



**Dipartimento per le Libertà civili e l'Immigrazione**  
**Ufficio VI di Staff – Sistema Informatico del Dipartimento**

## **ALLEGATO 6 AL DISCIPLINARE DI GARA - CAPITOLATO TECNICO**

Gara a procedura aperta, ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. n. 50/2016, in unico lotto, per l'affidamento del servizio di Global Service – manutenzione degli impianti, pulizia dei locali e rifornimento carburante – per i CED del DLCI  
CIG: 73274334FF

## Table of Contents

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>OGGETTO DELLA FORNITURA .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE DEI SERVIZI .....</b>	<b>7</b>
	3.1 Attività di manutenzione ordinaria .....	7
	3.2 Attività di rifornimento del carburante .....	9
	3.3 Attività di pulizia .....	10
	3.4 Attività di manutenzione straordinaria .....	14
<b>4</b>	<b>SICUREZZA .....</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>MATERIALI .....</b>	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>ORARI E REPERIBILITÀ.....</b>	<b>18</b>
<b>7</b>	<b>PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA.....</b>	<b>19</b>
	7.1 Modalità di attivazione degli interventi di risoluzione dei guasti .....	19
	7.2 Chiusura dell'intervento .....	20
<b>8</b>	<b>MODALITA' DI ATTIVAZIONE DEGLI INTERVENTI PER LA FORNITURA DI CARBURANTE .....</b>	<b>21</b>
	8.1 Chiusura dell'intervento .....	21
<b>9</b>	<b>PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA .....</b>	<b>22</b>
	9.1 Modalità di attivazione degli interventi straordinari .....	22
	9.2 Organizzazione interventi.....	22
	9.3 Gestione informazioni di ritorno .....	23
<b>10</b>	<b>IMPIANTI E ATTIVITA' RELATIVI AL CED DI ROMA.....</b>	<b>24</b>
	10.1 Impianti Elettrici – UPS – Impianti speciali .....	24
	10.2 Impianti di Riscaldamento – Condizionamento – Ventilazione .....	27
	10.3 Impianti Idrico.....	31
	10.4 Impianto Antincendio .....	35
<b>11</b>	<b>IMPIANTI E ATTIVITA' RELATIVI AL CED DI BARI .....</b>	<b>38</b>
	11.1 Impianti Elettrici – Impianti speciali .....	38
	11.2 Impianti di Riscaldamento – Condizionamento – Ventilazione .....	41
	11.3 Impianti Idrico Sanitario .....	45
	11.4 Impianto Antincendio .....	50
<b>12</b>	<b>LIVELLI DI SERVIZIO .....</b>	<b>54</b>

12.1 Indicatori di servizio.....	54
12.1.1 <i>Tempestività nella presa in carico dei guasti</i> .....	54
12.1.2 <i>Tempestività nella risoluzione dei guasti</i> .....	54
12.1.3 <i>Tempo di consegna del rifornimento del serbatoio su base necessità</i> .....	55
12.1.4 <i>Eventi di indisponibilità della la casella di PEC (numero di ricevute di avvenuta consegna con errore)</i> .....	55
12.2 Rendicontazione e penali .....	55
<b>13 PRINCIPALI NORME DI RIFERIMENTO.....</b>	<b>56</b>

## 1 Introduzione

Questo Dipartimento, per la gestione degli impianti di supporto delle proprie strutture informatiche, intende avvalersi di un servizio integrato conforme alla normativa vigente e alle altre norme di riferimento (cfr. elenco riportato, a titolo indicativo e non esaustivo, in calce al presente documento).

Si riporta di seguito la descrizione delle strutture e degli impianti interessati dalla fornitura:

- Locali struttura CED S. Marcello – Roma, Via Ss. Apostoli 18, composto da 1 sala CED, 1 locale tecnico che ospita le batterie e i quadri elettrici, 1 sala addetti monitor di servizio, 1 sala blindata per conservazione dei nastri, 1 locale tecnico antincendio, 1 locale tecnico Ups, 1 locale condizionamento, corridoi di servizio – Impianto condizionamento ad acqua composto da struttura canalizzata e 4 handler di supporto, 2 motori refrigeranti da 40 kva cadauno e 6 split a cassetta da 9000 btu per riscaldamento e refrigerazione – impianto elettrico composto da quadro elettrico 150 kva trifase per la gestione di tre linee di servizio, 2 rete da 150 Kw ed una Ups, sistema di adduzione elettrica e distribuzione prese utenti con torrette sottopavimento, rete dati in F.O e rame gigabit, rete ripetitore interno Umts, – Sistema antincendio centralizzato in pressione di gas con sensori ambientali distribuito per tutti i locali tecnici, estintori locali per i locali abitati – Sistema di video sorveglianza – Sistema Ups marca Chloride da 120 Kw, con annesso parco batterie distribuito in 5 armadi, impianto Illuminazione a fluorescenza con plafoniere incassate a controsoffitto, interruttori di comando sezionati da quadro elettrico e distribuiti per i locali;
- Locali struttura CED Viminale Nodo di comunicazione – Roma, P.zza del Viminale 1, composto da 1 sala CED macchine, – Impianto condizionamento a gas composto da 4 motori refrigeranti da 12kwa cadauno e 5 split a cassetta – impianto elettrico composto da 3 quadro elettrico 15 kva trifase per la gestione di tre linee di servizio, 3 rete da 18Kw , sistema di adduzione elettrica e distribuzione prese utenti con torrette sottopavimento, rete dati in F.O e rame gigabit, rete ripetitore interno Umts. – Sistema antincendio, 2 estintori locali – Sistema di video sorveglianza e controllo accessi – Sistema UPS in rack 10 apparati da 4,5 kva, impianto Illuminazione a fluorescenza con plafoniere incassate a controsoffitto, interruttori di comando sezionati da quadro elettrico e distribuiti per il locale;

- Locali struttura CED Disaster Recovery – Bari Palese, situato all'interno del CIE di Bari Palese situato a sua volta all'interno dell'aeroporto militare, con accesso in Viale D'annunzio 36, composto da 1 sala CED, 1 sala addetti monitor di servizio, 2 locali tecnici, 1 locale tecnico UPS, 2 locali bagno, corridoi di servizio. Fabbricato costruito in profilato metallico in box modulare – Impianto condizionamento composto da nr. 3 roof top marca Clivet, ad espansione diretta con struttura canalizzata e circuito di estrazione aria calda. Sono presenti nella sala quadri e sala regia nr. 2 split a parete da 9000 btu per riscaldamento e refrigerazione – impianto elettrico composto da 1 rete da 120 Kw e 2 Gruppi elettrogeni da 160 Kwa, UPS in rack, sistema di adduzione elettrica e distribuzione prese utenti con torrette sottopavimento solo in sala regia, rete dati in F.O e rame gigabit – Sistema antincendio centralizzato in pressione di gas con sensori ambientali distribuito per tutti i locali tecnici, estintori per i locali abitati – Sistema di video sorveglianza –, impianto Illuminazione a fluorescenza con plafoniere incassate a controsoffitto, interruttori di comando sezionati da quadro elettrico e distribuiti per i locali, impianto fotovoltaico da 12,5 KW comprensivo di inverter e pacco batterie, centrali controllo e gestione gruppi elettrogeni. Sistema di antifurto e anti-intrusione dei locali e perimetrale.

## 2 Oggetto della fornitura

L'oggetto della fornitura è la manutenzione integrata degli impianti siti nei locali sopradescritti, che ospitano le strutture informatiche del Dipartimento per le Libertà Civili e l'Immigrazione con la relativa dotazione impiantistica di proprietà o nella disponibilità dell'Amministrazione, articolata nelle attività di seguito specificate:

- **manutenzione ordinaria** degli impianti disciplinata dal presente Capitolato eseguita in maniera tempestiva e a regola d'arte;
- **rifornimento del carburante** per il generatore elettrico del CED di Bari Palese;
- **pulizia** per i locali del CED Roma San Marcello, del CED Viminale e del CED di Bari Palese;
- **manutenzione straordinaria** degli impianti da eseguire a richiesta del Committente, eseguita in maniera tempestiva e a regola d'arte, riguardante gli impianti sottoposti a manutenzione ordinaria.

Per le attività precedentemente indicate, le offerte dovranno contenere proposte dettagliate, finalizzate a garantire in ogni momento la conservazione, l'adeguamento ed il miglioramento dello stato fisico e tecnico di locali ed impianti nonché dell'efficienza nella erogazione dei servizi.

L'attività di manutenzione ordinaria sarà comprensiva della fornitura di ricambi e materiale di consumo.

La sostituzione di parti danneggiate non legate al consumo sarà a carico dell'Aggiudicatario per un importo pari o inferiore a € 400,00 IVA esclusa per ogni singolo intervento, sulla base del prezzo di mercato più conveniente, comprensivo degli oneri di installazione. L'eventuale importo superiore al limite di €400,00 IVA esclusa sarà a carico dell'Amministrazione.

L'attività di manutenzione ordinaria degli impianti comprende, tra gli altri, gli interventi conseguenti all'incuria degli utenti, a piccoli danneggiamenti dolosi (vandalismo), ma non quelli dovuti a danneggiamenti rilevanti e ad eventi eccezionali e non prevedibili, da accertarsi con verbali in contraddittorio.

L'attività di manutenzione ordinaria degli impianti, descritto nel capitolo 3.1 Attività di manutenzione ordinaria, sarà remunerato a canone.

L'attività di rifornimento di carburante sarà remunerata a canone ed è volta ad assicurare, rispettando gli SLA previsti, il rifornimento, su base necessità, del generatore del CED di Bari Palese come descritto nel paragrafo 3.2 Attività di rifornimento del carburante. Il costo del carburante erogato nei rifornimenti di carburante richiesti nel corso della fornitura non rientra, invece, nel corrispettivo del servizio di rifornimento del carburante e nel massimale della gara. Il costo del carburante erogato in ciascun rifornimento del generatore del CED di Bari Palese sarà remunerato "a rimborso" con le modalità specificate all'Articolo 14 - Importo contrattuale e trasparenza dei prezzi comma 3 dell'Allegato 5 Schema di contratto.

L'attività di pulizia, descritto nel paragrafo 3.3 Attività di pulizia, sarà remunerato a canone e sarà fatturato separatamente come indicato nell'Articolo 15 - Regole di fatturazione e pagamenti dell'Allegato 5 Schema di contratto.

L'attività di manutenzione straordinaria, descritto nel paragrafo 3.4 Attività di manutenzione straordinaria, sarà remunerata "a prestazione" sulla base delle indicazioni riportate nel paragrafo "Modalità di attivazione di interventi di manutenzione straordinaria".

### 3 Descrizione dei servizi

Durante la validità del contratto l'Aggiudicatario dovrà:

- effettuare le attività richieste in modo da mantenere i locali ed i subsistemi tecnologici in perfetta efficienza, assicurarne la disponibilità e quindi il regolare funzionamento, in condizioni di assoluta sicurezza per le attività che vi vengono svolte e per le persone ad esse adibite, mediante una strategia che misceli opportunamente manutenzione preventiva e manutenzione a seguito di guasto, gestendo l'intero processo (programmazione, organizzazione, esecuzione, gestione delle richieste);
- effettuare la manutenzione straordinaria secondo quanto richiesto dalla Committente, curandone l'intero processo (progettazione, organizzazione, esecuzione, contabilizzazione, certificazione, ecc...).

L'Aggiudicatario dovrà garantire al Committente il conseguimento del risultato concordato, cioè il raggiungimento degli obiettivi indicati nel presente Capitolato.

#### 3.1 Attività di manutenzione ordinaria

A titolo esemplificativo e non esaustivo nella manutenzione ordinaria degli impianti sono compresi:

- la fornitura dei prodotti di consumo necessari per il regolare funzionamento delle apparecchiature e degli impianti e le attività periodiche di:
  - misura e, in base alla tipologia dei prodotti, controllo dei livelli;
  - verifiche della funzionalità;
- gli interventi preventivi finalizzati a mantenere le condizioni richieste, compatibilmente con il conseguimento della massima economia di esercizio, della maggiore durata e disponibilità e della migliore utilizzazione degli impianti stessi (quali ad esempio le prove di funzionamento periodiche dei gruppi di continuità del CED di Bari);
- la tenuta di regolari registri delle operazioni di manutenzione effettuate;
- il pronto intervento connesso con la sicurezza delle persone, degli impianti, dei locali, nonché le richieste di interventi esterni quali Vigili del Fuoco, ecc...

Eventuali oneri connessi a provvedimenti adottati dalle autorità per l'inadempienza a quanto previsto dalle normative vigenti saranno a carico dell'Aggiudicatario.

L'Aggiudicatario dovrà tempestivamente informare il Committente di eventuali guasti che provochino l'indisponibilità dell'impianto per un tempo superiore ad 1 ora, comunicando il tempo di indisponibilità prevista.

Il servizio comprende anche la pulizia degli impianti e la rimozione delle polveri inclusa quella sotto la quota del pavimento tecnico.

L'Aggiudicatario, utilizzando il proprio personale e le attrezzature e mezzi propri, dovrà operare nei luoghi e nei tempi autorizzati nel rispetto del personale e del patrimonio del Committente.

