

***SERVIZIO DI CONDUZIONE ESERCIZIO E MANUTENZIONE
DEGLI IMPIANTI ELETTRICI E FLUIDOMECCANICI NONCHE' ASSISTENZE E
VERIFICHE SU IMPIANTI SPECIALI E PICCOLE ATTIVITA' EDILI PER IL
MANTENIMENTO IN EFFICIENZA DEL CENTRO***

ALLEGATO TECNICO - A1

AL CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE

SPECIFICHE TECNICHE

Sommario

SPECIFICHE TECNICHE	1
SERVIZI	4
CAP.1 - SCHEMA PRESTAZIONI SPECIFICHE RICOMPRESSE NEL SERVIZIO A CANONE.....	4
CAP.2 - SERVIZI DI CONDUZIONE ED ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI – A CANONE	6
2.1 PRESA IN CONSEGNA DEGLI IMPIANTI E START-UP.....	6
2.2 DETTAGLIO DELLE PRESTAZIONI MINIME COMPRESSE NEL SERVIZIO DI ESERCIZIO E CONDUZIONE DEGLI IMPIANTI.....	7
2.3 CONTENIMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI NELL’ AMBITO DEL SERVIZIO DI CONDUZIONE ED ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI	10
CAP.3 - MODALITA’ DI ORGANIZZAZIONE E DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITA’ DI MANUTENZIONE	11
3.1 SOFTWARE DI GESTIONE MANUTENZIONI.....	11
3.2 TRACCIABILITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	11
CAP.4 - MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI - A CANONE.....	13
4.1 MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI	14
4.1.1 OBIETTIVO E LIVELLI DI SERVIZIO	14
4.1.2 MANUTENZIONE PROGRAMMATA (PREVENTIVA, PREDITTIVA E CONSERVATIVA) E ASSISTENZA SPECIALIZZATA	14
4.1.3 MANUTENZIONE CORRETTIVA DI GUASTI E/O MALFUNZIONAMENTI	15
4.2 MANUTENZIONE IMPIANTI SPECIALI	16
4.2.1 OBIETTIVO E LIVELLI DI SERVIZIO	16
4.2.2 MANUTENZIONE PROGRAMMATA (PREVENTIVA, PREDITTIVA E CONSERVATIVA) E ASSISTENZA SPECIALIZZATA	16
4.2.3 MANUTENZIONE CORRETTIVA DI GUASTI E/O MALFUNZIONAMENTI	17
4.3 MANUTENZIONE IMPIANTI FLUIDOMECCANICI	18
4.3.1 OBIETTIVO E LIVELLI DI SERVIZIO	18
4.3.2 MANUTENZIONE PROGRAMMATA (PREVENTIVA, PREDITTIVA E CONSERVATIVA) E ASSISTENZA SPECIALIZZATA	19
4.3.3 MANUTENZIONE CORRETTIVA DI GUASTI E/O MALFUNZIONAMENTI.....	22
CAP.5 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI – EXTRA CANONE.....	24
5.1 INTERVENTI STRAORDINARI, ATTIVITÀ IN STATO DI URGENZA E SITUAZIONI DI EMERGENZA IMPIANTI ELETTRICI, SPECIALI E FLUIDOMECCANICI	24
ATTIVITÀ EDILI	27
PERSONALE E RELATIVA DISPONIBILITA’	28
CAP.6 - DIRETTORE TECNICO, REFERENTE DEL SERVIZIO, CAPI-SQUADRA	28
CAP.7 - PRESIDIO – A CANONE	29
CAP.8 - DOTAZIONI E FORMAZIONE MINIMA DEL PERSONALE	30

CAP.9 - REPERIBILITÀ.....	31
CAP.10 - TEMPI DI INTERVENTO	32
ATTREZZATURE, MACCHINARI E MATERIALI.....	32
CAP.11 - ATTREZZATURE, MACCHINARI E MATERIALI.....	32
REPORTISTICA.....	33
CAP.12 - REPORTISTICA PER ANALISI E MIGLIORAMENTO DEL SERVIZIO	33

SERVIZI

Cap.1 - SCHEMA PRESTAZIONI SPECIFICHE RICOMPRESSE NEL SERVIZIO A CANONE

Le attività ricomprese nel Corrispettivo contrattuale del Servizio a corpo (canone), con piena assunzione di responsabilità sui risultati da parte del Fornitore, vengono sommariamente riepilogate nel tabulato riportato a seguire e dettagliate nei successivi articoli:

ATTIVITÀ OPERATIVE DI CONDUZIONE ESERCIZIO E MANUTENZIONE relative ai seguenti impianti

Legenda							
CE	Conduzione e esercizio	MP	Manutenzione programmata	MC	Manutenzione correttiva	SG	Sorveglianza generica

Tipologia impiantistica	Attività ricomprese nel corrispettivo a forfait				
	CE	MP	MC	SG	Note + eventuali attività aggiuntive
<i>Impianti di produzione del calore, condizionamento e climatizzazione</i>	SI	SI	SI	SI	Assunzione del ruolo di Terzo Responsabile DPR 412/93 e ss.mm.ii. ed obblighi di cui al DM 10/02/2014; Assunzione delle funzioni di operatore di impianti contenenti gas fluorurati e dei relativi obblighi ai sensi del DPR 146\2018 e DPR 43/2012 (con sottoscrizione deleghe di funzione)
<i>Impianti idrico-sanitari (acqua potabile, acqua industriale)</i>	SI	SI	SI	SI	
<i>Impianti elettrici, compresa l'illuminazione esterna</i>	SI	SI	SI	SI	Assunzione dei ruoli di Unità Responsabile di Impianto URI (eventuale), Responsabile Impianto RI ai sensi CEI 11\27 e degli ulteriori ruoli operativi (URL, PL, PES, PAV)
<i>Impianti elettrici, compresa l'illuminazione esterna</i>	SI	SI	SI	SI	Assistenza agli Enti notificati per le verifiche periodiche di legge (secondo DPR 462/01)
<i>Gruppi elettrogeni e relativi serbatoi di gasolio, gruppi di continuità (UPS)</i>	SI	SI	SI	SI	Assistenza all'impresa specializzata incaricata delle verifiche periodiche di tenuta dei serbatoi di gasolio a servizio dei gruppi elettrogeni di soccorso Assistenza all'impresa specializzata della manutenzione e straordinaria e controlli periodici degli UPS Manutenzione straordinaria e controlli periodici degli UPS (ove non più affidati, nel corso della durata contrattuale ed a discrezione CAAT, ad impresa terza)
<i>Impianti di rivelazione fumi, diffusione sonora, allarme antincendio, impianti spegnimento automatici, rete idranti ed estintori, separazioni e compartimenti</i>	SI	-	SI	SI	Sorveglianza Interventi di manutenzione correttiva Assistenza all'impresa specializzata incaricata della manutenzione e dei controlli periodici semestrali

