologici oggetto dell'Appalto, tenendo presente che, ove non specificatamente indicato, tutti gli oneri si intendono a carico dell'Appaltatore e sono compresi nel Canone Annuo.

A titolo esemplificativo e non limitativo, sono comprensivi nell'appalto e quindi a carico dell'Impresa i seguenti oneri:

- pulizia dei locali tecnici, sgombero sacchi e materiale da imballo, derivante da interventi manutentivi;
- trasporto, carico, scarico dei materiali e delle attrezzature;
- allontanamento giornaliero dei rifiuti in genere, detriti di risulta o materiali fuori uso originati nell'espletamento della manutenzione ordinaria e/o straordinaria da parte dell'impresa. E' assolutamente vietato il formare accumuli di materiali, anche se di piccole

entità. Tutto il materiale dovrà essere regolarmente smaltito, nel rispetto delle normative vigenti.

- carico, trasporto e smaltimento dei rifiuti speciali (filtri, oli, raccorderie...) originati nell'espletamento della manutenzione ordinaria e/o straordinaria da parte dell'impresa presso discariche autorizzate. Copia del certificato di smaltimento dovrà essere allegato al relativo rapporto di manutenzione;
- fornitura di tutti i materiali vari di consumo necessari per la manutenzione ordinaria, che dovranno essere comunque di prima qualità e compatibili con gli impianti esistenti;
- fornitura di attrezzi e mezzi di trasporto necessari alla svolgimento delle operazioni di esercizio ed alla buona conservazione degli impianti in regola con le disposizioni normative vigenti;
- operazioni di smontaggio e rimontaggio dei controsoffitti e spostamenti di mobilio (scrivanie, librerie...) finalizzate ad interventi di controllo e/o riparazioni degli impianti e tutto ciò ad essi collegati o facenti parte;
- sostituzione delle lampade guaste dei corpi illuminanti interni ed esterni, con l'utilizzo, ove necessario, di cestelli o trabattelli che consentano di operare in totale sicurezza.

L'appaltatore dovrà utilizzare mezzi ed attrezzature adeguati al lavoro da svolgere (comprese idonee attrezzature di misura e controllo) e idonei ai fini della sicurezza e della tutela della salute e dell'ambiente; a tale riguardo dovrà essere in condizione di dimostrare, con apposita documentazione, che i mezzi e le attrezzature utilizzati rispettino la normativa macchine e di aver provveduto ad eseguire la manutenzione ordinaria e programmata presso officine specializzate.

L'Appaltatore dovrà tenere un registro dei controlli effettuati sugli impianti e sugli apparecchi installati, secondo quanto disposto dalle leggi vigenti o normative di riferimento, e mantenerlo aggiornato e disponibile presso l'impianto per ogni tipo di controllo effettuato dai tecnici manutentori.

Il CEFPAS, in qualunque momento, ha facoltà di verificare la corretta esecuzione del servizio, la qualità e il risultato delle prestazioni, nonché la periodicità degli interventi.

Il CEFPAS si riserva anche il controllo della qualità dei materiali e della attrezzature, avvalendosi anche di personale esperto esterno all'Amministrazione o organismi notificati.

**Il "Responsabile Tecnico dell'Appaltatore"**, referente delegato dell'Appaltatore, dovrà garantire la continuità della gestione di tutte le attività di manutenzione degli impianti.

L'Appaltatore assumerà altresì a proprio carico tutte le spese o i danni conseguenti alla mancata esecuzione dei servizi previsti in capitolato che dovessero dar luogo a contestazioni di violazioni di norme, ivi comprese le spese derivanti da eventuali oblazioni conseguenti alle violazioni contestate.

L'Appaltatore, durante l'esecuzione delle attività di manutenzione, assume l'onere di porre in opera cartelli segnaletici in aree aperte al pubblico che per motivi e cause di diverso genere possono presentare pericolo alla circolazione di pedoni.

L'Appaltatore riceverà in consegna le chiavi di accesso ai locali ed alle aree, pertanto si renderà responsabile della custodia e conservazione, e si impegna a restituirle alla scadenza del contratto, assumendo tutti gli oneri e responsabilità conseguenti alla perdita, sottrazione, deterioramento, mancata restituzione o scorretto utilizzo.

## **9 RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE, CONTROLLI E PENALITÀ**

Sono interamente a carico dell'Appaltatore tutte le responsabilità inerenti la gestione dei servizi, ivi compresa quella del buon funzionamento delle attrezzature e delle apparecchiature adoperate. L'Appaltatore sarà, inoltre, responsabile di ogni eventuale infortunio del proprio personale addetto. Sarà obbligo dell'Appaltatore informare e formare opportunamente il proprio personale sui rischi e sulla corretta esecuzione delle attività, comunque secondo quanto prescritto dalle leggi e normative vigenti.

Durante la vigenza contrattuale il CEFPAS ha la piena facoltà di effettuare in qualsiasi momento, senza preavviso e con le modalità che riterrà più opportune, controlli per verificare la rispondenza dei servizi di Facility Management per gli Impianti Tecnologici con il presente Capitolato Tecnico e con le normative vigenti in materia.

La vigilanza ed i controlli sulla gestione del servizio non sollevano l'Appaltatore dalla propria responsabilità che rimane comunque intera ed assoluta.

Le attività contestate dal CEFPAS in occasione dei controlli, dovranno essere immediatamente eseguite dall'Appaltatore a propria cura e spese. In caso di mancata esecuzione, oltre alle penali, non verrà liquidato il relativo corrispettivo.

Rimane in ogni caso riservato al CEFPAS il diritto di pretendere il risarcimento del maggior danno subito.