Compito dell'Aggiudicatario è la gestione e il ripristino del bene deteriorato. Non è consentita, se non previa autorizzazione scritta, alcuna modifica che possa in qualche modo alterare la funzionalità e la sicurezza della macchina o dell'impianto.

L'Aggiudicatario dovrà eseguire tutte le eventuali sostituzioni, riparazioni, revisioni che si rendessero necessarie nel corso del contratto a seguito di cause accidentali o per mantenere il rispetto di quanto previsto dal presente Capitolato e dalla normativa vigente.

L'eventuale sostituzione sarà comprensiva delle attività connesse allo smontaggio e rimontaggio dei componenti e sotto componenti dell'impianto.

L'esecuzione di tutte le opere sarà comprensiva delle assistenze murarie, da fabbro, da vetraio, ecc... nessuna esclusa eventualmente necessarie.

L'Aggiudicatario dovrà fornire tutti i materiali di ricambio necessari a garantire la completa funzionalità e affidabilità degli impianti stessi. I materiali dovranno essere conformi a quelli originariamente impiegati e, comunque, delle migliori marche in commercio e pienamente rispondenti alle norme CEI, UNI, ecc...

Le visite, le forniture e le verifiche avranno luogo con cadenze conformi alle regole tecniche di manutenzione dei tipi di impianti affidati e, comunque, le stesse cadenze, saranno tali da garantire il buon funzionamento degli impianti e il rispetto della normativa vigente.

Gli interventi di manutenzione programmata non devono in alcun modo penalizzare il regolare svolgimento delle attività all'interno dei locali oggetto dei servizi.



Nei capitoli 10 IMPIANTI E ATTIVITA' RELATIVI AL CED DI ROMA e 11 IMPIANTI E ATTIVITA' RELATIVI AL CED DI BARI è fornita l'indicazione di massima, da intendersi esemplificativa e non esaustiva, degli interventi da eseguire per il mantenimento degli impianti e l'erogazione dei servizi di corredo, fermo restando che è responsabilità dell'Aggiudicatario gestire e mantenere gli impianti stessi nel modo più corretto ed efficiente.

L'Aggiudicatario dovrà provvedere immediatamente all'esecuzione di tutte le opere che, dai riscontri effettuati, dovessero rientrare tra quelle disciplinate nelle attività di Manutenzione ordinaria, nonché alla tempestiva segnalazione, accompagnata dai progetti, allegati tecnici e computi metrici per tutte le opere di risanamento di situazioni che dovessero risultare compromesse e per le opere di adeguamento funzionale, tecnologico e normativo che dovessero risultare necessarie e che siano comprese nella tipologia di attività di Manutenzione straordinaria.

Sarà cura degli Offerenti completare, nella propria Offerta tecnica, l'elenco degli interventi che riterranno necessari per il corretto svolgimento del servizio indicandone le relative frequenze e le modalità con le quali intendono svolgerli.

Il corrispettivo per tutte le operazioni necessarie a mantenere gli impianti in buono stato di funzionamento ed a garantirne il mantenimento nel tempo delle condizioni rilevate al momento della consegna, facendo ricorso a riparazioni, ripristini, sostituzioni di parti, componenti o apparecchi è compreso nel canone del servizio. Nel canone del servizio sono compresi anche gli oneri di ricerca guasti.

## **3.2 Attività di rifornimento del carburante**

Il servizio di rifornimento del carburante comprende sia la ricezione e la evasione delle richieste di rifornimento, con le modalità più oltre specificate, sia la predisposizione di quanto necessario all'Aggiudicatario per assicurare che il rifornimento, su base necessità, del generatore del CED di Bari Palese (attivo in caso di disastro) avvenga nel rispetto dei SLA previsti.

L'Aggiudicatario, al fine di garantire il corretto funzionamento del generatore elettrico del CED in caso di indisponibilità dell'alimentazione elettrica esterna, dovrà:

- verificare settimanalmente la quantità di carburante presente nel serbatoio del generatore e tempestivamente comunicare al Committente la mancanza di carburante se nel serbatoio è disponibile una quantità pari o inferiore a 1.000 (mille) litri;

- effettuare gli interventi, attivati “a chiamata” dall’Amministrazione attraverso il servizio di ricezione richieste di rifornimento, di consegna presso il CED di Bari Palese del carburante per il rifornimento del serbatoio.

Per la consegna del carburante la Aggiudicatario dovrà utilizzare mezzi idonei secondo le normative vigenti in materia. Nel servizio dovrà essere incluso il riversamento del carburante dal mezzo/i di trasporto al serbatoio del generatore del CED di Bari Palese.

La capienza del serbatoio è pari a 3.000 (tremila) litri.

Per i rifornimenti l’Aggiudicatario dovrà recarsi presso il CED di Bari Palese con una quantità di carburante pari ad almeno 3.000 (tremila) litri. All’interno del serbatoio dovrà essere riversato solamente il quantitativo di carburante richiesto dal Committente o quello necessario a ristabilire la quantità di 3.000 (tremila) litri corrispondente alla capienza del serbatoio, se il Committente ha richiesto il rifornimento fino a tale quantità. Pertanto, il quantitativo effettivo di carburante riversato in ciascun rifornimento potrà essere minore di 3.000 (tremila) litri e potrà essere dipendente dal carburante presente nel serbatoio al momento del rifornimento.

L’Amministrazione si impegna ad effettuare la richiesta di carburante, di norma, solo se nel serbatoio sarà disponibile una quantità pari o inferiore a 1.000 (mille). L’Amministrazione si riserva di richiedere rifornimenti se nel serbatoio sarà disponibile una quantità superiore a 1.000 (mille), e quindi il rifornimento sarà per un quantitativo di carburante inferiore a 2.000 (duemila) litri, fino ad un numero massimo di 3 (tre) per ciascun anno (12 mesi) dall’avvio della fornitura nel corso della durata contrattuale. Se la durata dell’ultima annualità contrattuale risultasse inferiore a 12 mesi, il numero massimo sarà calcolato pro quota.

### **3.3 Attività di pulizia**

Il servizio di pulizia comprende tutte le attività volte ad assicurare il comfort igienico-ambientale all’interno dei locali e, per il CED di Bari, all’esterno degli immobili interessati dalla fornitura.

L’Aggiudicatario dovrà erogare il servizio in oggetto in conformità alle prescrizioni della Legge 25 gennaio 1994, n. 82 e successive modifiche ed integrazioni.

Sono compresi nel servizio di pulizia le seguenti attività:

- Pulizia
- Raccolta e smaltimento rifiuti speciali
- Rimozione erba su piazzale esterno del CED (limitatamente al solo CED di Bari Palese).

Durante lo svolgimento del servizio dovranno essere osservate, come disposto dal Decreto Legislativo n. 81/2008 e s.m.i., tutte le misure prescritte a tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori. Dovranno altresì essere rispettate le vigenti norme antinfortunistiche (ex DPR 547/55 e s.m.i. abrogato dal D. Lgs. 81/2008), nonché le disposizioni contenute nel D.Lgs. 37/2008 e s.m.i. Per la gestione dei rifiuti rientranti nel Servizio di Pulizia dovranno altresì essere rispettate le indicazioni contenute nel D. Lgs. 2 aprile 2006, n.152 e s.m.i. .

È compresa, nel corrispettivo previsto per questa attività, la fornitura di tutte le attrezzature e dei materiali di consumo necessari per il corretto svolgimento delle attività.

Il servizio consiste nella pulizia di locali ed arredi da effettuarsi in conformità alle normative vigenti per l'utilizzo di attrezzature, macchinari e materiali previsti in ambito UE.

Tutte le macchine utilizzate per la pulizia devono essere certificate e conformi alle prescrizioni antinfortunistiche vigenti e tutti gli aspiratori per polveri devono essere provvisti di meccanismo di filtraggio dell'aria in uscita secondo le disposizioni di legge.

La frequenza delle attività è la seguente:

- Pulizia due volte alla settimana della sala addetti monitor di servizio e dei corridoi compresi nei locali del CED di Roma San Marcello, da effettuarsi una volta al giorno.
- Pulizia una volta a settimana dei locali del CED Viminale, da effettuarsi una volta al giorno.
- Pulizia due volte a settimana della sala addetti monitor di servizio, dei corridoi e dei 2 locali bagno compresi nei locali del CED di Bari Palese, da effettuarsi una volta al giorno.
- Pulizia periodica degli ambienti da effettuarsi, secondo le indicazioni e con cadenza di seguito riportate, in relazione al tipo di operazioni e di ambienti:
  - CED di Roma San Marcello – sala CED, sala blindata per conservazione dei nastri, locale UPS, locale condizionamento e locale tecnico antincendio : una volta a settimana , da effettuarsi una volta al giorno;

- CED di Bari Palese – sala CED, 2 locali tecnici e locale tecnico UPS: una volta a settimana , da effettuarsi una volta al giorno;
- CED di Bari Palese – area esterna : una volta al mese;
- CED di Bari Palese – telecamere esterne, tetto e pannelli solari : ogni 4 mesi.

In caso di eccezionali attività presso il CED di Roma San Marcello, il DLCI si riserva di richiedere che la pulizia dei locali del CED di Roma San Marcello sia fatta temporaneamente giornalmente, una volta al giorno e l'Aggiudicatario effettuerà quanto richiesto senza oneri aggiuntivi per il DLCI.

In caso di attivazione della procedura di Disaster Recovery, che prevede che il CED di Bari Palese divenga temporaneamente il CED principale del DLCI, il DLCI si riserva di richiedere che la pulizia dei locali del CED di Bari Palese sia fatta giornalmente, una volta al giorno e l'Aggiudicatario effettuerà quanto richiesto senza oneri aggiuntivi per il DLCI.

Resta inteso che, qualora l'Aggiudicatario per effettuare determinate attività debba dotarsi di ponteggi, autoscale o quant'altro non espressamente citato, quale a titolo esemplificativo la "pulizia di telecamere esterne" o la "detersione del tetto o di superfici vetrose esterne delle finestre e delle vetrate continue, accessibili con ponteggi e/o autoscale", i costi per il nolo di tali attrezzature saranno a carico dell'Aggiudicatario.

In generale, tutte le operazioni di pulizia dovranno essere effettuate durante il normale orario di lavoro.

L'Aggiudicatario sarà responsabile della custodia sia delle macchine ed attrezzature tecniche, sia dei prodotti chimici utilizzati.

Sono esclusi dal servizio di pulizia mobili ed arredi che risultino ingombri di carte e documentazione; è fatto divieto agli addetti al servizio di manomettere in qualunque modo il materiale presente nei diversi ambienti.

L'Aggiudicatario dovrà inoltre provvedere alla fornitura ed al posizionamento, nei servizi igienici compresi nelle aree assegnate, del materiale igienico sanitario (ad es. sapone liquido, carta igienica, asciugamani di carta, etc.). Tale attività è relativa al solo CED di Bari Palese in quanto i servizi igienici dei CED di Roma San Marcello e di Roma Viminale sono esterni ai locali relativi alla fornitura.

L'Aggiudicatario dovrà inoltre fornire e posizionare contenitori per la raccolta differenziata dei rifiuti prodotti nei locali interessati dalla fornitura e dovrà provvedere al corretto conferimento delle frazioni di rifiuti urbani prodotte al sistema di raccolta locale di tali rifiuti. I contenitori devono recare all'esterno l'etichetta con la scritta del rifiuto che contengono ed essere forniti in numero idoneo, concordato con l'Amministrazione, in funzione della quantità di rifiuti prevista per tipologia di rifiuto e della frequenza dei ritiri. Tali contenitori rimarranno in possesso dell'Amministrazione alla scadenza contrattuale.

Tutti le attività devono essere effettuate accuratamente ed a regola d'arte con l'impiego di mezzi e materiali idonei in modo da non danneggiare i pavimenti, le vernici, gli arredi e quant'altro presente negli ambienti oggetto delle attività.

Il servizio di raccolta e smaltimento rifiuti speciali ha come oggetto la raccolta, il trasporto ed il trattamento (smaltimento definitivo o al recupero) presso strutture autorizzate, dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi prodotti da parte del Committente da eseguirsi, in conformità a quanto stabilito dalla normativa vigente in materia, ai patti e condizioni di cui al presente Capitolato.

Tali rifiuti sono costituiti da

- olio generatore (limitatamente al CED di Bari Palese);
- escrementi di piccioni (limitatamente al CED di Bari Palese);
- materiali di uso per stampanti e PC.

Pertanto, il servizio si compone delle seguenti attività:

- fornitura di contenitori ed etichette a norma di legge per le singole tipologie di rifiuti speciali prodotti;
- raccolta, presso i locali interessati della fornitura, dei rifiuti speciali prodotti;
- trasporto dei rifiuti speciali tramite l'impiego di personale e automezzi specificatamente autorizzati;
- conferimento dei rifiuti speciali effettuato obbligatoriamente presso impianti autorizzati allo smaltimento, secondo la normativa vigente, in relazione alla loro specifica natura;
- trattamento (recupero e/o smaltimento) dei rifiuti speciali effettuato secondo la normativa vigente, in relazione alla specifica natura dei rifiuti.