Tipologia impiantistica	Attività ricomprese nel corrispettivo a forfait				
	CE	MP	MC	SG	Note + eventuali attività aggiuntive
<i>Impianto illuminazione di emergenza</i>	SI	-	SI	SI	Sorveglianza Verifica generale, di funzionamento e dell'autonomia ai sensi pt. 7 della CEI EN 50172:2006 - UNI CEI 11222 _ cadenza semestrale
<i>Reti e cablaggi in fibra ottica, Impianti di trasmissione dati, WiFi, TVCC, Voip</i>	-	-	-	SI	Assistenza al Responsabile di rete e ai tecnici incaricati della conduzione e dei controlli periodici degli impianti Primi interventi correttivi
<i>Impianti di controllo accessi</i>	SI	SI	SI	SI	Assistenza al Responsabile di rete e ai tecnici incaricati della conduzione e dei controlli periodici Verifica guasto ed Interventi di manutenzione correttiva
- porte/portoni/ cancelli/sbarre di parti comuni del Mercato					Eventuale ritiro materiali acquistati dal Committente, sostituzione componenti, prova di ripristino funzionalità
- componentistica elettronica (schede e lettori motorizzati/rinforzati ecc.)					Eventuale ritiro materiali acquistati dal Committente, sostituzione componenti, prova di ripristino funzionalità, avviso al Committente a raggiungimento soglia numero minimo a magazzino per procedere a nuovo ordine
<i>Reti fognarie relativamente alle acque di scarico bianche ed alle acque di scarico nere</i>	-	SI	SI	SI	Assistenza all'impresa specializzata incaricata per la realizzazione delle campionature dell'acqua di scarico
<i>Ascensori e impianti di sollevamento</i>	SI	-	-	SI	Manutenzione programmata e correttiva solo per impianto illuminazione e citofono interno alle cabine degli ascensori dell'edificio 11 Assistenza all'impresa specializzata incaricata della manutenzione ordinaria e conservativa e dei controlli periodici Assistenza agli Enti notificati per le verifiche di legge

Note generali:

- Il Fornitore è tenuto a prendere in carico tutti gli impianti e le apparecchiature citati dal CTP e relativi allegati, presenti presso il CAAT, anche se installati da altra impresa anche nel corso dell'attuale contratto.

Cap.2 - SERVIZI DI CONDUZIONE ED ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI – A CANONE

Il servizio di conduzione ed esercizio degli impianti oggetto dell'Appalto consiste nelle prestazioni di seguito riportate.

2.1 PRESA IN CONSEGNA DEGLI IMPIANTI E START-UP

Entro 10 (dieci) giorni dalla sottoscrizione del contratto, l'Appaltatore deve avviare sopralluoghi specifici verifiche presso gli impianti oggetto dell'Appalto, secondo un programma concordato con il Committente (ed eventualmente con la ditta "uscente" affidataria del servizio di manutenzione) da completare entro i 20 (venti) giorni successivi, così da procedere al concreto subentro nella conduzione ed esercizio degli impianti nello stato di fatto e conservazione in cui si trovano al più tardi, entro 30 (trenta) giorni dalla sottoscrizione del contratto.

L'appaltatore dovrà trasmettere al Committente di apposita **Relazione Iniziale di presa in carico**, entro 90 giorni naturali consecutivi dal subentro e presa in carico del servizio, riferita allo stato manutentivo - funzionale in cui si trovano gli impianti allo scopo di valutare eventuali priorità nella gestione delle attività manutentive. Allegata alla Relazione iniziale di presa in carico, l'Appaltatore è tenuto a trasmettere alla Committente il "Dettaglio delle operazioni di controllo e manutenzione (tipologia e frequenza) di cui necessitano gli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli Edifici e per la preparazione dell'acqua calda per i servizi igienici, ai sensi dell'art. 7, comma 4, del DPR 74/2013".

Riguardo i controlli e le verifiche sugli impianti oggetto dell'Appalto, necessari alla redazione della *Relazione Iniziale*, è opportuno che l'Appaltatore adotti un approccio metodologico integrato, che tenga conto non solo dello stato funzionale e conservativo di impianti ed attrezzature, ma che consideri anche i costi di manutenzione (sia preventiva, sia correttiva), i costi di adeguamento ed i costi di sostituzione integrale di eventuali parti obsolete e inefficienti, al fine di avanzare proposte che ottimizzino il rapporto costi/benefici per il Committente.

Resta inteso che tutti i dati relativi agli impianti condotti e mantenuti, seppur gestiti dal Fornitore, sono e rimangono di proprietà del Committente.

2.2 DETTAGLIO DELLE PRESTAZIONI MINIME COMPRESSE NEL SERVIZIO DI ESERCIZIO E CONDUZIONE DEGLI IMPIANTI

Come previsto dal paragrafo 6.1.1 del CTP, l'Appaltatore dovrà sorvegliare, mantenendo sotto controllo, e curare, assicurando e provvedendo, l'esercizio (ossia il funzionamento) e la conduzione (ossia la gestione) degli impianti fluidomeccanici, elettrici e speciali – come meglio dettagliati nel seguito e generalmente disposti nelle aree comuni interne agli edifici, nei locali tecnologici individuati dalla **tavola B2** e nelle aree esterne del Mercato – nonché verificare il rispetto di tutte le disposizioni di legge applicabili.