L'Assuntore ha l'obbligo di organizzare una struttura tale da garantire che ogni intervento programmato o richiesto venga effettuato secondo i tempi e le modalità previste dal presente Capitolato.

Le penali sono definite e regolate dal presente capitolato tecnico come di seguito specificato:

	IPOTESI DI INADEMPIMENTO SANZIONATO CON PENALE	VALORE PENALE
A	Ritardo nella presentazione del Piano Dettagliato degli Interventi a seguito di una Richiesta di preventivo per interventi straordinari	150 € per ogni giorno di ritardo rispetto ai termini previsti nella richiesta (non inferiori a 2 giorni)
B	Ritardo nella presentazione del Piano operativo degli Interventi	150 € per ogni giorno di ritardo rispetto ai termini previsti dal capitolato (48 ore)
C	Ritardo nella presentazione delle risposte alle deduzioni dell'Amministrazione sul Piano Dettagliato degli Interventi	250 € per ogni giorno di ritardo superiore ai 3 giorni
D	Ritardo nell'inizio della erogazione dei servizi ordinati	250 € per ogni giorno di ritardo rispetto ai termini previsti nell'accettazione dello stesso (non inferiore a 2 giorni)
E	Ritardo nella consegna dell'Anagrafica Tecnica	500 € per ogni settimana di ritardo rispetto ai termini previsti a Capitolato
F	Ritardo o mancato aggiornamento dell'Anagrafica Tecnica	50 € per ogni settimana di ritardo rispetto alle modifiche intervenute
G	Ritardo nel sopralluogo nel caso di intervento di emergenza/urgenza/reperibilità	50 € per ogni ora di ritardo rispetto all'orario previsto a Capitolato

L'applicazione di tutte le penali di cui sopra avverrà, per le somme dovute alla Amministrazione, mediante detrazione delle somme dovute dalle stesse in seguito alla fatturazione periodica.

## 10 ONERI A CARICO DEL CEFPAS

Restano esclusi dagli oneri dell'Appaltatore ed a carico perciò della Stazione Appaltante:

- la corresponsione dei contributi legali (ove dovuti) agli Enti di Prevenzione preposti, qualora i contributi non riguardino collaudi e nulla-osta per i lavori contrattuali;
- la fornitura idrica;
- la fornitura dell'energia elettrica (illuminazione e forza motrice);
- la messa a disposizione all'Appaltatore di adeguati locali per l'espletamento del servizio.

## 11 REGOLAMENTO PER IL CONTROLLO DELLE ATTIVITÀ

L'Appaltatore dovrà adottare il seguente Regolamento di Controllo delle Attività che prevede l'emissione dei seguenti documenti da inviare al CEFPAS:

- entro il giorno 10 del mese successivo, una nota riepilogativa sulle attività del mese di riferimento contenente:
  - il nome dell'immobile o area oggetto dell'attività;
  - l'eventuale aggiornamento del patrimonio impiantistico;
  - la pianificazione degli interventi di manutenzione programmati per il mese successivo;
  - la programmazione degli interventi di manutenzione degli impianti tecnologici che dovevano essere eseguiti nel mese di riferimento;
  - report di riepilogo relativi alla registrazione di tutti gli interventi manutentivi eseguiti;
  - le verifiche di sicurezza eseguite;
  - il totale delle ore di lavoro svolte;
  - il totale delle chiamate ricevute con evidenza dei tempi di intervento e di risoluzione degli interventi;
  - l'elenco nominativo dei dipendenti con evidenza dei turni di lavoro svolti;
  - la contabilizzazione delle attività;
  - report periodici sull'andamento dell'attività.

○ le fatture emesse relative al servizio, che dovranno essere necessariamente accompagnate da:

- lista delle unità di personale che hanno svolto i servizi in oggetto;
- ore impiegate per lo svolgimento dei servizi in oggetto;
- indicazione delle mensilità di effettuazione degli interventi di manutenzione;
- attestazione/autodichiarazione del regolare versamento dei contributi INPS e INAIL a favore delle stesse unità di personale e della Regolarità Contributiva.