L'attività di rimozione dell'erba su piazzale esterno del CED è limitata al solo CED di Bari Palese.

Si fa presente che sono a carico dell'Aggiudicatario tutti i prodotti di consumo quali ammendanti, insetticidi, fungicidi nonché le attrezzature necessarie all'esecuzione delle varie attività.

Sono inoltre a carico dell'Aggiudicatario la raccolta, il trasporto e lo smaltimento di ogni materiale risultante dalla rimozione dell'erba, nonché la pulizia dei luoghi secondo quanto previsto dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 recante norme in materia ambientale.

È onere del Committente la fornitura di energia elettrica per il funzionamento di qualsiasi apparecchiatura necessaria allo svolgimento del servizio.

### **3.4 Attività di manutenzione straordinaria**

A titolo esemplificativo e non esaustivo nella manutenzione straordinaria sono comprese:

- modifiche degli impianti in essere per ampliamenti/ammodernamenti;
- modifiche richieste dal Committente e non derivanti da guasti;
- cambiamenti di configurazione degli impianti (ridisegno degli impianti).

L'Aggiudicatario dovrà effettuare la manutenzione straordinaria secondo quanto richiesto dalla Committente, curandone l'intero processo (progettazione, organizzazione, esecuzione, contabilizzazione, certificazione, ecc...).

Gli interventi di manutenzione straordinaria saranno attivati su richiesta del Committente e contabilizzati "a prestazione" sulla base delle indicazioni riportate nel paragrafo "Modalità di attivazione di interventi di manutenzione straordinaria".

## 4 Sicurezza

I servizi dovranno essere gestiti nel pieno rispetto delle norme in materia di tutela dell'igiene e sicurezza nel lavoro comprese le eventuali normative di nuova emanazione durante il periodo contrattuale. Si richiama in particolare il D.Lgs. 81/2008.

Il capitolo 13 Principali norme di riferimento riporta, a titolo esemplificativo e non esaustivo, la principale normativa di riferimento per il servizio oggetto di questo capitolato.

Il Committente fornirà alla Ditta aggiudicataria dettagliate informazioni sui rischi negli ambienti in cui sono destinati a operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate alla propria attività.

L'Aggiudicatario, da parte sua, dovrà:

- redigere il Documento di Valutazione dei Rischi come previsto dal D.Lgs 81/2008, art. 28 e rielaborarlo in occasione di modifiche della organizzazione di lavoro significative;
- dimostrare di aver adeguatamente e sufficientemente formato i lavoratori sui rischi per la salute e sicurezza;
- redigere, ove necessario, il piano di sicurezza;
- aggiornare il piano di sicurezza ogni volta che ve ne sia necessità.

L'Aggiudicatario dovrà inoltre garantire l'idoneità professionale del personale impiegato nei lavori.

L'Aggiudicatario sarà comunque responsabile dell'attuazione delle misure di sicurezza previste per i servizi oggetto della richiesta desumibili dal piano di sicurezza.

L'Aggiudicatario, inoltre, dovrà:

- utilizzare personale e mezzi idonei per l'esecuzione dei lavori;
- fare adottare i mezzi di protezione necessari ed esigerne il corretto impiego;
- controllare la rigorosa osservanza delle norme di sicurezza e di igiene del lavoro e quelle previste nel piano di sicurezza da parte del proprio personale e di eventuali subappaltatori;
- predisporre tutte le necessarie segnalazioni di pericolo prescritte;

- mettere in atto i provvedimenti necessari per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro.



## 5 MATERIALI

Dovranno essere impiegati materiali di apporto o di consumo originali o idonei alle specifiche dell'apparecchiatura e provvisti delle certificazioni di qualità previsti dalle norme.

Qualora il Committente preveda di mettere a disposizione dell'Aggiudicatario, i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori o per l'erogazione dei servizi si dovrà specificare, nel verbale di consegna l'elenco e/o la tipologia di questi materiali, il luogo in cui vengono messi a disposizione e le modalità per il loro prelievo e uso.

Tutti i materiali di risulta relativi ai lavori e ai servizi di qualunque tipo rimarranno di proprietà dell'Aggiudicatario, il quale dovrà provvedere, a sua cura e spese, agli eventuali spostamenti necessari per il proseguo del servizio ed al loro definitivo allontanamento e/o smaltimento.

Nello smaltimento dovranno essere osservate le procedure previste dalle relative norme di legge e l'Aggiudicatario, dovrà fornire al committente la documentazione che provi il rispetto delle relative procedure.

Gli oneri relativi sono a carico dell'Aggiudicatario.

L'Aggiudicatario garantirà al Committente il conseguimento del risultato concordato, cioè il raggiungimento degli obiettivi indicati nel presente Capitolato.

## 6 ORARI E REPERIBILITÀ

Le prestazioni relative ai servizi di manutenzione si svolgeranno di norma entro il normale orario di servizio (8.30 - 18.30) dei giorni feriali e nella fascia oraria 8.00 – 14.00 del sabato.

Peraltro, qualora, per obiettive e documentate esigenze di sicurezza o di disponibilità degli immobili, fosse necessario espletare alcune prestazioni fuori del detto orario (anche notturno e festivo) o che queste vengano eseguite in più riprese, il Committente può dare disposizioni in tal senso. L'Aggiudicatario, dovrà adeguarsi alle disposizioni del Committente e non potranno essere riconosciuti particolari compensi, indennità, risarcimenti o maggiorazioni di sorta.

L'Aggiudicatario, dovrà assicurare la reperibilità nell'arco delle 24 ore per eventuali situazioni di emergenza.

Il personale reperibile, per qualifica e professionalità, deve essere in grado di assumere le necessarie iniziative atte a fronteggiare le situazioni di emergenza.

## 7 PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA

All'avvio delle attività l'Amministrazione garantirà la fornitura di tutta la documentazione a disposizione per permettere al Fornitore di pianificare e dimensionare ogni intervento nel dettaglio.

Entro 10 giorni lavorativi dall'inizio delle attività, fermo restando che dovrà gestire e mantenere gli impianti a partire dalla data di inizio delle attività, l'Aggiudicatario, dovrà fornire, per ciascun impianto servito, il Piano Operativo con un programma dettagliato contenente l'indicazione delle date, della natura e dei luoghi degli interventi pianificati di manutenzione ordinaria in ottemperanza dei vincoli di attività e della relativa periodicità richiesti dal presente Capitolato.

Tale programma dovrà riguardare tutti gli impianti da sottoporre a manutenzione oggetto dei servizi del presente Capitolato.

Il Committente approverà, salvo richieste di modifica, il piano entro 15 giorni lavorativi dalla data di consegna. Eventuali richieste di modifica dovranno essere apportate dall'Aggiudicatario, entro cinque giorni lavorativi dalla richiesta del Committente.

### 7.1 Modalità di attivazione degli interventi di risoluzione dei guasti

L'Aggiudicatario, entro la data di inizio delle attività, dovrà rendere disponibile un numero telefonico ed un indirizzo di posta elettronica certificata (PEC) per l'inoltro delle richieste di intervento per guasti o segnalazioni inoltrate da personale incaricato dal Committente h 24, giorni festivi inclusi.

Le richieste di intervento per guasti, limitatamente ai casi non rilevati dall'Aggiudicatario nel corso della sua attività, saranno generate ed inviate via PEC dal Committente dall'indirizzo di PEC ufficiovi@pecdici.interno.it a firma del DE o del RUP o del Dirigente dell'Ufficio VI e, per la richiesta di intervento per guasti, dovranno contenere:

- Nell'oggetto verrà riportata la dicitura "Richiesta intervento per guasto:
  - non di emergenza";
  - di emergenza".
- Nel testo della email verranno riportate le seguenti informazioni:
  - categoria di guasto "non di emergenza" oppure "di emergenza";
  - segnalazione pervenuta da: (personale tecnico in loco/sistema di allarme remotizzato / specificare sinteticamente se altro);

- tipologia di intervento richiesto: (es. elettrico/idraulico, condizionatore-i/apparecchiatura tecnologica);
- elementi aggiuntive che si vogliono segnalare: (libera e sintetica descrizione);
- indicare se possibile il componente coinvolto da riparare e/o sostituire: (nome \_\_\_\_\_ componente);
- disponibilità di scorte presso il CED: (si/no).

L'Aggiudicatario si impegna, in conformità agli SLA contrattuali, a rispondere con PEC di presa in carico.

## 7.2 Chiusura dell'intervento

La richiesta verrà ritenuta chiusa al ricevimento della PEC di risoluzione guasto che invierà l'Aggiudicatario e che dovrà contenere:

- Nell'oggetto verrà riportata la dicitura "Chiusura intervento per guasto non di emergenza/di emergenza";
- Nel testo della email verranno riportate le seguenti informazioni:
  - breve descrizione dell'intervento effettuato;
  - materiali ed eventuali ricambi utilizzati;
  - murata dell'intervento;
  - determinazione delle cause del guasto.

## 8 MODALITA' DI ATTIVAZIONE DEGLI INTERVENTI PER LA FORNITURA DI CARBURANTE

L'Aggiudicatario dovrà rendere disponibile un numero telefonico ed un indirizzo di posta elettronica certificata (PEC) per l'inoltro delle richieste di intervento per la fornitura di carburante inoltrate da personale incaricato dal Committente h 24, giorni festivi inclusi.

Le richieste di intervento per guasti o per la fornitura di carburante saranno generate ed inviate via PEC dal Committente dall'indirizzo di PEC **ufficiovi@pecdci.interno.it** a firma del DE o del RUP o del Dirigente dell'Ufficio VI e dovranno contenere:

- Nell'oggetto verrà riportata la dicitura "Richiesta intervento per rifornimento di carburante";
- Nel testo della email verranno riportate le seguenti informazioni:
  - quantità massima di carburante richiesta fermo restando quanto previsto nel paragrafo 3.2 Attività di rifornimento del carburante;
  - elementi aggiuntive che si vogliono segnalare: (libera e sintetica descrizione).

L'Aggiudicatario si impegna, in conformità agli SLA contrattuali, a rispondere con PEC di presa in carico.

### 8.1 Chiusura dell'intervento

La richiesta verrà ritenuta chiusa al ricevimento della PEC di rifornimento carburante effettuato che invierà l'Aggiudicatario e che dovrà contenere:

- Nell'oggetto verrà riportata la dicitura "Chiusura intervento di rifornimento carburante";
- Nel testo della email verranno riportate le seguenti informazioni:
  - data e ora del rifornimento;
  - quantità fornita.

## 9 PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA

### 9.1 Modalità di attivazione degli interventi straordinari

Gli interventi di manutenzione straordinaria dovranno essere sempre ordinati dal Committente in forma scritta e inviati tramite PEC.

Le richieste di intervento per manutenzione straordinaria saranno generate ed inviate via PEC dal Committente dall'indirizzo di PEC **ufficiovi@pecdici.interno.it** a firma del DE o del RUP o del Dirigente dell'Ufficio VI e dovranno contenere:

- Nell'oggetto verrà riportata la dicitura "Richiesta intervento straordinario";
- Nel testo della email verranno riportate le seguenti informazioni:
  - tipologia di intervento richiesto: (es. elettrico/idraulico, condizionatore-i/apparecchiatura tecnologica);
  - descrizione dell'intervento richiesto: (libera descrizione);
  - indicare il CED nel quale effettuare l'intervento: (CED di Roma San Marcello e Roma Viminale).

L'Aggiudicatario si impegna a rispondere con PEC allegando il preventivo di spesa e l'indicazione delle tempistiche di realizzazione dell'intervento.

In base alla natura dell'intervento, il DE potrà richiedere il collaudo tecnico dell'intervento richiesto o la sola verifica di intervento reso. In entrambi i casi verrà prodotto dall'Aggiudicatario un documento di regolare esecuzione dell'intervento con l'indicazione delle attività svolte. L'Aggiudicatario dovrà, se necessario, aggiornare la documentazione tecnica dell'impianto e dovrà predisporre eventuali documenti di conformità degli impianti richiesti dalle normative in materia.

Il documento di regolare esecuzione è propedeutico alla fatturazione dell'intervento di manutenzione straordinaria.

### 9.2 Organizzazione interventi

L'Aggiudicatario organizzerà gli interventi in accordo con la Committenza e/o i responsabili dei servizi pubblici per ciò che riguarda i tempi e gli orari in modo tale da non intralciare il regolare funzionamento dell'attività nei locali e rispettare i tempi previsti per l'esecuzione.

### **9.3 Gestione informazioni di ritorno**

La Ditta aggiudicataria si impegna a raccogliere tutte le informazioni di ritorno necessarie alla valutazione dei risultati, compresi i tempi di intervento e la tipologia dell'intervento.

## 10 IMPIANTI E ATTIVITA' RELATIVI AL CED DI ROMA

Il capitolo descrive le attività minime, per ciascuna tipologia di impianto, che devono essere effettuate dal fornitore relativamente agli impianti del CED di Roma.