In particolare, sono compresi gli:

- **impianti elettrici;**
- **impianti idraulici;**
- **Impianti fluidomeccanici;**
- **Impianti fognari;**
- **impianti di riscaldamento;**
- **impianti di condizionamento e refrigerazione;**
- **reti e cablaggi in fibra ottica, Impianti di trasmissione dati, WiFi, TVCC, Voip;**
- **sistemi di accesso e controllo accessi;**
- **ascensori e impianti di sollevamento**
- **impianti di rivelazione fumi, diffusione sonora, allarme antincendio, impianti spegnimento automatici, rete idranti ed estintori, separazioni e compartimenti**
- **Presidi antincendio**

Inoltre, in relazione agli **impianti e presidi antincendio**:

- l'Appaltatore dovrà assicurare l'insieme di controlli, prevalentemente visivi, atti a verificare che sistemi, presidi e impianti antincendio siano normalmente operativi, fruibili e non presentino anomalie
- In caso **allarme antincendio** in base al piano di emergenza interno, gli addetti alla manutenzione, avvertiti di un evento in corso dalla portineria\sorveglianza\CAAT, a seconda delle fasce orarie:
 - in **orario di presidio**: dovranno nell'immediato portarsi in centrale antincendio per verificarne la funzionalità fattiva;
 - in **orario di reperibilità**: entro 60 minuti dovranno recarsi in sito e presidiare la centrale antincendio.

La conduzione e l'esercizio degli impianti del CAAT, come definita da paragrafo 6.1.1 del CTP, consiste quanto meno nelle seguenti prestazioni:

- **Verifica del regolare funzionamento degli impianti** (comprese le operazioni di misura e controllo e le relative registrazioni), nonché la sicurezza degli stessi e il rispetto del funzionamento agli orari stabiliti attraverso gli orologi e le centraline di regolazione ove presenti;
- **Individuazione e la segnalazione al Committente delle operazioni correttive**, necessarie per eliminare guasti riscontrati che possano compromettere l'efficienza degli impianti

- Assunzione di ruolo di **“Terzo Responsabile dell’esercizio e della manutenzione dell’impianto termico”**
(A tale fine l’Appaltatore, entro 10 giorni dall’aggiudicazione, dovrà indicare il soggetto dell’organigramma che ricoprirà la figura di Terzo Responsabile degli impianti termici, nel rispetto delle norme e dei requisiti prescritti del DPR 73/2014 e del D.M. 37/2008 e di seguito brevemente e non esaustivamente riassunti:
 - *il terzo responsabile risponde del mancato rispetto delle norme relative all'impianto termico, in particolare in materia di sicurezza e di tutela dell'ambiente. L'atto di assunzione di responsabilità da parte del terzo, anche come destinatario delle sanzioni amministrative, applicabili ai sensi dell'articolo 11, deve essere redatto in forma scritta contestualmente all'atto di delega.*
 - *Il terzo responsabile comunica tempestivamente in forma scritta al delegante l'esigenza di effettuare gli interventi, non previsti al momento dell'atto di delega o richiesti dalle evoluzioni della normativa, indispensabili al corretto funzionamento dell'impianto termico affidatogli e alla sua rispondenza alle vigenti prescrizioni normative.*
 - *Il terzo responsabile informa la Regione o Provincia autonoma competente per territorio, o l'organismo da loro eventualmente delegato:*
 - *della delega ricevuta, entro dieci giorni lavorativi;*
 - *della eventuale revoca dell'incarico o rinuncia allo stesso, entro due giorni lavorativi;*
 - *della decadenza di cui al comma 4, entro i due successivi giorni lavorativi, nonché le eventuali variazioni sia della consistenza che della titolarità dell'impianto)*
- Assunzione di ruolo di **“Unità Responsabile Impianto elettrico”** (eventuale) e di **“Responsabile Impianto Elettrico”** con compiti di nomina di tutte le ulteriori figure necessarie
(A tale fine l’Appaltatore, entro 10 giorni dall’aggiudicazione, dovrà indicare il soggetto dell’organigramma che ricopriranno le figure richieste dalla norma CEI 11-27 e di seguito brevemente e non esaustivamente riassunti:
 - **URI (3.2.1.) Unità Responsabile dell’Impianto:** *l’Unità (intesa come gruppo di persone o funziona aziendale) designata della responsabilità complessiva dell’impianto per garantire che l’esercizio dello stesso avvenga in condizioni di sicurezza. Questo viene realizzato mediante regole ed organizzazione della struttura aziendale durante il normale esercizio dell’impianto. L’URI pianifica e programma i lavori da eseguire. La URI, se coincide con il RI, deve essere PES.*
 - **RI (3.2.2.) Responsabile dell’Impianto:** *Persona responsabile della sicurezza dell’impianto elettrico durante il lavoro. E’ sempre individuato da URI in occasione di lavori elettrici sull’impianto. Gli competono le seguenti attività:*
 - a) *predisposizione dei piani di lavoro;*
 - b) *condivisione delle modalità di esecuzione del lavoro con l’URL;*
 - c) *funzione di collegamento tra la URL e/o PL e le altre funzioni impegnate nel lavoro;*
 - d) *messa in atto (eventualmente con delega scritta ad altra persona PES o PAV) delle operazioni necessarie alla messa in sicurezza dell’impianto prima del lavoro;*
 - e) *messa in atto dei provvedimenti necessari per evitare richiuse intempestive, apposizione di terre nei punti di sezionamento e di cartelli indicatori;*
 - f) *individuazione e contenimento della zona di lavoro;*
 - g) *mantenimento delle condizioni di sicurezza durante l’intera durata del lavoro;*
 - h) *consegna dell’impianto e dell’autorizzazione all’inizio del lavoro;*
 - i) *ricevimento dell’impianto a conclusione del lavoro per il ripristino del normale funzionamento;*
 - l) *riconsegna dell’impianto alla URI.*

In sostanza, RI è la persona incaricata da URI di pianificare il lavoro coordinandosi con i soggetti incaricati della sua esecuzione.