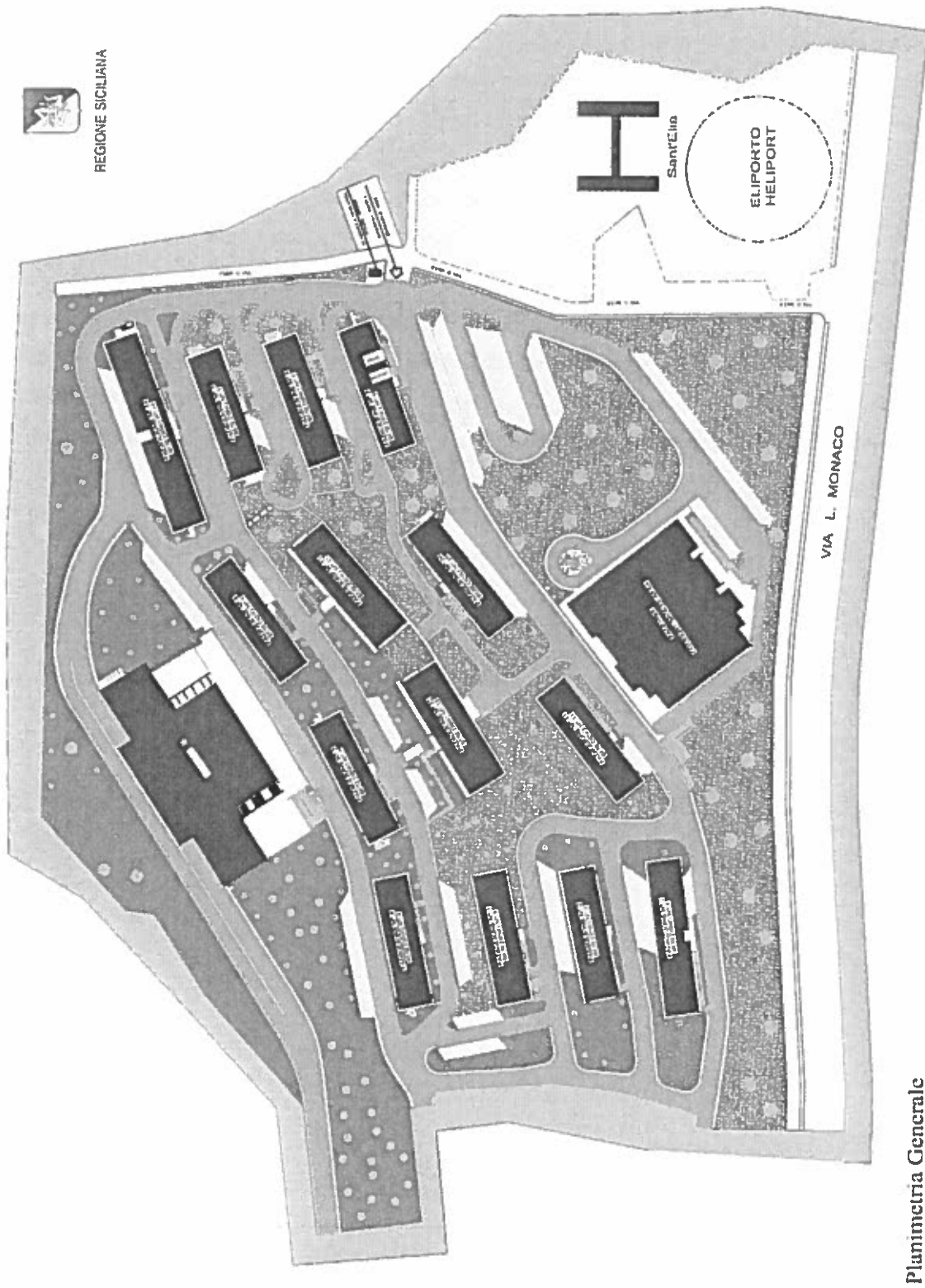
Il CEFPAS si riserva inoltre la facoltà di effettuare sopralluoghi e tutti i controlli che riterranno necessari, per verificare l'attuazione delle procedure indicate nel Piano di Lavoro, la correttezza del servizio svolto, il decoro del personale e l'esatto adempimento delle prestazioni indicate nel presente Capitolato.

Resta inteso che il CEFPAS e gli organi competenti potranno procedere con controlli a campione sulle presenze giornaliere in base ai turni trasmessi dall'Appaltatore.

L'Appaltatore dovrà essere in grado di precisare al CEFPAS, in qualsiasi momento venga richiesto, quale orario e quale unità lavorativa è adibita al singolo servizio.



# 12 ALLEGATO A: "PLANIMETRIA DEL CEFPAS"



## 13 ALLEGATO B: "PROGRAMMA MANUTENZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI"

### 13.1 Impianto elettrico

Risulta costituito, essenzialmente, da: locale di consegna dell'energia a media tensione (20.000 V) con accesso esclusivo da parte del personale dell'Azienda fornitrice di energia, n. 3 cabine di trasformazione, n. 3 gruppi elettrogeni, linee elettriche di distribuzione, quadri elettrici di distribuzione, impianto di illuminazione esterna (corpi illuminanti installati sia a parete che su pali bassi e alti), impianto di illuminazione interna ordinaria e di emergenza, impianto di terra.

Il servizio prevede la conduzione e manutenzione degli impianti elettrici degli immobili e delle aree elencati nella tabella seguente, con l'indicazione delle superfici in mq, attraverso l'esecuzione degli interventi, a cadenza programmata, riportati nel relativo prospetto.

È, inoltre, a carico della Ditta la verifica della rispondenza degli schemi elettrici in possesso del CEFPAS con tutti i quadri elettrici presenti negli immobili del Centro. Qualora si dovessero riscontrare difformità, o, in assenza di schemi elettrici, sarà esclusivo onere della Ditta l'aggiornamento degli stessi o la predisposizione ex-novo degli schemi mancanti a firma di tecnico abilitato.

L'appaltatore si impegna, inoltre, a impiegare per i servizi in oggetto personale formato ed esperto, il quale dovrà possedere una specifica istruzione ed esperienza ed in grado di operare anche autonomamente.

Qualora durante l'esecuzione di lavori elettrici dovesse rendersi necessario, deve essere nominato un preposto ai lavori (a cura e spese dell'appaltatore e ricompreso nei prezzi contrattuali – canone e prezzi di listino per le attività extracontratto -) il quale avrà la responsabilità della sicurezza nell'esecuzione dei lavori.

Servizio	m <sup>2</sup>	Note
Padiglione 1	1.531,70	Gruppo Elettrogeno + Cabina Elettrica
Padiglione 4	1.273,70	
Padiglione 5	1.277,23	
Padiglione 6	1.240,03	
Padiglione 7	1.287,01	Gruppo Elettrogeno
Padiglione 8	1.277,79	
Padiglione 9	1.300,34	Gruppo Elettrogeno + Cabina Elettrica
Padiglione 12	1.477,15	
Padiglione 13	1.435,69	
Padiglione 14	1.769,83	Gruppo Elettrogeno
Casa per ferie	12.546,44	Sono compresi Sala preparazione pasti + Sala distribuzione pasti + Sala Mensa + Gruppo Elettrogeno + Cabina elettrica
Area Esterna	71.000	Illuminazione esterna 200 punti