### 10.1 Impianti Elettrici - UPS - Impianti speciali

L'Aggiudicatario dovrà assicurare la piena, perfetta e costante funzionalità degli impianti elettrici, delle cabine, dei trasformatori, dei gruppi elettrogeni, dei gruppi di continuità e di tutti gli accessori, in maniera da assicurare la perfetta funzionalità e l'assenza di disservizi, garantendo la completa rispondenza degli impianti e dei relativi esercizi alla normativa in materia (CEI, UNI, ecc...) presso il CED di San Marcello e il Nodo di Comunicazione del Viminale.

Le prestazioni richieste sono:

- conduzione degli impianti;
- controlli e manutenzioni preventive;
- manutenzione ordinaria;
- interventi ed opere non periodiche.

#### Conduzione e manutenzione ordinaria impianti

La conduzione e manutenzione ordinaria degli impianti elettrici dovrà assicurare la continuità di servizio degli impianti stessi e dovrà, inoltre, garantire nei singoli locali di ogni edificio CED, il mantenimento delle funzioni per cui l'impianto è stato realizzato.

Le opere di manutenzione ordinaria dovranno essere compiute nel rispetto della regola dell'arte secondo la L. 186/1968, assicurando in particolare il rispetto di quanto disposto dalle norme CEI e dalla normativa vigente.

L'Aggiudicatario garantirà, nei vari ambienti il livello di illuminazione per cui l'impianto è stato costruito, ovvero in nuove realizzazioni, il livello medio richiesto dalla norma UNI EN 12464-1.

Eventuali sospensioni programmate dell'erogazione di energia elettrica dovranno essere richieste e autorizzate dal Committente per iscritto.



Al fine di garantire la sicurezza e la qualità del servizio dovranno essere effettuati tutti i controlli e le misure previste dalla normativa vigente; i rilievi saranno effettuati con le modalità e con la periodicità indicate dalla normativa, mentre i risultati ottenuti dovranno essere registrati nei giornali di esercizio e manutenzione.

In particolare dovranno essere verificate:

- A. la misura della resistenza di isolamento;
- B. l'efficienza dell'impianto di terra;
- C. l'efficienza del funzionamento elettrico dei dispositivi a corrente differenziale ad intervalli mensili;
- D. l'efficienza dei dispositivi di illuminazione di emergenza;
- E. l'efficienza dell'impianto contro le scariche atmosferiche, ove esistente.

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 al Committente 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.

E' fatto obbligo alla Ditta aggiudicataria di curare il corretto funzionamento degli impianti di rifasamento e garantire la gestione ottimale, dal punto di vista energetico, di tutti gli impianti elettrici, ivi compresi eventuali gruppi elettrogeni e continuità presenti negli edifici.

#### Controlli e manutenzioni preventive con cadenza mensile

Si riporta nel seguito, per le singole unità fondamentali, un elenco di attività minimo dei lavori che dovranno essere effettuati.

VOCE	SOTTOVOCE	AZIONI
1. Cabine elettriche	Sezionatori di linea, di terra, interruttori di manovra.	Pulizia generale, verifica serraggio bulloneria e morsetti, lubrificazione, controllo pressione serraggio delle lame, prove di manovra chiusura ed apertura, controllo funzionamento interblocchi, prove sulla verifica di segnalazione aperto/chiuso. Se pertinente, controllo alimentazione circuiti ausiliari, controllo esistenza crepe o affaticamento.

<b>VOCE</b>	<b>SOTTOVOCE</b>	<b>AZIONI</b>
	Trasformatori di misura	Pulizia generale, verifica serraggio bulloneria e morsetti.
	Segnalatori e controlli	Verifica lampade spia, verifica fusibili.
	Blocchi porte	Verifica.
	Quadro generale BT	Verifica funzionamento dispositivi di misura, verifica funzionamento ausiliari, controllo caratteristiche e regolazione taratura delle protezioni, controllo efficienza contatti mobili e loro eventuale sostituzione, controllo serraggio connessioni ed esame a vista, controllo targhette metalliche identificazione.
	Carpenterie	Pulitura con solventi specifici, lubrificazione cerniere, eventuale ripresa verniciature e sigillature.
	Apparecchiature rifasamento	Verifica attraverso esame bolletta applicazione penali, verifica funzionamento in automatico e manuale con eventuale sostituzione dei condensatori guasti, controllo integrità ausiliari, pulizia interna dei filtri e del sistema di ventilazione forzata, controllo efficienza dei contattori, verifica del serraggio delle connessioni dei conduttori.
	Impianto illuminazione	Verifica funzionamento e pulizia di tutti i corpi illuminanti interni ed esterni ai CED, verifica illuminazione di sicurezza.
	Impianto di ventilazione forzata o di condizionamento	Pulizia e stato girante, controllo cuscinetti, controllo cinghie trasmissione, sostituzione eventuale dei ventilatori, controllo regolazione termostato, controllo isolamento motore elettrico. Verifica funzionale impianto di condizionamento, con controllo carica gas, controllo termostato, pulizia filtri, pulizia batterie.
	Cartelli	Verifica segnaletica ed eventuale integrazione o sostituzione, inserimento di nominativo da chiamare in caso di emergenza.
	Dispositivi di protezione	Verifica esistenza, conformità ed eventuale integrazione di guanti dielettrici, pedana isolante, schema elettrico con verifica dello stato di aggiornamento e eventuale redazione di versione aggiornata.
	Locale cabina	Pulizia generale del locale, eliminazione anomalie quali infiltrazioni, fessurazioni o simili.
2. Impianto in Bassa Tensione	Quadri elettrici	Pulizia generale dell'interno con aria compressa e aspirapolvere, controllo serrature, guarnizioni cerniere verniciature, verifica funzionamento apparecchi di misura e protezione, verifica taratura dispositivi di protezione, verifica serraggio, verifica stato di aggiornamento dello schema di quadro ed eventuale redazione di versione aggiornata, verifica identificazione delle linee ed eventuale integrazione, controllo degli indicatori luminosi ed eventuale sostituzione.
	Apparecchi di illuminazione	Verifica corretto funzionamento con sostituzione dei materiali e dispositivi inefficienti quali accenditori, reattori, fusibili e lampade. Sostituzione programmata preventiva di lampade fluorescenti senza alimentatore elettronico. Sostituzione programmata preventiva di lampade fluorescenti con alimentatore elettronico. Verifica funzionale e sostituzione preventiva batterie lampade di emergenza autoalimentate. Verifica test di funzionalità del crepuscolare esterno. Verifica del corretto funzionamento degli orari di intervento dei temporizzatori.
	Prese a spina	Controllo integrità (assenza di abrasioni, sfiammate) con verifica del grado di protezione IP in relazione alle caratteristiche dell'ambiente di installazione, ed eventuale adeguamento. Controllo morsetti e serraggio delle condutture.

<b>VOCE</b>	<b>SOTTOVOCE</b>	<b>AZIONI</b>
		Verifica strumentale impedenza anello di guasto.
	Cassette di derivazione	Controllo integrità, controllo morsetti e serraggio condutture, controllo ed eventuale sostituzione dei coperchi, verifica del grado di protezione IP in relazione alle caratteristiche dell'ambiente di installazione, ed eventuale adeguamento.
3. Impianto di terra	Dispensori	Misura della resistenza di terra, con in particolare verifica della continuità delle giunzioni, verifica che la corrente di guasto a terra, da richiedere all'Ente Distributore, non si sia modificata rispetto alla verifica iniziale. Verifica assenza tracce di corrosione o alterazioni meccaniche con eventuale sostituzione delle parti deteriorate, controllo serraggio capicorda e morsetti di giunzione, verifica ed eventuale integrazione segnaletica.  Provvedere inoltre all'effettuazione delle verifiche periodiche secondo DPR 462/01 mediante Organismo abilitato.
	Sistemi di protezione dai contatti indiretti	Verifica della protezione mediante interruzione automatica dell'alimentazione con prova strumentale di intervento differenziali con registrazione corrente differenziale di intervento e tempo di intervento. Prova intervento mediante tasto prova. Verifica della tensione di contatto secondo CEI 64/8 per le linee terminali, con eventuale segnalazione di anomalie.
Sistemi di continuità	Gruppi statici	Verifica intervento e verifica stato batterie con eventuale sostituzione. Verifica inverter e tensioni di uscita.
Impianto di videosorveglianza	Impianto di videosorveglianza	Verifica funzionamento impianto di videosorveglianza.
	Telecamere di videosorveglianza	Manutenzione e pulizia delle Telecamere interne ed esterne di videosorveglianza. Interventi di sostituzione di Telecamere interne ed esterne di videosorveglianza e di eventuali ulteriori apparati relativi all'impianto di videosorveglianza.
UPS	UPS	Controllo e verifica funzionalità UPS sala CED.

## 10.2 Impianti di Riscaldamento – Condizionamento – Ventilazione

Le prestazioni richieste presso il CED di San Marcello e il Nodo di Comunicazione del Viminale sono:

- conduzione degli impianti;
- controlli e manutenzioni preventive;
- manutenzione ordinaria;
- interventi ed opere non periodiche.

### Conduzione e manutenzione ordinaria impianti

Alla ditta aggiudicataria, all'interno del periodo contrattuale, è affidato l'incarico di conduzione, manutenzione continuativa e gestione delle apparecchiature e degli impianti di riscaldamento, condizionamento e trattamento aria delle strutture oggetto della presente richiesta a decorrere dalla consegna dei locali.

Le opere di conduzione, manutenzione e controllo dovranno essere eseguite nel rispetto delle prescrizioni della normativa nazionale e tecnica vigente.

E' obiettivo della conduzione e manutenzione degli impianti di riscaldamento, climatizzazione e ventilazione ed è onere contrattuale della Ditta aggiudicataria:

- garantire il rispetto di tutte le prescrizioni legislative in materia di conduzione e manutenzione degli impianti oggetto dell'appalto ed il rispetto delle condizioni di sicurezza degli impianti, di igiene e salubrità degli ambienti di lavoro prescritti dalla legislazione e dettati da consolidati standard di buona tecnica;
- mantenere funzionanti ed efficienti tutti i dispositivi impiantistici meccanici;
- effettuare tutte le operazioni necessarie alla conservazione, riparazione, ripristino volte ad evitare guasti e malfunzionamenti, con priorità alle attività aventi diretto impatto sulla sicurezza, salute e confort microclimatico dei lavoratori e degli occupanti;
- eseguire i controlli e gli interventi di manutenzione in esercizio;
- mantenere un elenco aggiornato delle verifiche periodiche.

Sono esclusi da quanto sopra i rapporti con il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco per il rinnovo o l'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi, in quanto di specifica competenza degli Uffici della Committente.

- controllare periodicamente, servendosi di personale specializzato o di strutture specialistiche esterne, il rispetto di tutte le normative vigenti (nazionali, locali, tecniche, ivi compresi i relativi aggiornamenti) in materia di sicurezza degli impianti meccanici ed elettrici, emissioni in atmosfera, scarichi, emissione di rumore in ambiente esterno, igiene, sicurezza sui luoghi di lavoro, e quanto altro pertinente. Ogni superamento o deviazione dai valori limite consentiti dalla normativa, o comunque situazioni che

possono far presupporre tale superamento dovranno obbligatoriamente e tempestivamente essere comunicate in forma scritta all'Ufficio Manutenzioni per opportuno intervento. La mancata segnalazione sarà considerata inottemperanza agli obblighi contrattuali.

- coordinarsi con il Committente ogni qual volta ci sia la necessità di effettuare nuovi lavori, modifiche o aggiornamenti degli impianti installati negli immobili dei CED.