- **URL (3.2.3.) Unità Responsabile dei Lavori:** Unità (o Persona) cui è assegnato l'incarico di effettuare il lavoro elettrico previsto. A lui spetta:
 - a) verificare preliminarmente e condividendo con RI la scelta delle modalità di esecuzione del lavoro anche mediante sopralluogo;
 - b) eventuale redazione del Piano di intervento;
 - c) individuazione del PL e degli addetti all'esecuzione del lavoro;
 - d) organizzazione dell'attività degli operatori;
 - e) verifica che siano disponibili le procedure, attrezzature, dispositivi di protezione, mezzi necessari per la corretta realizzazione dell'attività;
 - f) verifica la formazione e idoneità degli operatori incaricati del lavoro.
- **PL (3.2.4) Persona preposta ai Lavori:** Persona a cui è assegnata la responsabilità del coordinamento operativo del lavoro; possiede un'approfondita esperienza sugli impianti elettrici. Il PL deve essere riconosciuto quale PES. A lui spettano questi compiti:
 - a) recepimento dell'eventuale Piano di intervento, proponendo eventuali modifiche e/o integrazioni;
 - b) esecuzione dei lavori nel rispetto dei contenuti dell'eventuale Piano di intervento;
 - c) presa in carico dell'impianto e riconsegna alla fine dei lavori;
 - d) in caso di lavori fuori tensione, verifica l'assenza di tensione e, quando richiesto, dell'installazione della messa a terra e in cortocircuito sul posto di lavoro;
 - e) quando previste, adotta le procedure per i lavori in prossimità di parti attive;
 - f) verifica, sia all'inizio del lavoro che durante le fasi di esecuzione, la presenza e mantenimento delle condizioni indicate nell'eventuale Piano d'intervento;
 - g) assegna i compiti ai diversi operatori;
 - h) illustra gli obiettivi del lavoro e dei compiti, coadiuvato, se necessario, da liste di controllo;
 - i) vigilanza sul comportamento dei lavoratori, anche riguardo l'uso di attrezzature e DPI;
 - l) si interfaccia con RI e con altre figure interessate;
 - m) prede decisioni riguardanti l'inizio, la continuazione, l'eventuale sospensione, la ripresa, il termine dei lavori, considerando le condizioni atmosferiche.)
- Esecuzione delle manovre relative alla **messa in funzione degli impianti ed alla loro seguente disattivazione**, necessarie per il raggiungimento degli obiettivi di contenimento dei consumi energetici;
- **Fornitura dei prodotti di consumo** necessari per il regolare utilizzo delle attrezzature/macchine/apparecchiature e strumentazioni di proprietà dell'Appaltatore, necessarie per lo svolgimento delle attività oggetto di contratto;
- **Interventi di regolazione e correttivi** finalizzati a realizzare e mantenere le condizioni richieste, compatibilmente con il conseguimento della maggiore durata e della migliore utilizzazione degli impianti stessi;
- **Misurazioni con strumentazione idonea** delle caratteristiche di funzionamento degli impianti (a titolo esemplificativo: portata aria, livello emissioni sonore interne / esterne, assorbimenti elettrici, ecc.) nei casi in cui sia necessario accertarne il corretto funzionamento;
- **Gestione delle letture periodiche dei consumi** di riscaldamento e dell'acqua industriale e potabile delle centrali, sottocentrali e delle varie utenze del Centro, comprese quelle degli spazi di uso e pertinenza degli Utenti, e la trasmissione dei dati al Committente, secondo le modalità, i formati e la periodicità da questi previsti;
- **Controllo, mediante letture mensili** in corrispondenza delle cabine elettriche e centrali tecnologiche, dell'andamento dei consumi e **individuazione di criticità**

- **Letture mensile dei consumi termici e idraulici** rilevati dai contatori dislocati nel Comprensorio, compresi quelli installati presso gli Utenti del Mercato, e trasmissione delle stesse al Committente; si ricorda che l'Appaltatore quale obbligo derivante dall'assunzione dell'incarico di "Terzo Responsabile", è tenuto a inserire i valori di tali letture sui libretti di impianto per la climatizzazione e rapporti di efficienza energetica;
- Esecuzione della **rilevazione dei parametri** quali temperatura e umidità, con utilizzo di termoigrografi registratori, compresi tutti gli oneri conseguenti (eventuale noleggio strumenti, manodopera, ecc.);
- **Controllo ed impostazione** della corretta accensione / spegnimento delle apparecchiature agli orari fissati da relè crepuscolari e/o orologi;
- **Misurazione dei livelli di gasolio** presenti nei serbatoi a servizio dei gruppi di soccorso, **lettura dei contatori e annotazione su apposito registro** con modulistica proposta dal Committente;
- **Assistenza** al soggetto incarico dal Committente **per la redazione della diagnosi energetica** del Centro, con segnalazione degli interventi migliorativi e correttivi proposti in qualità di conduttore degli impianti.
- **Custodia di tutti i locali tecnici e tecnologici, compreso il servizio di accompagnamento ed assistenza al personale tecnico di Enti/Società di fornitura e distribuzione di servizi di rete (es. E-Distribuzione, Smat, Nove, Telecom ecc.), al personale di altre ditte affidatarie di servizi specializzati di manutenzione periodica o di altri soggetti incaricati dal Committente;**
- **Coordinamento costante** nel corso dell'operatività con i servizi di vigilanza e portierato
- **Rimozione e smaltimento dei rifiuti risultanti dalle operazioni manutentive ordinarie e straordinarie, di cui l'Aggiudicatario risulterà produttore/detentore ai sensi del DLgs 152/2006 e ss.mm.ii.** Tutte le eventuali attività transitorie di stoccaggio, nonché quelle di movimentazione e trasporto dei materiali di supero ed inutilizzabili, risultanti dai lavori di manutenzione dovranno essere svolte nel rispetto della normativa vigente in materia (particolare attenzione dovrà essere prestata all'immagazzinamento e smaltimento degli oli esausti e di eventuali altri fluidi (es. gas fluorurati) ed allo smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici)
- **Fornitura dei materiali di consumo a servizio della strumentazione di lavoro** occorrenti per eseguire gli interventi ed attività di manutenzione di cui art. 9.2 del CTP.

Qualsiasi prestazione andrà costantemente svolta dall'Appaltatore in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente in materia impiantistica sia a livello nazionale che regionale, secondo scelte organizzative mirate a eseguire le prestazioni secondo la migliore regola dell'arte.