Componente	Intervento	Periodicità
Accumulatori stazionari e relativi armadi	Verifica impianto antideflagrante	3 MESI
	Verifica stato di conservazione e di carica delle batterie e delle connessioni elettriche, Pulizia armadi e verifica funzionalità	1 MESE
	Verifica ventilatori ventilazione locali	3 MESI
Batterie di rifasamento	Pulizia quadri e verifica funzionalità	1 MESE
	Verifica stato di conservazione e di carica delle batterie	3 MESI
Cabine elettriche	Pulizia locale, controllo generale, controllo presenza umidità, controllo visivo dei trasformatori, verifica funzionalità, verifica e controllo stato di conservazione dei cavi, verifiche e misure previste dalle norme	1 MESE
	Verifica efficienza apparecchiature, verifica ventilatori aerazione cabina, pulizia griglie ripresa aria,	3 MESI
Corpi illuminanti luce normale, emergenza e sicurezza	Controllo ed eventuale sostituzione lampade non funzionanti, o con evidente calo del flusso luminoso	1 SETTIMANA
	Pulizia e controllo fissaggio delle apparecchiature a soffitto o a parete	3 MESI
	Verifica e controllo funzionamento dei punti luce e apparecchiature varie dei circuiti di illuminazione (quadretti di illuminazione e comando, interruttori, interruttori magnetotermici, interruttori differenziali, tubazioni e canaline protettive, fusibili, schermi protettivi, prese luce, collegamenti di terra, interruttori crepuscolari, ecc.) Controllo funzionalità sistemi regolazione e controllo circuiti illuminazione. Verifica corretta regolazione dispositivi di protezione	3 MESI
Corpi illuminanti esterni (Fissati a parete o su pali sia alti che bassi)	Verifica e controllo di fissaggi e staffature dei corpi illuminanti.	3 MESI
	Verifica e controllo integrità corpi illuminanti ed eventuale riparazione o sostituzione.	
	Verifica e controllo funzionalità reattori, accenditori e lampade ed eventuale sostituzione, anche con l'ausilio di opportuni mezzi per lavori in quota.	3 MESI
Gruppi elettrogeni per emergenza e servizio continuo	Pulizia e controllo gruppo con controllo di eventuali perdite e verifica, circuiti, filtri, cinghie, ventole, batterie, livelli olio, acqua, combustibile ecc, compreso il rabbocco, ove necessario, di olio e carburante e la sostituzione olio, filtri, cinghie, batterie.	3 MESI
	Pulizia e controllo alternatori con verifica di collettori, controllo anelli, giunto elastico, spazzole con eventuale sostituzione, controllo eccitatrice	3 MESI
	Verifica funzionamento gruppi a vuoto e sottocarico. Controllo tensione erogata. Verifica e controllo del regolare funzionamento di tutta la strumentazione di bordo.	1 MESE
Gruppi statici di continuità	Prova di avviamento automatico e manuale con carico. Messa fuori servizio dei gruppi con pulizia e serraggio morsetti, controllo di funzionamento degli interruttori, degli apparecchi di comando e controllo	3 MESI
	Verifica stato di conservazione e di carica delle batterie, controllo pannelli sinottici e centrali Verifica e controllo dispositivi di allarme, comando e segnalazione.	1 MESE
Impianti di illuminazione di sicurezza	Verifica e sostituzione lampade, batterie e componenti elettronici guasti. Verifica dell'autonomia delle batterie.	1 MESE
Interruttori media e bassa tensione	Controllo superfici di contatto delle apparecchiature di interruzione di tipo meccanico.	3 MESI
	Verifica corretta regolazione dispositivi di protezione	3 MESI
	Verifica di funzionalità interruttori differenziali	1 MESE
Quadri elettrici media e bassa tensione	Controllo armadi di protezione: corretto serraggio di bullonerie della struttura, perfetto funzionamento di cerniere e serrature porte di chiusura. Verifica ed eventuale adeguamento targhette identificazione linee. Verifica e controllo temperatura interna. Verifica e controllo strumentazione a bordo quadro, Lettura	1 MESE

Componente	Intervento	Periodicità
	di amperometri, voltmetri, frequenzimetri, contatori con registrazione dei valori rilevati su quadri di MT, Verifica e controllo efficienza di tutte le apparecchiature facenti parte del quadro (Interruttori, teleruttori, spie, timer...) Riparazione e sostituzione di tutti gli elementi guasti o deteriorati nei limiti della franchigia.	
	Messa fuori servizio quadro di comando con pulizia e serraggio morsetti, controllo di funzionamento, controllo stato di conservazione guaine conduttori di cablaggio,	3 MESI
Rete di distribuzione media e bassa tensione	Pulizia, verifica consistenza e fissaggio di cavedi, passerelle, porta cavi, canale, blindosbarre, tubazioni, setti tagliafuoco ecc.	3 MESI
	Verifica carico sulle linee ed eventuale riequilibratura dei carichi	3 MESI
	Prove di isolamento tra le fasi e verso massa	
	Controllo integrità dei conduttori e verifica presenza di segni di deterioramento o invecchiamento Verifica del collegamento alla rete di terra di tutte le prese elettriche, della idoneità delle spine di collegamento, della protezione con interblocco delle utenze > 1 KW delle torrette a pavimento Controllo stato cassette di derivazione	3 MESI
Impianto di terra	Controllo presenza cartelli segnalatori dell'impianto ed in particolare dei dispersori ed eventuale integrazione degli stessi.	3 MESI
	Controllo stato collegamento della rete con dispersori; eventuale smontaggio ed ingrassaggio dei morsetti	
	Ispezione e verifica dello stato dei conduttori di protezione o equipotenziali sia principali che supplementari	3 MESI
	Misura resistenza di terra da riportare in una relazione tecnica che illustri il metodo utilizzato ed i risultati ottenuti e certificato da tecnico abilitato	12 MESI
Soccorritori e relativi accessori	Adempimenti previsti dalla normativa vigente	
	Verifica e controllo funzionamento degli apparecchi sia in c.c. che c.a. ed eventuale sostituzione delle batterie	3 MESI
	Verifica efficienza apparecchiature	6 MESI
Trasformatori	Pulizia generale con verifica della corretta temperatura di funzionamento dei trasformatori in resina	1 MESE
	Verifica funzionalità	1 MESE
Cancello elettrico e/o sbarre automatiche	Controllo regolare funzionamento interruttori, pulsantiere, fotocellule e dispositivi di sicurezza in fase di chiusura, lampeggiante, centralina di comando apertura e chiusura ed eventuale sostituzione di componenti guasti Verifica e controllo motori elettrici. Controllo, pulizia e lubrificazione/ingrassaggio parti meccaniche in movimento	1 MESE