La conduzione e la manutenzione degli impianti meccanici sarà espletata, con le seguenti modalità e prescrizioni:

- 1) verifica dell'orario di funzionamento e conseguenti livelli di temperatura attuata mediante comandi automatici, da stabilire caso per caso, secondo disposizioni di Legge;
- 2) obbligo, ove strettamente necessario e comunque in caso di richiesta della Committente, di visita giornaliera, nelle prime due ore di funzionamento del mattino, per la verifica del buon funzionamento ed eventuale reinserzione delle apparecchiature bloccate;
- 3) controllo e verifica del regolare funzionamento dei macchinari (caldaie, frigoriferi, elettropompe, centrali di trattamento aria, estrattori, terminali, ecc...) ed eventuale messa a punto con cadenza quindicinale;
- 4) controllo e mantenimento del livello di acqua negli impianti; il controllo di livello deve essere effettuato poi con cadenza quindicinale per evitare disfunzioni;
- 5) verifica del regolare funzionamento degli sfiati e degli scarichi di tutto l'impianto all'inizio di ogni stagione funzionale; si intende compresa, inoltre, l'operazione di sfiato delle utenze terminali (fan-coil, radiatori, ecc...) a seguito di interventi di modifica o di guasti o per cause naturali;
- 6) verifica e manutenzione delle apparecchiature di controllo e sicurezza secondo quanto previsto dalle vigenti norme, in particolare prescrizioni ISPESL e ASL;
- 7) operazioni di messa a punto di apparecchiature di regolazione elettriche ed elettroniche o pneumatiche, con eventuale sostituzione di parti di ricambio di piccola entità e di normale disponibilità. Sono comprese anche le regolazioni degli orologi settimanali in caso di sfasamento di orario dovuto a guasti, interruzioni di energia elettrica, ecc...;

- 8) controllo su chiamata da parte del Committente per interventi di ripristino di apparecchiature quali termostati, interruttori, orologi, ecc...;
- 9) controllo e verifica degli alimentatori automatici e di eventuali pozzetti di drenaggio lungo il percorso delle tubazioni e controllo di elettropompe addette allo scopo con cadenza mensile;
- 10) verifica con cadenza mensile e sostituzione di parti di ricambio di normale routine e per normale usura di apparecchiature, quali guarnizioni, cinghie di trasmissione, filtri aria, viti di fissaggio e simili;
- 11) rabbocchi di gas frigorifero e di olio per macchinari frigoriferi, unità autonome, ecc... durante i controlli periodici;
- 12) l'esecuzione di operazioni saltuarie di modesta entità come ripristino del cuscinio d'aria dei vasi di espansione chiusi, la pulizia e/o la sostituzione del filtro di un mobiletto fan-coil o di un condizionatore splittato, escluse operazioni sistematiche su vasta scala;
- 13) compilazione del Libretto di Centrale o di Impianto in conseguenza dell'assunzione della qualifica di Gestore dell'impianto;
- 14) verifica dei raccordi fumo con pulizia interna per eliminazione dei residui di combustione, controllo ed eventuale sostituzione degli sportelli di ispezione;
- 15) controllo e verifica ad inizio delle rispettive stagioni di funzionamento dei gruppi frigoriferi e delle macchine a pompa di calore, con lavaggio chimico e pulizia degli evaporatori e dei condensatori ad acqua, dei filtri, controllo di acidità, ecc..., inversione del funzionamento macchine di raffreddamento, pulizia mediante lavaggio esterno delle batterie delle macchine Clivet.
- 16) pulizia mensile e revisione di organi di diffusione aria e dei canali metallici o in plastica di mandata, recupero ed espulsione.

#### Controlli e manutenzioni preventive con cadenza mensile

Si riporta, per la manutenzione degli impianti di climatizzazione e condizionamento, un elenco di attività minimo dei lavori che dovranno essere effettuati.

VOCE	SOTTOVOCE	AZIONI
	Filtri	Pulizia dei filtri.

Impianto di climatizzazione e condizionamento	Controllo decalcificatori ed impianto acqua raffreddamento	Sostituzione filtri acqua e interventi di pulizia e manutenzione.
	Controllo e test sensori ambientali e di temperatura	Manutenzione e riconfigurazione delle centraline di monitoraggio temperatura e sensori ambientali – passaggio estate inverno.
	Controllo lamierati e condotte metalliche	Manutenzione e pulizia delle condotte metallica di aereazione e griglie di riciclo.

### 10.3 Impianti Idrico

Le prestazioni richieste presso il CED di San Marcello e il Nodo di Comunicazione del Viminale sono:

- conduzione degli impianti;
- controlli e manutenzioni preventive;
- manutenzione ordinaria;
- interventi ed opere non periodiche.

#### Conduzione e manutenzione ordinaria impianti

La conduzione e manutenzione ordinaria degli impianti idrico sanitari dovrà assicurare la continuità di servizio degli impianti stessi e dovrà inoltre garantire nei singoli locali di ogni edificio, il mantenimento delle funzioni per cui l'impianto è stato realizzato.

Le opere di manutenzione ordinaria dovranno essere compiute nel rispetto della regola dell'arte.

Durante tutto il periodo del servizio dovrà essere garantito il funzionamento delle apparecchiature relative all'impiantistica igienico-sanitaria e idrica, a partire dal loro punto di erogazione dalla rete e fino a quello di utilizzazione finale.

Tale condizione sarà garantita in tutti gli orari di occupazione degli edifici serviti al di fuori dei quali sarà comunque garantito un servizio di reperibilità e pronto intervento.

Gli impianti dovranno essere eserciti da personale specializzato dotato di tutti i mezzi occorrenti per le provvidenze del caso.

Relativamente alle apparecchiature di trattamento dell'acqua la Ditta aggiudicataria dovrà, durante l'esercizio degli impianti, accertarsi del corretto funzionamento delle apparecchiature di trattamento dell'acqua presenti sugli impianti (sia di alimentazione dei circuiti che di utilizzo sanitario) ed in particolare:

- A. addolcitori per la decalcificazione dell'acqua;
- B. demineralizzatori;
- C. apparecchi di additivazione di sostanze chimiche.

Sarà pertanto sua cura verificare che le caratteristiche dell'acqua a valle delle apparecchiature siano quelle attese e che i prodotti di consumo quali sale per la rigenerazione delle resine o i prodotti chimici di additivazione non manchino mai all'interno dei rispettivi contenitori.

#### Controlli e manutenzioni preventive con cadenza mensile

Si riporta nel seguito, per le singole unità fondamentali, un elenco di attività minimo dei lavori che dovranno essere effettuati.

VOCE	SOTTOVOCE	AZIONI
1. Impianto e rete distribuzione acqua	Allacciamento	Verifica funzionalità, verifica sistemi di intercettazione, verifica eventuali perdite. Registrazione delle letture di contatore.
	Rete di distribuzione acqua	Controllo generale con particolare attenzione allo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici (provvedendo se deteriorati alla loro sostituzione), alla tenuta delle congiunzioni e delle flange, alla stabilità dei sostegni e agli eventuali giunti fissi, all'assenza di inflessione delle tubazioni a causa di dilatazioni termiche non compensate o ostacolate oppure della eccessiva distanza dei sostegni. Controllo sistemi di trattamento e rifornimento sali o materiali di consumo. Controllo delle tenute con particolare attenzione in corrispondenza dei raccordi tra tronchi di tubo ed organi interposti tra tubi ed apparecchi utilizzatori. Controllo coibentazione con eventuale ripristino. Controllo e pulizia con eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto idrico. Controllo della manovrabilità delle valvole e manovra di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino (attenzione ed evitare la forzatura in posizioni estreme).



VOCE	SOTTOVOCE	AZIONI
		Controllo di tenuta delle valvole con regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta. Verifica dell'eventuale trafilatura delle valvole ed eventuale eliminazione.
	<p>Tubi in acciaio zincato</p> <p>Controllo coibentazione Verificare l'integrità delle coibentazioni con eventuale ripristino.</p> <p>Controllo manovrabilità delle valvole</p> <p>Eeguire una manovra di prova di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.</p> <p>Controllo tenuta Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.</p> <p>Controllo tenuta valvole Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta.</p>	<p>Pulizia otturatore</p> <p>Pulizia o eventuale sostituzione dell'otturatore nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso.</p> <p>Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.</p>
2. Impianto di smaltimento acque meteoriche	<p>Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica</p> <p>Controllo generale</p> <p>Controllare le condizioni e la funzionalità dei canali di gronda e delle pluviali.</p> <p>Controllare la funzionalità delle pluviali, delle griglie parafoglie e di eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche.</p> <p>Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni.</p> <p>Collettori di scarico</p> <p>Controllo generale</p> <p>Verificare lo stato generale e l'integrità con particolare attenzione allo stato della tenuta dei condotti orizzontali a vista.</p> <p>Pozzetti e caditoie</p> <p>Controllo generale</p> <p>Verificare lo stato generale e l'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.</p> <p>Scossaline in lamiera di acciaio</p> <p>Controllo generale Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni.</p> <p>Verificare che non ci siano in atto fenomeni di deformazione.</p> <p>Supporti per canali di gronda</p>	<p>Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta</p> <p>Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie parafoglia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.</p> <p>Pulizia collettore acque Eeguire una pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque reflue mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</p> <p>Pulizia</p> <p>Eeguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</p> <p>Pulizia superficiale</p> <p>Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati sulle scossaline.</p> <p>Serraggio scossaline</p> <p>Serraggio dei bulloni e dei dispositivi di tenuta delle scossaline. Reintegro scossaline Reintegro delle scossaline e degli elementi di fissaggio.</p> <p>Reintegro supporti</p> <p>Reintegro degli elementi di fissaggio con sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</p>

VOCE	SOTTOVOCE	AZIONI
	<p>Controllo generale Controllare le condizioni e la funzionalità dei supporti dei canali di gronda verificando il fissaggio ed eventuali connessioni. Verificare che non ci siano fenomeni di corrosione in atto.</p> <p>Collettori Controllo generale Verificare lo stato generale e l'integrità con particolare attenzione allo stato della tenuta dei condotti orizzontali a vista.</p> <p>Pozzetti di scarico Controllo generale Verificare lo stato generale e l'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.</p> <p>Tubazioni in polietilene Controllo della manovrabilità valvole Effettuare una manovra di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.</p> <p>Controllo generale Verificare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi. Verificare inoltre l'assenza di odori sgradevoli e di inflessioni nelle tubazioni.</p> <p>Controllo tenuta Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo.</p>	
3. Impianto di smaltimento acque reflue	Collettori	Pulizia collettore acque nere o miste Eseguire una pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque reflue mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.
	Pozzetti di scarico	Pulizia Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.
	Tubazioni in polietilene	Pulizia Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.

## 10.4 Impianto Antincendio

Le prestazioni richieste presso il CED di San Marcello e il Nodo di Comunicazione del Viminale sono:

- conduzione degli impianti;
- controlli e manutenzioni preventive;
- manutenzione ordinaria;
- interventi ed opere non periodiche.

### Conduzione e manutenzione ordinaria impianti

La conduzione e manutenzione ordinaria degli impianti antincendio dovrà assicurare la continuità di servizio degli impianti stessi, la conformità alla legislazione nazionale e alla normativa tecnica in materia di impianti antincendio (in particolare, al DM 10.03.1998, ed alle norme Uni EN 12845, UNI 10779), ivi inclusa la compilazione, per parte di competenza, del registro dei controlli antincendio depositato presso la struttura e la esecuzione di prove periodiche.

L'aggiornamento dovrà essere fatto entro e non oltre i 3 giorni successivi all'effettuazione delle attività. Sul registro dovranno essere riportati i seguenti dati:

- A. il numero ed i dati identificativi degli estintori (tipo e relativo numero di matricola), per ogni area protetta, i dati di manutenzione (data, tipo di intervento: manutenzione, verifica, sorveglianza) e quanto riscontrato ed eseguito nelle operazioni di cui ai precedenti paragrafi;
- B. i dati degli impianti di rilevazione e di spegnimento automatico per ogni area protetta, il tipo e la quantità di estingente, il numero matricola e scadenza collaudo delle bombole, i dati di manutenzione (data, tipo di intervento: manutenzione, verifica, sorveglianza) e quanto riscontrato ed eseguito nelle operazioni di cui ai precedenti paragrafi; interventi eseguito sugli impianti, variazioni delle aree protette, guasti e relative cause, interventi in caso di incendi con particolare riguardo alla modalità ed estensione del sinistro ed efficienza ed efficacia dell'attivazione dell'impianto;
- C. i dati degli eventuali documenti ricevuti o rilasciati (date di emissione o ricevimento, tipo di documento, ecc...).

Le opere di manutenzione ordinaria dovranno essere compiute nel rispetto della regola dell'arte.

Relativamente alle apparecchiature, impianti e sistemi antincendio, la Ditta aggiudicataria dovrà, durante l'esercizio degli impianti, accertarsi del corretto funzionamento di tutte le apparecchiature, garantendo anche la periodica sostituzione del materiale deteriorato e di consumo (manichette, erogatori, combustibile per motopompa, ecc...).

### Controlli e manutenzioni preventive con cadenza mensile

Si riporta nel seguito, per le singole unità fondamentali, un elenco di attività minimo dei lavori che dovranno essere effettuati.