2.3 CONTENIMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI NELL'AMBITO DEL SERVIZIO DI CONDUZIONE ED ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI

Ai fini del contenimento dei consumi, l'Appaltatore è tenuto, nell'espletamento del servizio di conduzione ed esercizio degli impianti del CAAT, a mettere in pratica tutte le azioni di buona norma volte a perseguire l'ottimizzazione energetica.

Si segnala, inoltre, che il Committente effettua, mensilmente sui propri siti, il monitoraggio dei consumi energetici con misuratori e centraline dedicate, grazie alle quali dispone dello storico dei consumi degli anni precedenti. Tali dispositivi non dovranno in alcun modo essere manomessi, bensì mantenuti in piena efficienza, verificandone periodicamente il corretto funzionamento.

Cap.3 - MODALITA' DI ORGANIZZAZIONE E DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITA' DI MANUTENZIONE

3.1 SOFTWARE DI GESTIONE MANUTENZIONI

L'Appaltatore assume l'obbligo, essenziale nell'interesse dell'Appaltante, di documentare costantemente a quest'ultimo le attività via via compiute, nelle varie fasi, in esecuzione dei servizi contrattuali. A tale scopo, l'Appaltatore dovrà utilizzare il **sistema informatico (Software di Gestione Manutenzioni)**, messo a disposizione dal committente per la gestione della manutenzione programmata, sia per quelle a guasto o malfunzionamento e su chiamata del Committente.

Il software genera le **Schede di Manutenzione** per tutti gli interventi di manutenzione ordinaria per singolo edificio, con indicazione di data, ora, personale addetto e rispondenza alla programmazione prevista dal Committente nel rispetto delle schede presentate all'Allegato A2b_Schede tecniche per programmazione ordinaria. Gli interventi così programmati non necessitano di ulteriore approvazione da parte del committente, ma sono immediatamente eseguibili. A dimostrazione dell'avvenuta esecuzione il sistema genera una sintesi relativa allo Stato di Avanzamento delle attività ed è in grado di generare documentazione specifica di sintesi facente funzione di **Registro Manutenzioni Ordinarie**.

In relazione all'evoluzione degli oggetti censiti e/o delle modifiche impiantistiche e normative sarà possibile modificare, da parte del committente, le schede di manutenzione programmata portando a conoscenza di tali modifiche l'appaltatore.

Il software consente altresì la gestione delle richieste di intervento non rientranti nella manutenzione periodica in modo da garantire il mantenimento della traccia storica delle attività.

L'Appaltatore dovrà assicurare la disponibilità di tutti gli operatori coinvolti nell'appalto per una adeguata formazione sull'utilizzo del Software nella fase di avvio dell'appalto.

3.2 TRACCIABILITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE

Tutti gli interventi di **manutenzione ordinaria programmata preventiva e predittiva e conservativa** (art. 6.1.2.1 del CTP) inseriti a sistema dovranno essere verificati per confermare l'adeguatezza delle periodicità ed eventualmente riorganizzare il cronoprogramma

L'intervento dovrà quindi essere inserito in apposito **Registro Manutenzioni Ordinarie** digitale su software

Tutti gli interventi di **manutenzione correttiva** (art. 6.1.2.2 del CTP) preventivamente programmabili dovranno essere oggetto di **inserimento** all'interno del Sistema di Gestione informativo da parte del Committente.

Per gli interventi di somma urgenza e di urgenza, l'inserimento a sistema sarà in carico al Servizio di manutenzione nel corso della giornata di avvio intervento e da aggiornarsi in base allo stato di avanzamento.

L'Appaltatore è tenuto alla raccolta, archiviazione e gestione di tutti i dati relativi agli interventi eseguiti. In particolare, qualora non vi sia la possibilità di gestire le informazioni all'interno del Sistema di gestione, l'appaltatore dovrà :

- fornire, dietro richiesta del Committente, tutte le informazioni relative ad ogni singolo intervento (quali programmazione, tipologia, ecc.), entro due giorni lavorativi;
- monitorare lo stato di avanzamento dei lavori;
- verificare i tempi di risposta e l'efficacia risolutiva dell'intervento eseguito;
- aggiornare il database degli impianti e della relativa documentazione tecnica e degli scadenziari relativi, in base alla data di ultima verifica ed alla frequenza di controllo prevista a contratto.
- Predisporre e fornire tutta la documentazione e le certificazioni di legge

Cap.4 - MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI - A CANONE

La manutenzione ordinaria degli impianti comprende tutti gli interventi da organizzare e svolgere periodicamente all'esclusivo scopo di mantenere in efficienza il complesso degli impianti, contenere il degrado normale d'uso nonché far fronte ad eventi conseguenti a erronea e/o insufficiente manutenzione programmata, che comunque non modifichino la struttura essenziale dell'impianto o la loro destinazione d'uso.

Si fa espresso richiamo alle definizioni contenute ai paragrafi 6.1.2.1, 6.1.2.2 e 6.1.2.3 del CTP.

Nei successivi paragrafi si riporta l'approfondimento descrittivo delle prestazioni previste in base alla tipologie di impianto:

- **Impianti elettrici**
- **Impianti speciali**
- **Impianti fluidomeccanici**
- **Verifiche mensili dei presidi antincendio**

Sono inoltre oggetto di attività di manutenzione (da eseguire in forma ordinaria limitata e condizionata al rispetto delle procedure di coordinamento interne in uso del Committente nel caso di affidamento di servizi periodici ad altre imprese specializzate, oppure in forma sporadica e/o in via d'urgenza, rispettivamente):

- **altri impianti tecnologici** di proprietà dell'Appaltante e al servizio delle parti comuni del Mercato, per i quali le attività di esercizio e conduzione, manutenzione programmata e verifica periodica sono **affidati a terzi, o ad altre imprese specializzate** (es. TVCC, controllo accessi, cablaggi in fibra ottica, diffusione sonora, antincendio ecc.);
- **gli impianti tecnologici** relativi ad edifici o parti di edifici e/o aree esterne il cui esercizio, conduzione e responsabilità sono **affidati agli Utenti** che dispongono (in forza di contratti di locazione o comodato d'uso) di tali spazi per lo svolgimento delle loro attività lavorative.