## 13.2 Impianto di protezione contro scariche atmosferiche

Componente	Intervento	Periodicità
Impianto di protezione scariche atmosferiche	Verifica e controllo tenuta meccanica delle connessioni sulle calate, sui captatori e sui dispersori Verifica presenza cartellonistica segnalazione ed eventuale fornitura e collocazione di quella mancante Verifica e controllo della continuità sulle connessioni	6 MESI
	Controllo collegamento collettore di terra e di conservazione degli elementi di captazione	12 mesi
	Misura del valore della resistenza del terreno Adempimenti previsti dalle norme di legge	12 mesi

## 13.3 Impianti termici

Il servizio da prestare si riferisce a tutti gli Impianti termici per la climatizzazione invernale (centrali termiche) presenti negli immobili del CEFPAS come meglio specificato nel seguito.

Il servizio è comprensivo dell'affidamento dell'incarico di "Terzo Responsabile" per l'esercizio, la conduzione, il controllo e la manutenzione degli impianti termici destinati alla climatizzazione invernale ed estiva degli edifici, con o senza produzione di acqua calda per usi igienici e sanitari, o destinati alla sola produzione centralizzata di acqua calda per gli stessi usi.

Eventuali provvedimenti adottati dalle autorità per qualunque genere di inadempienza, saranno da ritenersi a carico del "Terzo Responsabile", siano essi di carattere penale o civile.

La Ditta assume la responsabilità di condurre gli impianti termici e disporre tutte le operazioni di manutenzione secondo le prescrizioni riportate nei manuali d'uso e manutenzione redatti dal costruttore delle apparecchiature facenti parte degli impianti ovvero secondo la normativa UNI e CEI e secondo ogni ulteriore prescrizione prevista dalla normativa vigente.

È esclusivo onere della Ditta la predisposizione di tutti i documenti, dichiarazioni e comunicazioni agli organi competenti previsti dalla normativa vigente, rispettando anche le eventuali scadenze temporali fissate dalla stessa.

A titolo meramente esemplificativo e non esaustivo è a totale carico della Ditta la registrazione degli impianti termici al Catasto Regionale ed ogni ulteriore adempimento previsto dalla normativa in vigore.

## 13.4 Impianto di climatizzazione

Il servizio prevede la conduzione e manutenzione degli impianti di climatizzazione a servizio degli immobili del CEFPAS, meglio specificati nella tabella seguente, unificando le descrizioni degli impianti di raffrescamento e di riscaldamento, in quanto le macchine ad oggi presenti nella struttura, provvedono alla produzione sia di aria calda che fredda.

Con riferimento agli impianti di climatizzazione e condizionamento del CEFPAS, è esclusivo onere della Ditta la predisposizione di tutti i documenti, dichiarazioni e comunicazioni agli organi competenti previsti dalla normativa vigente, rispettando anche le eventuali scadenze temporali fissate dalla stessa.

A titolo meramente esemplificativo e non esaustivo è a totale carico della Ditta la compilazione e consegna della dichiarazione F-Gas.

Servizio	Pancoil	Potenza Termica in riscaldamento kW	Potenza Termica in raffrescamento kW	Note
Padiglione 1	42	158,4	144	
Padiglione 2	42	158,4	144	
Padiglione 3	42	158,4	144	
Padiglione 4	50	111,8	101,6	
Padiglione 5	50	111,8	101,6	
Padiglione 6	50	111,8	101,6	
Padiglione 7	43	158,4	144	
Padiglione 8	42	158,4	144	
Padiglione 9	43	158,4	144	
Padiglione 10	35	158,4	144	
Padiglione 11	35	158,4	144	
Padiglione 12	35	158,4	144	
Padiglione 13	46	158,4	144	
Padiglione 14	46	158,4	144	
Casa per ferie	141	642	-	

Si specifica che andranno programmati accensione, spegnimento e verifica di regolare funzionamento di tutti gli impianti di tutti i padiglioni, anche se non oggetto di manutenzione ordinaria remunerata a canone. Andranno inoltre effettuate le dichiarazioni previste dalla legislazione vigente, anche su tutti gli altri impianti non inclusi nella manutenzione a canone.