<b>VOCE</b>	<b>SOTTOVOCE</b>	<b>AZIONI</b>
1. Impianto di estinzione a naspi/idrantiche colonnine	Sistema di accumulo e pressurizzazione	<p>Verifica dello stato delle vasche e dei serbatoi, del livello dell'acqua, funzionamento dei controlli di livello, dei riscalzi o reintegri e delle valvole a galleggiante e apparecchiature ausiliarie.</p> <p>Verifica del livello e prova di funzionamento del riscalzo, dei dispositivi di controllo e reintegro degli eventuali serbatoi sopra battente.</p> <p>Prova di avviamento automatico e funzionamento delle pompe, il funzionamento delle motopompe deve essere protratto per non meno di 30 minuti.</p> <p>Prova di riavviamento manuale delle pompe, con valvola completamente aperta, immediatamente dopo l'arresto.</p> <p>Verifica ed eventuale rabbocco di: olio lubrificante, elettrolita batterie, carburante.</p> <p>Verifica densità elettrolita mediante densimetro con relativa sostituzione.</p> <p>Verifica corretto posizionamento degli interruttori su quadro, verifica del funzionamento della strumentazione, delle spie e della eventuale ripetizione in locale presidiato.</p>
	Rete di distribuzione	Esame generale dell'impianto, verifica delle tubazioni, verifica delle valvole di non ritorno e prova di tenuta, controllo posizione di apertura delle valvole e relativo bloccaggio, verifica disponibilità scorte.
	Cassette erogazione	Verifica integrità cassette, con eventuale ripresa verniciature cassette esterne, verifica disponibilità corredo (lancia, tubazione), verifica funzionalità valvola, verifica integrità vetro di sicurezza di protezione con eventuale ripristino, verifica segnaletica.
2. Impianto di estinzione a gas (Operazioni previste da UNI9994)	Sistema di accumulo e pressurizzazione	<p>Verifica dello stato delle bombole e dei serbatoi, funzionamento dei controlli di livello, dei riscalzi o reintegri e delle valvole a galleggiante e apparecchiature ausiliarie.</p> <p>Verifica del livello e prova di funzionamento del riscalzo, dei dispositivi di controllo e reintegro delle eventuali bombole sopra battente.</p> <p>Prova di avviamento automatico e funzionamento delle pompe, il funzionamento deve essere protratto per non meno di 30 minuti.</p> <p>Prova di riavviamento manuale, con valvola completamente aperta, immediatamente dopo l'arresto.</p>

VOCE	SOTTOVOCE	AZIONI
		<p>Verifica ed eventuale rabbocco di: olio lubrificante, elettrolita batterie, carburante.</p> <p>Verifica densità elettrolita mediante densimetro con relativa sostituzione.</p> <p>Verifica corretto posizionamento degli interruttori su quadro, verifica del funzionamento della strumentazione, delle spie e della eventuale ripetizione in locale presidiato.</p>
	Rete di distribuzione	<p>Esame generale dell'impianto, verifica delle tubazioni, verifica delle valvole di non ritorno e prova di tenuta, controllo posizione di apertura delle valvole e relativo bloccaggio, verifica disponibilità scorte.</p> <p>Verifica e test di funzionamento impianto di rilevazione fumi.</p> <p>Pulizia dei dispositivi di rilevamento incendio.</p>
	Cassette erogazione	<p>Verifica integrità cassette, con eventuale ripresa verniciature cassette esterne, verifica disponibilità corredo (lancia, tubazione), verifica funzionalità valvola, verifica integrità vetro di sicurezza di protezione con eventuale ripristino, verifica segnaletica.</p>
3. Estintori	Estintori	<p>Operazioni previste da UNI9994.</p> <p>Inoltre: verifica segnaletica con eventuale sostituzione, verifica corretta accessibilità.</p> <p>Nota: in caso di rimozione temporanea per revisione, l'estintore deve essere sostituito da altro della medesima potenzialità.</p>

## 11 IMPIANTI E ATTIVITA' RELATIVI AL CED DI BARI

Il capitolo descrive le attività minime, per ciascuna tipologia di impianto, che devono essere effettuate dal fornitore relativamente agli impianti del CED di Bari.

### 11.1 Impianti Elettrici – Impianti speciali

La Ditta aggiudicataria dovrà assicurare la piena, perfetta e costante funzionalità degli impianti elettrici, delle cabine, dei trasformatori, dei gruppi elettrogeni, dei gruppi di continuità e di tutti gli accessori, in maniera da assicurare la perfetta funzionalità e l'assenza di disservizi, garantendo la completa rispondenza degli impianti e dei relativi esercizi alla normativa in materia (CEI, UNI, ecc...) presso il CED di Bari Palese.

Le prestazioni richieste sono:

- conduzione degli impianti;
- controlli e manutenzioni preventive;
- manutenzione ordinaria;
- interventi ed opere non periodiche.

#### Conduzione e manutenzione ordinaria impianti

La conduzione e manutenzione ordinaria degli impianti elettrici dovrà assicurare la continuità di servizio degli impianti stessi e dovrà, inoltre, garantire nei singoli locali di ogni edificio CED, il mantenimento delle funzioni per cui l'impianto è stato realizzato.

Le opere di manutenzione ordinaria dovranno essere compiute nel rispetto della regola dell'arte secondo la L. 186/1968, assicurando in particolare il rispetto di quanto disposto dalle norme CEI e dalla normativa vigente.

La Ditta aggiudicataria garantirà, nei vari ambienti il livello di illuminazione per cui l'impianto è stato costruito, ovvero in nuove realizzazioni, il livello medio richiesto dalla norma UNI EN 12464-1.

Eventuali sospensioni programmate dell'erogazione di energia elettrica dovranno essere richieste e autorizzate dal Committente per iscritto.

Al fine di garantire la sicurezza e la qualità del servizio dovranno essere effettuati tutti i controlli e le misure previste dalla normativa vigente; i rilievi saranno effettuati con le modalità e con la periodicità indicate dalla normativa, mentre i risultati ottenuti dovranno essere registrati nei giornali di esercizio e manutenzione.

In particolare dovranno essere verificate:

- A. la misura della resistenza di isolamento;
- B. l'efficienza dell'impianto di terra, come previsto dal DPR 462/01;
- C. l'efficienza del funzionamento elettrico dei dispositivi a corrente differenziale ad intervalli mensili;
- D. l'efficienza dei dispositivi di illuminazione di emergenza;
- E. l'efficienza dell'impianto contro le scariche atmosferiche, ove esistente.

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 al Committente 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.

E' fatto obbligo alla Ditta aggiudicataria di curare il corretto funzionamento degli impianti di rifasamento e garantire la gestione ottimale, dal punto di vista energetico, di tutti gli impianti elettrici, ivi compresi eventuali gruppi elettrogeni e continuità presenti negli edifici.

#### Controlli e manutenzioni preventive con cadenza mensile

Si riporta nel seguito, per le singole unità fondamentali, un elenco di attività minimo dei lavori che dovranno essere effettuati.

VOCE	SOTTOVOCE	AZIONI
1. Cabine elettriche	Sezionatori di linea, di terra, interruttori di manovra.	Pulizia generale, verifica serraggio bulloneria e morsetti, lubrificazione, controllo pressione serraggio delle lame, prove di manovra chiusura ed apertura, controllo funzionamento interblocchi, prove sulla verifica di segnalazione aperto/chiuso. Se pertinente, controllo alimentazione circuiti ausiliari, controllo esistenza crepe o affaticamento.

<b>VOCE</b>	<b>SOTTOVOCE</b>	<b>AZIONI</b>
	Trasformatori di misura	Pulizia generale, verifica serraggio bulloneria e morsetti.
	Segnalatori e controlli	Verifica lampade spia, verifica fusibili.
	Blocchi porte	Verifica.
	Quadro generale BT	Verifica funzionamento dispositivi di misura, verifica funzionamento ausiliari, controllo caratteristiche e regolazione taratura delle protezioni, controllo efficienza contatti mobili e loro eventuale sostituzione, controllo serraggio connessioni ed esame a vista, controllo targhette metalliche identificazione.
	Carpenterie	Pulitura con solventi specifici, lubrificazione cerniere, eventuale ripresa verniciature e sigillature.
	Apparecchiature rifasamento	Verifica attraverso esame bolletta applicazione penali, verifica funzionamento in automatico e manuale con eventuale sostituzione dei condensatori guasti, controllo integrità ausiliari, pulizia interna dei filtri e del sistema di ventilazione forzata, controllo efficienza dei contattori, verifica del serraggio delle connessioni dei conduttori.
	Impianto illuminazione	Verifica funzionamento e pulizia di tutti i corpi illuminanti interni ed esterni al CED, verifica illuminazione di sicurezza.
	Impianto di ventilazione forzata o di condizionamento	Pulizia e stato girante, controllo cuscinetti, controllo cinghie trasmissione, sostituzione eventuale dei ventilatori, controllo regolazione termostato, controllo isolamento motore elettrico. Verifica funzionale impianto di condizionamento, con controllo carica gas, controllo termostato, pulizia filtri, pulizia batterie.
	Cartelli	Verifica segnaletica ed eventuale integrazione o sostituzione, inserimento di nominativo da chiamare in caso di emergenza.
	Dispositivi di protezione	Verifica esistenza, conformità ed eventuale integrazione di guanti dielettrici, pedana isolante, schema elettrico con verifica dello stato di aggiornamento e eventuale redazione di versione aggiornata.
	Locale cabina	Pulizia generale del locale, eliminazione anomalie quali infiltrazioni, fessurazioni o simili.
2. Impianto in Bassa Tensione	Quadri elettrici	Pulizia generale dell'interno con aria compressa e aspirapolvere, controllo serrature, guarnizioni cerniere verniciature, verifica funzionamento apparecchi di misura e protezione, verifica taratura dispositivi di protezione, verifica serraggio, verifica stato di aggiornamento dello schema di quadro ed eventuale redazione di versione aggiornata, verifica identificazione delle linee ed eventuale integrazione, controllo degli indicatori luminosi ed eventuale sostituzione.
	Apparecchi di illuminazione	Verifica corretto funzionamento con sostituzione dei materiali e dispositivi inefficienti quali accenditori, reattori, fusibili e lampade. Sostituzione programmata preventiva di lampade fluorescenti senza alimentatore elettronico. Sostituzione programmata preventiva di lampade fluorescenti con alimentatore elettronico. Verifica funzionale e sostituzione preventiva batterie lampade di emergenza autoalimentate. Verifica test di funzionalità del crepuscolare esterno. Verifica del corretto funzionamento degli orari di intervento dei temporizzatori.
	Prese a spina	Controllo integrità (assenza di abrasioni, sfiammate) con verifica del grado di protezione IP in relazione alle caratteristiche dell'ambiente di installazione, ed eventuale adeguamento. Controllo morsetti e serraggio delle condutture.



<b>VOCE</b>	<b>SOTTOVOCE</b>	<b>AZIONI</b>
		Verifica strumentale impedenza anello di guasto.
	Cassette di derivazione	Controllo integrità, controllo morsetti e serraggio condutture, controllo ed eventuale sostituzione dei coperchi, verifica del grado di protezione IP in relazione alle caratteristiche dell'ambiente di installazione, ed eventuale adeguamento.
3. Impianto di terra	Dispensori	Misura della resistenza di terra, con in particolare verifica della continuità delle giunzioni, verifica che la corrente di guasto a terra, da richiedere all'Ente Distributore, non si sia modificata rispetto alla verifica iniziale. Verifica assenza tracce di corrosione o alterazioni meccaniche con eventuale sostituzione delle parti deteriorate, controllo serraggio capicorda e morsetti di giunzione, verifica ed eventuale integrazione segnaletica.  Provvedere inoltre all'effettuazione delle verifiche periodiche secondo DPR 462/01 mediante Organismo abilitato.
	Sistemi di protezione dai contatti indiretti	Verifica della protezione mediante interruzione automatica dell'alimentazione con prova strumentale di intervento differenziali con registrazione corrente differenziale di intervento e tempo di intervento. Prova intervento mediante tasto prova. Verifica della tensione di contatto secondo CEI 64/8 per le linee terminali, con eventuale segnalazione di anomalie.
Sistemi di continuità	Gruppi elettrogeni	Pulizia e controllo gruppo con verifica, filtri, cinghie, acqua, ecc... Pulizia e controllo alternatori con verifica di collettori, controllo anelli, giunto elastico, spazzole con eventuale sostituzione, controllo eccitatrice. Verifica funzionamento gruppi con avviamento ed arresto. Verifica del livello dell'olio e del liquido anti gelo e rabbocco e/o sostituzione se necessario. Verifica dello stato batterie (sostituzione se necessario). Verifica filtro e pompa di sollevamento da cisterna da carburante e verifica in cisterna di presenza di liquidi differenti da idrocarburi.
	Gruppi statici	Verifica intervento e verifica stato batterie con eventuale sostituzione. Verifica inverter e tensioni di uscita.
Impianto Fotovoltaico	Pannelli solari, inverter, gruppi di cogenerazione	Verifica intervento quadro lcd e verifica stato batterie, controllo carica e dissipazione inverter con eventuale sostituzione batterie saturate.
	Pannelli solari	Manutenzione e pulizia dei contatti elettrici e delle lastre dei pannelli solari con prodotti specifici (incluso anche il lavaggio).
Impianto di videosorveglianza	Impianto di videosorveglianza	Verifica funzionamento impianto di videosorveglianza.
	Telecamere di videosorveglianza	Manutenzione e pulizia delle Telecamere interne ed esterne di videosorveglianza. Interventi di sostituzione di Telecamere interne ed esterne di videosorveglianza e di eventuali ulteriori apparati relativi all'impianto di videosorveglianza.

## 11.2 Impianti di Riscaldamento – Condizionamento – Ventilazione

Le prestazioni richieste presso il CED di Bari Palese sono:

- conduzione degli impianti;
- controlli e manutenzioni preventive;
- manutenzione ordinaria;
- interventi ed opere non periodiche.

#### Conduzione e manutenzione ordinaria impianti

Alla ditta aggiudicataria, all'interno del periodo contrattuale, è affidato l'incarico di conduzione, manutenzione continuativa e gestione delle apparecchiature e degli impianti di riscaldamento, condizionamento e trattamento aria delle strutture oggetto della presente richiesta a decorrere dalla consegna dei locali.

Le opere di conduzione, manutenzione e controllo dovranno essere eseguite nel rispetto delle prescrizioni della normativa nazionale e tecnica vigente.