Per la manutenzione di particolari impianti tecnologici richiedente personale tecnico specializzato esclusi dal presente appalto, ed eventualmente per altre opere che C.A.A.T. affida in tutto o in parte a terzi, potranno essere richieste prestazioni di assistenza tecnica da parte del personale dell'Appaltatore.

Sono in particolare ricomprese nel corrispettivo le prestazioni richieste dalle normative e leggi vigenti a carico del Committente in qualità di datore di lavoro (norme CEI, DM 37/08, DLgs 81/08, ecc.) quali, ad es., il controllo periodico, con personale abilitato, della conformità degli impianti ai requisiti di sicurezza.

Nel corrispettivo è altresì ricompreso l'onere dell'assistenza alle ditte per le verifiche periodiche obbligatorie, quali quella degli impianti ascensore e quella (biennale) ai sensi del DPR 462/01 degli impianti elettrici di messa a terra, ed all'esecuzione delle relative misurazioni, revisione sistemi anticaduta ecc.

4.1 MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI

4.1.1 Obiettivo e livelli di servizio

Le attività oggetto dell'appalto hanno l'obiettivo di assicurare la continuità dei servizi, il funzionamento operativo ed il mantenimento in efficienza degli impianti elettrici delle parti comuni del Centro, di proprietà del Committente, in particolare per garantire la rispondenza normativa, la sicurezza ed il livello di efficacia del servizio offerto alle utenze del Mercato.

Lo standard di servizio da adottare sarà evitare ogni guasto o interruzione per mancata manutenzione preventiva o per non corretta manutenzione. Eventuali impossibilità a soddisfare i suddetti requisiti per motivi non dipendenti dall'Appaltatore dovranno essere preventivamente sottoposte all'attenzione del Committente perché possano essere valutate caso per caso.

4.1.2 Manutenzione programmata (preventiva, predittiva e conservativa) e assistenza specializzata

Rientrano tra gli obblighi contrattuali e tra gli oneri a carico dell'Appaltatore:

- a) controllo delle corrette condizioni di funzionamento degli impianti elettrici (forza motrice e illuminazione) e interventi di adeguamento connessi;
- b) interventi di manutenzione generale per macchine/apparecchiature (compresi gruppi elettrogeni) secondo le indicazioni del Costruttore (libretto di uso e manutenzione);
- c) controllo delle corrette condizioni di funzionalità degli impianti di protezione contro i contatti indiretti (impianti di messa a terra);
- d) controllo delle corrette condizioni di funzionamento degli impianti di protezione contro le sovratensioni;
- e) controllo delle cabine di trasformazione (per gli edifici in cui sono presenti) e dei locali/vani quadri elettrici, in particolare sono da verificare le condizioni di idoneità al servizio dei vari componenti sia lato MT sia lato BT, conformemente a quanto riportato nella normativa applicabile (ad es. CEI 64-8, CEI 0-15, CEI 0-16, CEI 0-21, CEI 78-17, CEI 99-2, CEI 99-3);
- f) controllo degli impianti di illuminazione delle parti comuni degli edifici e dell'illuminazione esterna, compreso il corretto funzionamento e regolazione degli orologi programmatori e dei relè di accensione/attivazione installati sui diversi circuiti;
- g) controllo periodico della funzionalità dei gruppi elettrogeni e gruppi di continuità (UPS) e sostituzione delle batterie di accumulatori, quando necessario, assicurando la perfetta ed ininterrotta funzionalità in condizioni di massima sicurezza delle apparecchiature, mantenendo inalterate nel tempo le prestazioni e le caratteristiche degli impianti stessi;
- h) assistenza alla verifica dello stato di conservazione e tenuta dei serbatoi di gasolio durante le verifiche periodiche.

Nelle schede tecniche di manutenzione di cui Allegato **A2** viene riportata l'indicazione delle attività minime da eseguire per il mantenimento in efficienza degli impianti in oggetto e della relativa periodicità.

Al termine delle principali operazioni di cui sopra, deve essere compilata la relativa reportistica e documentazione, come descritto in precedenza.

4.1.3 Manutenzione correttiva di guasti e/o malfunzionamenti

In tale categoria di prestazioni si intendono comprese tutte le operazioni/interventi che si rendessero necessari a ripristinare l'efficienza degli impianti in caso di guasti e/o malfunzionamenti derivanti da errorea e/o insufficiente manutenzione programmata come definita e articolata all'articolo 6.1.2.1 del CTP.

Al termine di tali interventi devono essere compilate,

- la reportistica secondo la procedura prevista dal sistema informatico,
- la documentazione inerente la certificazione della esecuzione dell'intervento svolto (ove applicabile).

Si precisa che l'intervento si ritiene positivamente concluso solo dopo la conferma dell'Ufficio tecnico del Committente o la verifica di professionisti esterni all'uopo incaricati dal Committente.

Rimandando alle schede tecniche di cui all'Allegato **A2** per un più puntuale dettaglio delle attività, si riporta un elenco indicativo e non esaustivo delle principali operazioni e/o attività previste:

- a) Sostituzione di lampade (guaste e/o esaurite) e dei relativi accessori (starter, rettori, condensatori, trasformatori, portalampade, corone torri faro, gruppi inverter autoalimentati e relative batterie per lampade d'emergenza, ecc.), esclusa la fornitura dei componenti, con conferimento dei materiali di risulta presso Centri autorizzati di recupero/smaltimento, secondo la normativa vigente, a cura e spese dell'Appaltatore;
- b) Ripristino della funzionalità di circuiti a seguito di guasti e rotture, controllo e settaggio delle regolazioni, con successive verifiche di funzionamento (tramite riarmo dei relativi interruttori e misurazioni) e controllo "in situ" delle condizioni di funzionamento; tali interventi possono riferirsi, ad esempio, a:
 - sostituzione (su qualsivoglia apparecchiatura e/o quadro elettrico) di interruttori magnetotermici o magnetotermici-differenziali e/o relè termici/contattori, fusibili, orologi e relè, installati nei quadri elettrici;
 - sostituzione di strumenti di misura, spie e/o segnalatori luminosi, microcontatti, selettori a chiave (guasti o malfunzionanti), installati nei quadri elettrici;
 - sostituzione di componenti dei sistemi di regolazione/comando inerenti agli impianti di climatizzazione;
 - sostituzione di componenti, placche, prese, interruttori, pulsanti/deviatori necessari per la funzionalità dell'impianto;
 - regolazione dei sistemi di rifasamento automatico centralizzato con verifica dell'efficienza delle batterie di condensatori, eventuale taratura della centralina elettronica di comando e sostituzione di tutti i componenti non più efficienti compresi i condensatori;
 - sostituzione di ogni parte della componentistica elettrica di comando e sicurezza dei cancelli motorizzati/sbarre automatiche, compresi gli organi di controllo e comando;

Si intende compresa la fornitura dei componenti necessari agli interventi di sostituzione riportati nell'Art. 9.2 del CTP, oltre ai materiali di consumo di apparecchi e attrezzature di proprietà dell'Appaltatore.