#### Attività specifiche relative all'impianto di climatizzazione

Componente	Intervento	Periodicità
<b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</b>		
Centrale termica	Prove di funzionalità ed efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza e controllo; <ul style="list-style-type: none"> <li>• simulazione della improvvisa mancanza di gas, per verificare l'intervento delle intercettazioni automatiche dei dispositivi di blocco;</li> <li>• simulazione dello spegnimento del bruciatore, per verificare l'intervento della valvola di intercettazione del combustibile;</li> <li>• simulazione della mancanza di energia elettrica di alimentazione dell'impianto, per verificare le condizioni di sicurezza complessiva;</li> <li>• simulazione di funzionamento del dispositivo di controllo e intervento in caso di fughe di gas o in presenza di miscela esplosiva;</li> <li>• Verifica del funzionamento degli organi di controllo e sicurezza: centraline, termostati di funzionamento, di blocco, pressostati, valvole di intercettazione combustibile e di sicurezza e quant'altro afferente la strumentazione;</li> <li>• verifica del corretto funzionamento dei sistemi di regolazione automatica della temperatura al variare delle condizioni climatiche;</li> <li>• Verifica dello stato di tutte le tubazioni ed apparecchiature facenti parte dell'impianto di adduzione del gas, ivi comprese le valvole di intercettazione combustibile;</li> <li>• Controlli e le misure previste dalla normativa e legislazione vigente da riportare sul libretto di centrale</li> </ul>	Al primo avvio
Generatore di calore	Messa in funzione e messa a riposo: Accensione e spegnimento di inizio e fine stagione nel rispetto delle disposizioni legislative e dei regolamenti locali	Secondo necessità
Bruciatori comprensivi di tutti gli accessori di	Controllo funzionalità	GIORNALIERO
	Verifica ed eventuale regolazione della combustione	15 giorni
	Verifica del regolare funzionamento di: valvole a solenoidi, comandi e dispositivi elettrici e valvola di blocco combustibile	1 MESE

Componente	Intervento	Periodicità
sicurezza	Verifica funzionalità ed eventuale sostituzione di: lampade spia, fusibili	15 giorni
	Verifica efficienza e funzionalità di: ugelli, trasformatori, elettrodi, fotocellule	SETTIMANALE
	Pulizia del carter e dei filtri di linea	3 MESI
	Controllo prevalenza pompa alimentazione	3 MESI
	Pulizia	3 MESI
Generatore di calore	Controllo funzionalità	GIORNALIERO
	Controllo combustione	3 MESI
	Pulizia batterie, pulizia passaggio fumi, verifica refrattari	3 MESI
	Pulizia elementi di controllo combustione	2 MESI
	Pulizia focolare, pulizia fascio tubiero, taratura pressostati/termostati	1 MESE
	Verifica ed eventuale taratura delle valvole di sicurezza	2 MESI
	Verifica ed eventuale taratura delle apparecchiature della regolazione automatica	3 MESI
	Verifica ed eventuale regolazione delle portine antiscoppio	6 MESI
	Controllo ed eventuale sostituzione delle guarnizioni di tenuta fumi	6 MESI
	Misurazione della durezza e del PH dell'acqua di alimentazione del circuito	1 MESE
	Elementi terminali	Verifica non ostruzione degli orifizi degli spurghi
Controllo tenuta radiatori, piastre radianti, fancoil ecc. verifica/taratura valvole termostatiche, verifica collegamenti elettrici, verifica rumorosità		3 MESI
Elementi terminali: Eliminazione residui calcarei dai radiatori		1 MESE
Pulizia e sostituzione filtri		3 MESI
Verifica valvole di intercettazione e regolazione con riparazione in caso di perdite d'acqua		2 MESI
Scambiatori di calore	Controllo resa mediante lettura delle temperature di ingresso e uscita dei fluidi. In caso accertato di basso rendimento provvedere alla pulizia delle superfici di scambio con mezzi meccanici o chimici in relazione al tipo di deposito	6 MESI
	Controllo durezza acqua	SETTIMANALE
	Riparazione ed eventuale sostituzione delle guarnizioni di tenuta	1 MESE
	Regolazione delle apparecchiature di termoregolazione	1 MESE
	Regolazione e taratura delle valvole di sicurezza	3 MESI
	Regolazione e taratura dei termostati e dei manometri	1 MESE
	Controllo di tutte le parti meccaniche per rilevare tracce di corrosione e di ruggine. Rimozione delle stesse con spazzola metallica e trattamento con antiruggine	6 MESI
	Controllo dello stato di efficienza della coibentazione dell'apparecchio e delle tubazioni di adduzione dei fluidi ad esso collegati	6 MESI
Camini e canali da fumo	Pulizia interna dei condotti fumari	6 MESI
	Asportazione detriti solidi di combustione dalle camere raccolta fumi	1 MESE
	Verifica delle portine di ispezione e delle tenute da fumo ed eventuali sigillature	3 MESI
	Verifica e ripristino delle coibentazioni	6 MESI
Unità interna - esterna split/multisplit	Verifica funzionamento e rumorosità, verifica linea di scarico, verifica collegamento elettrico e terra	2 MESI
Ventilconvettore (fan coil)	Pulizia, verifica collegamento elettrico e terra	3 MESI
	Verifica funzionamento e rumorosità, sostituzione filtri ed annotazione in apposito registro	2 MESI
<b>IMPIANTO DI RAFFRESCAMENTO/RISCALDAMENTO</b>		
Motori elettropompe e circolatori	Controllo funzionalità	GIORNALIERO
	Controllo delle guarnizioni e degli organi di tenuta ed eventuale serraggio premistoppa	1 MESE
	Verifica regolare assorbimento elettrico dei motori	1 MESE
	Alternanza del funzionamento delle pompe con le unità di riserva	2 MESI
	Controllo meccanico organi rotanti	1 MESE
	Serraggio morsetti elettrici	6 MESI