E' obiettivo della conduzione e manutenzione degli impianti di riscaldamento, climatizzazione e ventilazione ed è onere contrattuale della Ditta aggiudicataria:

- garantire il rispetto di tutte le prescrizioni legislative in materia di conduzione e manutenzione degli impianti oggetto dell'appalto ed il rispetto delle condizioni di sicurezza degli impianti, di igiene e salubrità degli ambienti di lavoro prescritti dalla legislazione e dettati da consolidati standard di buona tecnica;
- mantenere funzionanti ed efficienti tutti i dispositivi impiantistici meccanici;
- effettuare tutte le operazioni necessarie alla conservazione, riparazione, ripristino volte ad evitare guasti e malfunzionamenti, con priorità alle attività aventi diretto impatto sulla sicurezza, salute e confort microclimatico dei lavoratori e degli occupanti;
- eseguire i controlli e gli interventi di manutenzione in esercizio;
- mantenere un elenco aggiornato delle verifiche periodiche.

Sono esclusi da quanto sopra i rapporti con il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco per il rinnovo o l'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi, in quanto di specifica competenza degli Uffici della Committente.

- controllare periodicamente, servendosi di personale specializzato o di strutture specialistiche esterne, il rispetto di tutte le normative vigenti (nazionali, locali, tecniche, ivi compresi i relativi aggiornamenti) in materia di sicurezza degli impianti meccanici ed elettrici, emissioni in atmosfera, scarichi, emissione di rumore in ambiente esterno, igiene, sicurezza sui luoghi di lavoro, e quanto altro pertinente. Ogni superamento o deviazione dai valori limite consentiti dalla normativa, o comunque situazioni che possono far presupporre tale superamento dovranno obbligatoriamente e tempestivamente essere comunicate in forma scritta all'Ufficio Manutenzioni per opportuno intervento. La mancata segnalazione sarà considerata inottemperanza agli obblighi contrattuali.
- coordinarsi con il Committente ogni qual volta ci sia la necessità di effettuare nuovi lavori, modifiche o aggiornamenti degli impianti installati negli immobili del CED.

La conduzione e la manutenzione degli impianti meccanici sarà espletata, con le seguenti modalità e prescrizioni:

1. verifica dell'orario di funzionamento e conseguenti livelli di temperatura attuata mediante comandi automatici, da stabilire caso per caso, secondo disposizioni di Legge;
2. obbligo, ove strettamente necessario e comunque in caso di richiesta della Committente, di visita giornaliera, nelle prime due ore di funzionamento del mattino, per la verifica del buon funzionamento ed eventuale reinserzione delle apparecchiature bloccate;
3. controllo e verifica del regolare funzionamento dei macchinari (caldaie, frigoriferi, elettropompe, centrali di trattamento aria, estrattori, terminali, ecc...) ed eventuale messa a punto con cadenza quindicinale;
4. controllo e mantenimento del livello di acqua negli impianti; il controllo di livello deve essere effettuato poi con cadenza quindicinale per evitare disfunzioni;
5. verifica del regolare funzionamento degli sfiati e degli scarichi di tutto l'impianto all'inizio di ogni stagione funzionale; si intende compresa, inoltre, l'operazione di sfiato delle utenze terminali (fan-coil, radiatori, ecc...) a seguito di interventi di modifica o di guasti o per cause naturali;
6. verifica e manutenzione delle apparecchiature di controllo e sicurezza secondo quanto previsto dalle vigenti norme, in particolare prescrizioni ISPESL e ASL;

7. operazioni di messa a punto di apparecchiature di regolazione elettriche ed elettroniche o pneumatiche, con eventuale sostituzione di parti di ricambio di piccola entità e di normale disponibilità. Sono comprese anche le regolazioni degli orologi settimanali in caso di sfasamento di orario dovuto a guasti, interruzioni di energia elettrica, ecc...;
8. controllo su chiamata da parte del Committente per interventi di ripristino di apparecchiature quali termostati, interruttori, orologi, ecc...;
9. controllo e verifica degli alimentatori automatici e di eventuali pozzetti di drenaggio lungo il percorso delle tubazioni e controllo di elettropompe addette allo scopo con cadenza mensile;
10. verifica con cadenza mensile e sostituzione di parti di ricambio di normale routine e per normale usura di apparecchiature, quali guarnizioni, cinghie di trasmissione, filtri aria, viti di fissaggio e simili;
11. rabbocchi di gas frigorifero e di olio per macchinari frigoriferi, unità autonome, ecc... durante i controlli periodici;
12. l'esecuzione di operazioni saltuarie di modesta entità come ripristino del cuscino d'aria dei vasi di espansione chiusi, la pulizia e/o la sostituzione del filtro di un mobiletto fan-coil o di un condizionatore splittato, escluse operazioni sistematiche su vasta scala;
13. compilazione del Libretto di Centrale o di Impianto in conseguenza dell'assunzione della qualifica di Gestore dell'impianto;
14. verifica dei raccordi fumo con pulizia interna per eliminazione dei residui di combustione, controllo ed eventuale sostituzione degli sportelli di ispezione;
15. controllo e verifica ad inizio delle rispettive stagioni di funzionamento dei gruppi frigoriferi e delle macchine a pompa di calore, con lavaggio chimico e pulizia degli evaporatori e dei condensatori ad acqua, dei filtri, controllo di acidità, ecc..., inversione del funzionamento macchine di raffreddamento, pulizia mediante lavaggio esterno delle batterie delle macchine Clivet.
16. pulizia mensile e revisione di organi di diffusione aria e dei canali metallici o in plastica di mandata, recupero ed espulsione.

#### Controlli e manutenzioni preventive con cadenza mensile

Si riporta, per la manutenzione degli impianti di climatizzazione e condizionamento, un elenco di attività minimo dei lavori che dovranno essere effettuati.

VOCE	SOTTOVOCE	AZIONI
Impianto di climatizzazione e condizionamento	Filtri	Pulizia dei filtri.
	Controllo e test sensori ambientali e di temperatura	Manutenzione e riconfigurazione delle centraline di monitoraggio temperatura e sensori ambientali – passaggio estate inverno.
	Controllo lamierati e condotte metalliche	Manutenzione e pulizia delle condotte metallica di aereazione e griglie di riciclo.

### 11.3 Impianti Idrico Sanitario

Le prestazioni richieste presso il CED di Bari Palese sono:

- conduzione degli impianti;
- controlli e manutenzioni preventive;
- manutenzione ordinaria;
- interventi ed opere non periodiche.

#### Conduzione e manutenzione ordinaria impianti

La conduzione e manutenzione ordinaria degli impianti idrico sanitari dovrà assicurare la continuità di servizio degli impianti stessi e dovrà inoltre garantire nei singoli locali di ogni edificio, il mantenimento delle funzioni per cui l'impianto è stato realizzato.

Le opere di manutenzione ordinaria dovranno essere compiute nel rispetto della regola dell'arte.

Durante tutto il periodo del servizio dovrà essere garantito il funzionamento delle apparecchiature relative all'impiantistica igienico-sanitaria e idrica, a partire dal loro punto di erogazione dalla rete e fino a quello di utilizzazione finale.

Tale condizione sarà garantita in tutti gli orari di occupazione degli edifici serviti al di fuori dei quali sarà comunque garantito un servizio di reperibilità e pronto intervento.

Gli impianti dovranno essere eserciti da personale specializzato dotato di tutti i mezzi occorrenti per le provvidenze del caso.

Relativamente alle apparecchiature di trattamento dell'acqua la Ditta aggiudicataria dovrà, durante l'esercizio degli impianti, accertarsi del corretto funzionamento delle apparecchiature di trattamento dell'acqua presenti sugli impianti (sia di alimentazione dei circuiti che di utilizzo sanitario) ed in particolare:

- A- addolcitori per la decalcificazione dell'acqua;
- B- demineralizzatori;
- C- apparecchi di additivazione di sostanze chimiche.

Sarà pertanto sua cura verificare che le caratteristiche dell'acqua a valle delle apparecchiature siano quelle attese e che i prodotti di consumo quali sale per la rigenerazione delle resine o i prodotti chimici di additivazione non manchino mai all'interno dei rispettivi contenitori.

L'Aggiudicatario, dovrà mantenere anche l'impianto autoclave.

**Controlli e manutenzioni preventive con cadenza mensile**

Si riporta nel seguito, per le singole unità fondamentali, un elenco di attività minimo dei lavori che dovranno essere effettuati.

<b>VOCE</b>	<b>SOTTOVOCE</b>	<b>AZIONI</b>
1. Impianto e rete distribuzione acqua	Allacciamento	Verifica funzionalità, verifica sistemi di intercettazione, verifica eventuali perdite. Registrazione delle letture di contatore.
	Rete di distribuzione acqua	Controllo generale con particolare attenzione allo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici (provvedendo se deteriorati alla loro sostituzione), alla tenuta delle congiunzioni e delle flange, alla stabilità dei sostegni e agli eventuali giunti fissi, all'assenza di inflessione delle tubazioni a causa di dilatazioni termiche non compensate o ostacolate oppure della eccessiva distanza dei sostegni. Controllo sistemi di trattamento e rifornimento sali o materiali di consumo. Controllo delle tenute con particolare attenzione in corrispondenza dei raccordi tra tronchi di tubo ed organi interposti tra tubi ed apparecchi utilizzatori. Controllo coibentazione con eventuale ripristino. Controllo e pulizia con eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto idrico.

VOCE	SOTTOVOCE	AZIONI
		<p>Controllo della manovrabilità delle valvole e manovra di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino (attenzione ed evitare la forzatura in posizioni estreme).</p> <p>Controllo di tenuta delle valvole con regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta.</p> <p>Verifica dell'eventuale trafilatura delle valvole ed eventuale eliminazione.</p>
2. Impianto di distribuzione acqua fredda e calda	<p>Apparecchi sanitari</p> <p>Apparecchi sanitari e rubinetteria</p> <p>Verifica dei flessibili</p> <p>Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.</p> <p>Verifica ancoraggio</p> <p>Verifica e sistemazione dell'ancoraggio dei sanitari e delle cassette a muro con eventuale sigillatura con silicone</p> <p>Verifica degli scarichi dei vasi</p> <p>Verifica della funzionalità di tutti gli scarichi ed eventuale sistemazione dei dispositivi non perfettamente funzionanti con sostituzione delle parti non riparabili.</p> <p>Verifica di tenuta degli scarichi</p> <p>Verifica della tenuta di tutti gli scarichi effettuando delle sigillature o sostituendo le guarnizioni.</p> <p>Verifica sedile copri vaso</p> <p>Verifica, fissaggio, sistemazione ed eventuale sostituzione dei sedili copri vaso con altri simili e della stessa qualità.</p>	<p>Verifica e sistemazione dell'ancoraggio dei sanitari, verifica dei flessibili di collegamento all'alimentazione.</p> <p>Verifica della funzionalità di tutti gli scarichi ed eventuale sistemazione dei dispositivi non perfettamente funzionante con sostituzione delle parti non riparabili.</p> <p>Verifica della tenuta degli scarichi con eventuale sigillatura e sostituzione delle guarnizioni; disostruzione scarichi di tipo meccanico, senza rimozione degli apparecchi, mediante rimozione del sifone oppure con uso di aria in pressione, sonde flessibili e con la tassativa esclusione di prodotti chimici.</p> <p>Verifica sedile copri vaso con fissaggio e sostituzione qualora danneggiato con altri di medesima qualità.</p> <p>Rimozione del calcare con uso decalcificanti.</p> <p>Verifica funzionalità accessori: distributori sapone, asciugatori meccanici (porta salviette), asciugatori elettrici.</p> <p>Disostruzione degli scarichi</p> <p>Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.</p> <p>Rimozione calcare</p> <p>Rimozione di eventuale calcare sugli apparecchi sanitari con l'utilizzo di prodotti chimici.</p>
	Cassette di scarico a zaino	Ripristino ancoraggio

VOCE	SOTTOVOCE	AZIONI
	<p>Verifica dei flessibili Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.</p> <p>Verifica rubinetteria Eseguire un controllo della rubinetteria effettuando una serie di apertura e chiusura.</p>	<p>Ripristinare l'ancoraggio delle cassette con eventuale sigillatura con silicone.</p> <p>Rimozione calcare</p> <p>Rimozione del calcare eventualmente depositato mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.</p>
	<p>Scaldacqua elettrici ad accumulo</p> <p>Controllo generale Verifica della pressione dell'acqua, della temperatura dell'acqua di accumulo e delle valvole di sicurezza.</p> <p>Controllo gruppo di sicurezza Verifica del gruppo di sicurezza e controllo del corretto funzionamento del termostato e del dispositivo di surriscaldamento.</p>	
	<p>Serbatoi di accumulo</p> <p>Controllo generale Controllare lo stato generale e l'integrità dei serbatoi e provvedere alla eliminazione di eventuali perdite ripristinando le guarnizioni del passo d'uomo.</p> <p>Controllo gruppo di riempimento Controllare il corretto funzionamento del galleggiante, della valvola di alimentazione e verificare che il tubo di troppo pieno sia libero da ostruzioni.</p>	<p>Pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione di rifiuti.</p>
	<p>Tubi in acciaio zincato</p> <p>Controllo coibentazione Verificare l'integrità delle coibentazioni con eventuale ripristino.</p> <p>Controllo manovrabilità delle valvole Eseguire una manovra di prova di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.</p> <p>Controllo tenuta Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.</p> <p>Controllo tenuta valvole Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta.</p>	<p>Pulizia otturatore</p> <p>Pulizia o eventuale sostituzione dell'otturatore nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso.</p> <p>Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.</p>
<p>3. Impianto di smaltimento acque meteoriche</p>	<p>Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica</p> <p>Controllo generale</p>	<p>Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta</p> <p>Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie paraghiaia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.</p>