4.2 MANUTENZIONE IMPIANTI SPECIALI

Gli impianti speciali o i componenti di impianto particolari presenti presso il Centro, già elencati nella tabella di cui al Cap. 1 del presente Allegato cui si rimanda, sono sommariamente riassunti in:

- a. cablaggi in fibra ottica
- b. trasmissione dati
- c. WiFi
- d. impianto di diffusione sonora
- e. TVCC
- f. Voip e/o comunicazione interna
- g. Sistema gestione accessi
- h. Impianti e presidi antincendio
- i. Ascensori e impianti di sollevamento

Sarà cura dell'Ente appaltante CAAT fornire le sommarie ed indicative informazioni all'Appaltatore circa il funzionamento dei sistemi sopra descritti. Tale informazione sarà erogata a cura CAAT una tantum, in sede affidamento appalto. Successivamente, sarà cura dell'Appaltatore trasmettere le nozioni ricevute ad eventuali propri operatori subentranti, nell'arco dei 3 anni di espletamento del servizio.

4.2.1 Obiettivo e livelli di servizio

Analogamente a quanto descritto al paragrafo 4.1.1, le attività oggetto dell'appalto hanno l'obiettivo di assicurare la continuità dei servizi, il funzionamento operativo ed il mantenimento in efficienza degli impianti speciali del Centro, in modo da rilevare con tempestività problematiche o malfunzionamenti ed esercitare un primo intervento capace di evitare la sospensione dell'esercizio, in attesa di eventuale intervento specialistico di ditte terze.

4.2.2 Manutenzione programmata (preventiva, predittiva e conservativa) e assistenza specializzata

In riferimento agli impianti elencati al punto 4.2, l'Appaltatore dovrà:

- a. valutare le condizioni-armadi RACK, centri HUB e connessioni con switch o centraline
- b. avere nozione dell'impianto hardware a servizio del WiFi
- c. conoscere e valutare le condizioni e mantenere in efficienza l'impianto di diffusione sonora: centrale, distribuzione, altoparlanti ecc.
- d. individuare eventuali malfunzionamenti del sistema di comunicazione interna
- e.1 individuare condizioni ed eventuali cause di malfunzionamento del sistema hardware di connessione tra le torrette ubicate in prossimità dei varchi di ingresso e centrale operativa adiacente
- e.2 mantenere in efficienza il sistema di apertura/chiusura delle sbarre automatiche

- e.3 verificare cause innesco allarmi di apertura porte di sicurezza
- e.4 verificare-il sistema di apertura automatica porte zona hall palazzina uffici: regolare funzionamento fotocellule, regolare meccanismo di apertura automatica e scorrimento ecc.
- e.5 comprendere il funzionamento del sistema lettura badge ed essere in grado di prime verifiche
- f.1 eseguire la sorveglianza periodica per la verifica di funzionalità dei vari apprestamenti antincendio
- f.2 verificare le cause di innesco di qualsiasi allarme antincendio
- f.3 verificare corretto funzionamento centraline e relativi componenti
- f.4 verificare funzionamenti pompe impianto antincendio
- g. verificare il corretto funzionamento di ascensori, porte, livellamento al piano, sistemi di chiamata ecc.

L'elenco sopra riportato è da intendersi indicativo e non esaustivo delle prestazioni richieste, intendendosi comprese tra le stesse tutte le attività di verifica preliminare e primo tentativo di soluzione delle varie problematiche.

Il personale dell'Appaltatore dovrà inoltre garantire l'assistenza necessaria alle ditte terze qualificate, incaricate da CAAT della manutenzione e/o conduzione specialistica.

4.2.3 Manutenzione correttiva di guasti e/o malfunzionamenti

In riferimento agli impianti elencati l'Appaltatore dovrà agire, preliminarmente all'eventuale attivazione di ditte terze qualificate, incaricate da CAAT della manutenzione e/o conduzione specialistica. In particolare, l'Appaltatore dovrà:

- a. operare primi interventi correttivi su rete LAN, armadi RACK, centri HUB e connessioni con switch o centraline
- b. operare manovre correttive sull'impianto di diffusione sonora: centrale, distribuzione, altoparlanti ecc.
- c. operare primi interventi di verifica e correzione malfunzionamenti del sistema di comunicazione interno
- d.1 operare sul sistema hardware di connessione tra le torrette ubicate in prossimità dei varchi di ingresso e la centrale operativa adiacente, compresa la capacità di smontare/rimontare gli apparati
- d.2 operare sul sistema di apertura/chiusura delle sbarre automatiche, sostituire parti di meccanismi o connessioni
- d.3 intervenire, come primo intervento, in caso di malfunzionamento dell'apertura porte di sicurezza
- d.4 intervenire per ripristinare, come primo intervento, il sistema di apertura automatica porte zona hall palazzina uffici: regolare funzionamento fotocellule, regolare meccanismo di apertura e scorrimento ecc.
- d.5 operare il primo intervento in caso di malfunzionamento del sistema lettura badge
- e.1 messa in sicurezza/sostituzione, ove necessario, dei componenti delle cassette porta manichetta idranti (vetro, porticine ecc.), Evacuatori di fumo, ecc.
- e.2 operare chiusure di emergenza della rete idranti
- e.3 silenziamento e/o sostituzione, ove necessario, dei pulsanti di allarme danneggiati e dei sensori di fumo

f. operare, come primo intervento, in caso di blocco ascensore o malfunzionamenti ecc.