Componente	Intervento	Periodicità
	Controllare l'allineamento motore-pompa nel caso di elettropompe con giunto elastico	3 MESI
	Verifica rumorosità, lubrificazione, ingrassaggio	1 MESE
	Controllare lo stato di usura del giunto elastico	3 MESI
Rete di distribuzione	Verifica ed eliminazione perdite	3 MESI
	Verifica funzionalità elementi di controllo; verifica coibentazione; verifica funzionalità serrande	3 MESI
Strumenti per misure e regolazione	Verifica integrata e corretto funzionamento	3 MESI
Unità di trattamento aria raffrescamento	Pulizia filtri, verifica sistemi di regolazione con eventuale sostituzione di ricambi necessari	1 MESE
	Pulizia scambiatori	3 MESI
Unità di trattamento aria riscaldamento	Sostituzione filtri, verifica livello refrigerante con eventuale ricarica	3 MESI
	Verifica funzionalità impianto elettrico	2 MESI
Ventilatori riscaldamento	Verifica funzionalità	3 MESI
	Verifica rumorosità, lubrificazione, ingrassaggio	1 MESE
Gruppi frigoriferi/Pompe di calore	Controllo funzionalità	GIORNALIERA
	Controllo tenuta circuiti frigoriferi ed idraulici	1 MESE
	Controllo funzionamento apparecchiature di sicurezza in esercizio	1 MESE
	Controllo manometri circuiti acqua refrigerata	3 MESI
	Controllo termostati di regolazione e rispettive sonde	3 MESI
	Controllo funzionamento circuito di lubrificazione	1 MESE
	Controllo livello fluido frigorifero ed eventuale reintegro	1 MESE
	Controllo assorbimenti compressori	1 MESE
	Controllo isolamento elettrico dei motori dei compressori	3 MESI
	Controllo intervento limitatore di carico	3 MESI
	Controllo e taratura delle apparecchiature di regolazione	1 MESE
	Controllo apparecchiature elettriche sui quadri dei gruppi	1 MESE
	Controllo dei servocomandi di alternanza funzionamento	3 MESI
	Controllo e verifica delle apparecchiature di sicurezza, protezione e controllo	Settimanale
	Gruppi frigoriferi/Pompe di calore	Prova intervento sicurezze interne
Prova intervento sicurezze esterne		1 MESE
Lavaggio chimico condensatori raffreddati ad aria		1 MESE
Sostituzione olio incongelo e filtro olio		3 MESI
Analisi acidità circuito frigorifero		1 ANNO
Pulizia filtri di linea circuiti acqua refrigerata		1 ANNO
Sostituzione filtri deidratatori		1 ANNO

### 13.5 Impianto idrico-sanitario

Il servizio prevede la conduzione e manutenzione degli impianti idrico-sanitari degli immobili del CEFPAS di seguito elencati, con l'indicazione delle aree interessate in mq, secondo la frequenza riportata nei relativi prospetti.

Servizio	Mq	Note
Padiglione 1	1.531,70	
Padiglione 4	1.273,70	
Padiglione 5	1.277,23	
Padiglione 6	1.240,03	
Padiglione 7	1.287,01	
Padiglione 8	1.277,79	
Padiglione 9	1.300,34	
Padiglione 12	1.477,15	
Padiglione 13	1.435,69	
Padiglione 14	1.769,83	
Casa per ferie	12.546,44	
Casa per ferie	872,79	Sala preparazione pasti + Sala distribuzione pasti + Sala Mensa + Centrale Idrica



Attività specifiche relative all'impianto idrico

Componente	Intervento	Periodicità
Acque meteoriche	Mantenimento in perfetta efficienza e pulizia di tutti i percorsi di scarico delle acque meteoriche. Sono compresi la rimozione di erbe infestanti, la riparazione di bocchettoni, pluviali e gronde e disostruzioni in genere.	3 MESI
Allacciamento	Verifica funzionalità sistemi erogazione, verifica funzionalità/perdite tubazioni, Verifica tenuta valvole di intercettazione	3 MESI
Apparecchi sanitari	Verifica funzionalità asciugatori elettrici. Controllo tenuta e funzionalità rubinetterie, verifica delle guarnizioni pulizia dei filtri delle adduzioni, eventuale sostituzione o sistemazione di parti difettose; controllo funzionalità scarichi con eventuale disostruzione e/o pulizia sifoni e scarichi; controllo integrità porcellane con segnalazione di rotture; serraggio delle viti di fissaggio, serraggio rubinetterie.	3 MESI
Boiler produzione acqua calda	Verifica funzionalità scaldabagni elettrici	3 MESI
	Controllo funzionalità	SETTIMANALE
	Verifica e rimozione delle eventuali incrostazioni sugli organi di chiusura	1 MESE
	Disincrostazione e lavaggio chimico dei serpentine nei circuiti primari	3 MESI
	Verifica funzionalità valvole di sicurezza	1 MESE
Impianto idrico	Verifica rispondenza indicatori di temperatura e pressione	6 MESI
	Verifica funzionalità termoregolazione	1 MESE
Rete di distribuzione	Bonifica chimico-fisica dell'impianto	3 MESI
	SERBATOI: Verifica integrità e stato di conservazione dei serbatoi. Controllo funzionalità ed eventuale ripristino dei regolatori di livello. Controllo ed eventuale sostituzione di tutti i componenti che presentano anomalie (saracinesche, valvole, rubinetti, raccordi...). Pulizia e disinfezione dei serbatoi di accumulo	3 MESI
	Verifica funzionalità elettropompe vario tipo, verifica funzionalità pressostati, registrazione lettura	3 MESI
	Verifica funzionalità sistemi erogazione, verifica funzionalità/perdite tubazioni, verifica funzionamento	3 MESI
	Controllo delle tubazioni e dei relativi staffaggi.	1 MESE
	Bonifica dei tratti di tubazione interessati da ruggine con ripristino	6 MESI
	Pulitura delle tubazioni ed eventuale ritocco con verniciatura	6 MESI
	Controllo delle valvole e verifica perdite con eventuale sostituzione delle guarnizioni di tenuta	1 MESE
	Controllo di tenuta delle valvole e manovra periodica anti bloccaggio	6 MESI
	Serraggio bulloneria e premistoppa	6 MESI
	Ingrassaggio filettatura stelo esterno	6 MESI
	Verifica e controllo degli isolamenti termici dell'impianto	2 MESI
	Eventuali riprese di coibentazioni e finiture	2 MESI
	Verifica del regolare funzionamento di tutti gli sfoghi aria automatici e manuali ed eventuale riparazione	1 MESE
	Rete di irrigazione sterna	Verifica funzionalità
Centrale idrica antincendio	Verifica periodica di funzionamento, misurazione di portata e pressione del sistema	1 MESE
Acque nere	Pulizia e disostruzione scarichi, tubazioni e pozzetti di qualunque tipo fino alla fognatura pubblica	