VOCE	SOTTOVOCE	AZIONI
	<p>Controllare le condizioni e la funzionalità dei canali di gronda e delle pluviali. Controllare la funzionalità delle pluviali, delle griglie parafoglie e di eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche. Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni.</p> <p>Collettori di scarico Controllo generale Verificare lo stato generale e l'integrità con particolare attenzione allo stato della tenuta dei condotti orizzontali a vista.</p> <p>Pozzetti e caditoie Controllo generale Verificare lo stato generale e l'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.</p> <p>Scossaline in lamiera di acciaio Controllo generale Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni. Verificare che non ci siano in atto fenomeni di deformazione.</p> <p>Supporti per canali di gronda Controllo generale Controllare le condizioni e la funzionalità dei supporti dei canali di gronda verificando il fissaggio ed eventuali connessioni. Verificare che non ci siano fenomeni di corrosione in atto.</p> <p>Collettori Controllo generale Verificare lo stato generale e l'integrità con particolare attenzione allo stato della tenuta dei condotti orizzontali a vista.</p> <p>Pozzetti di scarico Controllo generale Verificare lo stato generale e l'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.</p> <p>Tubazioni in polietilene Controllo della manovrabilità valvole Effettuare una manovra di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.</p> <p>Controllo generale</p>	<p>Pulizia collettore acque Eseguire una pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque reflue mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</p> <p>Pulizia Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</p> <p>Pulizia superficiale Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati sulle scossaline.</p> <p>Serraggio scossaline Serraggio dei bulloni e dei dispositivi di tenuta delle scossaline. Reintegro scossaline Reintegro delle scossaline e degli elementi di fissaggio.</p> <p>Reintegro supporti Reintegro degli elementi di fissaggio con sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</p>

VOCE	SOTTOVOCE	AZIONI
	Verificare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi. Verificare inoltre l'assenza di odori sgradevoli e di inflessioni nelle tubazioni. Controllo tenuta Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo.	
4. Impianto di smaltimento acque reflue	Collettori	Pulizia collettore acque nere o miste Eseguire una pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque reflue mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.
	Pozzetti di scarico	Pulizia Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.
	Tubazioni in polietilene	Pulizia Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.

## 11.4 Impianto Antincendio

Le prestazioni richieste presso il CED di Bari Palese sono:

- conduzione degli impianti;
- controlli e manutenzioni preventive;
- manutenzione ordinaria;
- interventi ed opere non periodiche.

### Conduzione e manutenzione ordinaria impianti

La conduzione e manutenzione ordinaria degli impianti antincendio dovrà assicurare la continuità di servizio degli impianti stessi, la conformità alla legislazione nazionale e alla normativa tecnica in materia di impianti antincendio (in particolare, al DM 10.03.1998, ed alle norme UNI 9490, UNI 10779), ivi inclusa la compilazione, per parte di competenza, del registro dei controlli antincendio depositato presso la struttura e la esecuzione di prove periodiche.

L'aggiornamento dovrà essere fatto entro e non oltre i 3 giorni successivi all'effettuazione delle attività. Sul registro dovranno essere riportati i seguenti dati:

- A- il numero ed i dati identificativi degli estintori (tipo e relativo numero di matricola), per ogni area protetta, i dati di manutenzione (data, tipo di intervento: manutenzione, verifica, sorveglianza) e quanto riscontrato ed eseguito nelle operazioni di cui ai precedenti paragrafi;
- B- i dati degli impianti di rilevazione e di spegnimento automatico per ogni area protetta, il tipo e la quantità di estinguente, il numero matricola e scadenza collaudo delle bombole, i dati di manutenzione (data, tipo di intervento: manutenzione, verifica, sorveglianza) e quanto riscontrato ed eseguito nelle operazioni di cui ai precedenti paragrafi; interventi eseguito sugli impianti, variazioni delle aree protette, guasti e relative cause, interventi in caso di incendi con particolare riguardo alla modalità ed estensione del sinistro ed efficienza ed efficacia dell'attivazione dell'impianto;
- C- i dati degli eventuali documenti ricevuti o rilasciati (date di emissione o ricevimento, tipo di documento, ecc...).

Le opere di manutenzione ordinaria dovranno essere compiute nel rispetto della regola dell'arte.

Relativamente alle apparecchiature, impianti e sistemi antincendio, la Ditta aggiudicataria dovrà, durante l'esercizio degli impianti, accertarsi del corretto funzionamento di tutte le apparecchiature, garantendo anche la periodica sostituzione del materiale deteriorato e di consumo (manichette, erogatori, combustibile per motopompa, ecc...).

#### Controlli e manutenzioni preventive con cadenza mensile

Si riporta nel seguito, per le singole unità fondamentali, un elenco di attività minimo dei lavori che dovranno essere effettuati.

<b>VOCE</b>	<b>SOTTOVOCE</b>	<b>AZIONI</b>
1. Impianto di estinzione a naspi/idrante colonnine	Sistema di accumulo e pressurizzazione	<p>Verifica dello stato delle vasche e dei serbatoi, del livello dell'acqua, funzionamento dei controlli di livello, dei riscalzi o reintegri e delle valvole a galleggiante e apparecchiature ausiliarie.</p> <p>Verifica del livello e prova di funzionamento del riscalzo, dei dispositivi di controllo e reintegro degli eventuali serbatoi sopra battente.</p> <p>Prova di avviamento automatico e funzionamento delle pompe, il funzionamento delle motopompe deve essere protratto per non meno di 30 minuti.</p> <p>Prova di riavviamento manuale delle pompe, con valvola completamente aperta, immediatamente dopo l'arresto.</p> <p>Verifica ed eventuale rabbocco di: olio lubrificante, elettrolita batterie, carburante.</p> <p>Verifica densità elettrolita mediante densimetro con relativa sostituzione.</p> <p>Verifica corretto posizionamento degli interruttori su quadro, verifica del funzionamento della strumentazione, delle spie e della eventuale ripetizione in locale presidiato.</p>
	Rete di distribuzione	<p>Esame generale dell'impianto, verifica delle tubazioni, verifica delle valvole di non ritorno e prova di tenuta, controllo posizione di apertura delle valvole e relativo bloccaggio, verifica disponibilità scorte.</p>
	Cassette erogazione	<p>Verifica integrità cassette, con eventuale ripresa verniciature cassette esterne, verifica disponibilità corredo (lancia, tubazione), verifica funzionalità valvola, verifica integrità vetro di sicurezza di protezione con eventuale ripristino, verifica segnaletica.</p>
2. Impianto di estinzione a gas (Operazioni previste da UNI9994)	Sistema di accumulo e pressurizzazione	<p>Verifica dello stato delle bombole e dei serbatoi, funzionamento dei controlli di livello, dei riscalzi o reintegri e delle valvole a galleggiante e apparecchiature ausiliarie.</p> <p>Verifica del livello e prova di funzionamento del riscalzo, dei dispositivi di controllo e reintegro delle eventuali bombole sopra battente.</p> <p>Prova di avviamento automatico e funzionamento delle pompe, il funzionamento deve essere protratto per non meno di 30 minuti.</p> <p>Prova di riavviamento manuale, con valvola completamente aperta, immediatamente dopo l'arresto.</p> <p>Verifica ed eventuale rabbocco di: olio lubrificante, elettrolita batterie, carburante.</p> <p>Verifica densità elettrolita mediante densimetro con relativa sostituzione.</p> <p>Verifica corretto posizionamento degli interruttori su quadro, verifica del funzionamento della strumentazione, delle spie e della eventuale ripetizione in locale presidiato.</p>
	Rete di distribuzione	<p>Esame generale dell'impianto, verifica delle tubazioni, verifica delle valvole di non ritorno e prova di tenuta, controllo posizione di apertura delle valvole e relativo bloccaggio, verifica disponibilità scorte.</p> <p>Verifica e test di funzionamento impianto di rilevazione fumi.</p> <p>Pulizia dei dispositivi di rilevamento incendio.</p>
	Cassette erogazione	<p>Verifica integrità cassette, con eventuale ripresa verniciature cassette esterne, verifica disponibilità corredo (lancia, tubazione), verifica funzionalità valvola, verifica integrità vetro di sicurezza di protezione con eventuale ripristino, verifica segnaletica.</p>
3. Estintori	Estintori	<p>Operazioni previste da UNI9994.</p> <p>Inoltre: verifica segnaletica con eventuale sostituzione, verifica corretta accessibilità.</p>

<b>VOCE</b>	<b>SOTTOVOCE</b>	<b>AZIONI</b>
		Nota: in caso di rimozione temporanea per revisione, l'estintore deve essere sostituito da altro della medesima potenzialità.

## 12 LIVELLI DI SERVIZIO

Per i servizi di manutenzione previsti nella presente richiesta di offerta si applicano i livelli di servizio di seguito indicati:

### 12.1 Indicatori di servizio

#### 12.1.1 Tempestività nella presa in carico dei guasti

Gli interventi su chiamata per guasti devono rispettare i seguenti livelli di servizio:

T1 entro le 24 ore solari per gli interventi a chiamata per guasto “non di emergenza”;

T2 entro 2 ore per gli interventi a chiamata “di emergenza” definita dall’Amministrazione e riconosciuta dalla Ditta aggiudicataria.

L’indicatore di osservanza della tempestività viene rilevato mensilmente e i target da rispettare sono fissati in:

Target T1 max un superamento al mese

Target T2 nessun superamento al mese

#### 12.1.2 Tempestività nella risoluzione dei guasti

R1 I guasti definiti “non di emergenza” devono essere risolti entro 48 ore lavorative successive alla chiamata.

R2 I guasti definiti “di emergenza” (come da indicatore T2) devono essere risolti definitivamente entro 12 ore lavorative successive alla chiamata.

In ogni caso gli interventi parziali di rimessa in esercizio degli impianti che garantiranno il ripristino delle funzionalità, in attesa della fornitura di ricambi o componenti speciali, sospendono i termini relativi ai coefficienti R1 ed R2 per un massimo di 24 ore solari.

L’indicatore di osservanza della tempestività viene rilevato mensilmente e i target da rispettare sono fissati in:

Target R1 max un superamento al mese

Target R2 nessun superamento al mese

### **12.1.3 Tempo di consegna del rifornimento del serbatoio su base necessità**

C1 la consegna del rifornimento del serbatoio deve avvenire entro 6 ore dalla richiesta di rifornimento

L'indicatore di osservanza della consegna del carburante viene rilevato mensilmente e il target da rispettare è fissato in:

Target C1 nessun superamento al mese

### **12.1.4 Eventi di indisponibilità della la casella di PEC (numero di ricevute di avvenuta consegna con errore)**

I1 eventi di indisponibilità della casella di PEC indicati dalle ricevute di avvenuta consegna con errore

L'indicatore di osservanza degli eventi di indisponibilità della casella di PEC viene rilevato mensilmente e il target da rispettare è fissato in:

Target I1 nessuno per cause dipendenti dall'Aggiudicatario

## **12.2 Rendicontazione e penali**

Entro 5 gg. dalla fine del mese di riferimento, la Ditta aggiudicataria dovrà consegnare un documento con la descrizione delle attività svolte e la rilevazione del rispetto dei livelli di servizio indicando per ogni evento tutti i parametri necessari alla determinazione del rispetto del valore di soglia o dell'eventuale superamento.

Per ogni indicatore e ogni evento che determinerà il superamento del valore di soglia verrà applicata, esclusi i casi di evidente non responsabilità della Ditta aggiudicataria una penale pari allo 0,5% del canone mensile, fino ad una concorrenza massima del 10% dell'importo del servizio di manutenzione ordinaria per l'intero periodo di vigenza del contratto.

## 13 Principali norme di riferimento

I servizi dovranno essere gestiti nel pieno rispetto delle norme in materia di tutela dell'igiene e sicurezza nel lavoro comprese le eventuali normative di nuova emanazione durante il periodo contrattuale.

Oltre la normativa vigente, dovranno essere rispettate:

- Norme CEI;
- Norme UNI ed UNI-CIG;
- norme e prescrizioni di A.S.L., I.S.P.E.S.L., A.R.P.A. e degli Enti pubblici o privati preposti ai controlli;
- norme e prescrizioni dei Comandi Provinciali dei VV.F.;
- norme e prescrizioni emanate dalle Aziende distributrici di acqua, energia elettrica, gas;
- norme e prescrizioni particolari emanate dagli enti pubblici locali (Regioni, Province, Comuni).