### 13.6 Impianto per la distribuzione ed utilizzazione del gas

Insieme delle tubazioni, apparecchi ed accessori dal punto di consegna fino agli apparecchi utilizzatori

Componente	Intervento	Periodicità
Rete di distribuzione del gas	Verifica organi di intercettazione	3 MESI
Rete di distribuzione del gas	Verifica stato e perdite tubazioni	3 MESI
Riduttore di pressione	Verifica di funzionamento	3 MESI

### 13.7 Impianto radiotelevisivo e Video sorveglianza

Sono presenti in n. 3 padiglioni adibiti a servizio di ospitalità e nella casa per ferie impianti di ricezione del segnale televisivo.

Inoltre, in tutta l'area esterna del CEFPAS è presente un sistema di videosorveglianza costituito da n. 14 telecamere.

Componente	Intervento	Periodicità
Impianto radiotelevisivo e di Videosorveglianza	Controllo corretto fissaggio a palo o a parete delle apparecchiature (antenne e telecamere) ed eventuale regolazione della posizione	1 MESE
Impianto radiotelevisivo	Controllo ed eventuale ripristino di alimentatori, amplificatori di segnale, prese terminali Verifica corretta trasmissione del segnale televisivo ed eventuale sintonizzazione apparecchi televisivi delle camere residenziali	1 MESE

## 14 Prospetto Economico

Padiglione	Impianto	Costo mensile	Mesi servizio	Totale importo
<b>Padiglione 1</b>	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE	254,47	12	3.053,64
	IMPIANTO ELETTRICO	134,31	12	1611,72
	IMPIANTO IDRICO-SANITARIO	53,9	12	646,80
<b>Padiglione 1 Totale</b>				<b>5.312,16</b>
<b>Padiglione 4</b>	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE	263,91	12	3.166,92
	IMPIANTO ELETTRICO	109,58	12	1314,96
	IMPIANTO IDRICO-SANITARIO	46,91	12	562,92
<b>Padiglione 4 Totale</b>				<b>5.044,80</b>
<b>Padiglione 5</b>	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE	263,91	12	3.166,92
	IMPIANTO ELETTRICO	109,88	12	1318,56
	IMPIANTO IDRICO-SANITARIO	47,04	12	564,48
<b>Padiglione 5 Totale</b>				<b>5.049,96</b>
<b>Padiglione 6</b>	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE	263,91	12	3.166,92
	IMPIANTO ELETTRICO	106,68	12	1280,16
	IMPIANTO IDRICO-SANITARIO	45,67	12	548,04
<b>Padiglione 6 Totale</b>				<b>4.995,12</b>
<b>Padiglione 7</b>	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE	279,93	12	3.359,16
	IMPIANTO ELETTRICO	110,72	12	1328,64
	IMPIANTO IDRICO-SANITARIO	47,4	12	568,80
<b>Padiglione 7 Totale</b>				<b>5.256,60</b>
<b>Padiglione 8</b>	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE	279,93	12	3.359,16
	IMPIANTO ELETTRICO	109,93	12	1319,16
	IMPIANTO IDRICO-SANITARIO	47,06	12	564,72
<b>Padiglione 8 Totale</b>				<b>5.243,04</b>
<b>Padiglione 9</b>	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE	248,73	12	2.984,76
	IMPIANTO ELETTRICO	111,87	12	1342,44
	IMPIANTO IDRICO-SANITARIO	47,89	12	574,68
<b>Padiglione 9 Totale</b>				<b>4.901,88</b>
<b>Padiglione 12</b>	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE	291,63	12	3.499,56
	IMPIANTO ELETTRICO	127,08	12	1524,96
	IMPIANTO IDRICO-SANITARIO	54,4	12	652,80
<b>Padiglione 12 Totale</b>				<b>5.677,32</b>
<b>Padiglione 13</b>	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE	291,63	12	3.499,56
	IMPIANTO ELETTRICO	123,51	12	1482,12
	IMPIANTO IDRICO-SANITARIO	52,87	12	634,44
<b>Padiglione 13 Totale</b>				<b>5.616,12</b>
<b>Padiglione 14</b>	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE	381,34	12	4.576,08
	IMPIANTO ELETTRICO	152,26	12	1827,12
	IMPIANTO IDRICO-SANITARIO	65,18	12	782,16
<b>Padiglione 14 Totale</b>				<b>7.185,36</b>

Padiglione	Impianto	Costo mensile	Mesi servizio	Totale importo
<b>Hotel</b>	<b>IMPIANTO ELETTRICO</b>	<b>1154,55</b>	<b>12</b>	<b>13.854,60</b>
	IMPIANTO IDRICO-SANITARIO	494,60	12	5.935,20
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO	870	6	5.220,00
<b>Hotel Totale</b>				<b>25.009,80</b>
<b>Totale complessivo</b>				<b>79.292,16</b>