L'elenco sopra riportato è da intendersi indicativo e non esaustivo delle prestazioni richieste, intendendosi comprese tra le stesse tutte le attività di verifica preliminare e primo tentativo di soluzione delle varie problematiche.

Il personale dell'Appaltatore dovrà inoltre garantire l'assistenza necessaria alle ditte terze qualificate, incaricate da CAAT della manutenzione e/o conduzione specialistica.

4.3 MANUTENZIONE IMPIANTI FLUIDOMECCANICI

4.3.1 Obiettivo e livelli di servizio

Le attività oggetto dell'appalto hanno l'obiettivo di assicurare, nel rispetto della normativa vigente, il funzionamento ed il mantenimento in efficienza degli impianti in esame.

Si ricorda che la gestione del servizio deve essere mirata a criteri di massima convenienza e riduzione dei consumi e dell'impatto ambientale; a tal fine, oltre a garantire il comfort ambientale, nel periodo, negli orari e nei modi richiesti dal Committente, si dovrà porre massima attenzione nell'adeguamento secondo necessità dei parametri (temperature dei fluidi, orari di funzionamento, grado di parzializzazione di impianti, ecc.) sulla cui base è possibile ottimizzare il funzionamento e la gestione degli impianti.

A tale scopo l'Appaltatore, con oneri compresi nel corrispettivo a corpo, provvederà, in particolare:

- alla manutenzione degli impianti di climatizzazione (riscaldamento, refrigerazione e condizionamento), svolgendo il ruolo di conduttore di impianti e apparecchiature soggetti agli obblighi di cui al DPR 43/2012 e smi;
- alla manutenzione degli impianti idrici (acqua potabile e industriale);
- all'assistenza specializzata alla Committenza nei rapporti con terzi e agli Enti di verifica e controllo.

Il servizio comprende inoltre tutte le operazioni/interventi necessari a ridurre le probabilità di guasto e a mantenere o ripristinare l'efficienza di ogni parte degli impianti fluidomeccanici (compresi i relativi impianti elettrici) oggetto di appalto.

Allo scopo, l'Appaltatore deve assicurare le prestazioni dei tecnici frigoristi, bruciatoristi, meccanici, idraulici, elettricisti, strumentisti, operai e montatori, ecc., per l'espletamento delle verifiche richieste e degli interventi per la manutenzione degli impianti.

L'Appaltatore si obbliga ad operare in modo da raggiungere i livelli di servizio indicati nella tabella seguente. Eventuali impossibilità a soddisfare i requisiti esposti in tabella per motivi non dipendenti dall'Appaltatore saranno valutate caso per caso.

Livello di servizio	Requisiti impianti di climatizzazione	
STANDARD	Garantire le seguenti condizioni termo-igrometriche:	
	Uffici	Inverno: temperatura 20 °C ± 1 °C; umidità relativa 50% ± 10% Estate: temperatura 26 °C ± 1 °C; umidità relativa 50% ± 10%
	Archivi/locali ad uso saltuario	Inverno: temperatura massima 20 °C ± 2 °C
	CED	Inverno: temperatura massima 24 °C ± 2 °C Estate: temperatura massima 24 °C ± 2 °C
	Nessun guasto o interruzione per mancata manutenzione programmata o per non corretta manutenzione	

4.3.2 Manutenzione programmata (preventiva, predittiva e conservativa) e assistenza specializzata

Rientrano tra gli obblighi contrattuali e tra gli oneri a carico dell'Appaltatore:

- a) manutenzione dell'impianto termico (ai sensi del punto 10, Allegato A del DLgs 192/05 ed anche in ottemperanza all'art. 1 lettera h del DPR 412/93), con personale abilitato
- b) rispetto del periodo di esercizio dell'impianto di riscaldamento, secondo le indicazioni del Committente;
- c) per l'impianto termico con teleriscaldamento, esecuzione a propri oneri e spese di tutte le operazioni segnalate nel libretto d'uso e manutenzione rispettando le frequenze ivi indicate e/o di buona norma tecnica;
- d) verifica della presenza in sito ed aggiornamento della pratica INAIL (ex Ispesl) dei componenti di sicurezza, segnalando al Committente la mancanza della documentazione o eventuali difformità da quanto normativamente previsto (ove applicabili)
- e) esecuzione delle attività di manutenzione, per gli impianti di climatizzazione invernale ed estiva, nel rispetto delle prescrizioni del DLgs 192/2005 e delle relative norme di attuazione, oltre a redazione e sottoscrizione di rapporto di controllo tecnico conforme ai modelli ministeriali e delle schede di accertamento fornite dal Committente;
- f) controllo della tenuta ed efficienza di qualsivoglia gruppo rubinetteria, valvola, raccordo, guarnizione, ecc. di carico acqua, compresa la sostituzione di rubinetterie, valvole, raccordi, guarnizioni, ecc.;
- g) controllo della tenuta ed efficienza degli scarichi degli apparecchi sanitari (lavabi, wc, cassette di cacciata, pulsanti, ecc.), dei pozzetti e/o chiusini e/o scatole sifonate e trattamento di pulizia per

condutture di scarico, ove necessario; controllo dei boiler, ivi compresi termostato, resistenza elettrica, raccordi, valvole, ecc.; pulizia dei filtri;

- h) controllo di apparecchi sanitari, copritazza dei water ed altre attrezzature idrauliche afferenti i servizi igienici;
- i) controllo e verifica impianti di pompaggio;
- j) controllo e verifica degli impianti di trattamento acqua; le operazioni vanno eseguite dall'Appaltatore nel corso di più visite di controllo, effettuate con la periodicità semestrale, salvo quelle relative alla fornitura/ricarica di sale e/o altri prodotti condizionanti, per la quale sono previste tempistiche più ravvicinate secondo le necessità dei singoli impianti
- k) Pulizia sgrigliatore. In riferimento alla pulizia della condotta fognaria, si specifica che l'articolo 230, comma 5 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. prevede che:

“I rifiuti provenienti dalle attività di pulizia manutentiva delle reti fognarie di qualsiasi tipologia, sia pubbliche che asservite ad edifici privati, compresi le fosse settiche e manufatti analoghi nonché i sistemi individuali di cui all'articolo 100, comma 3, e i bagni mobili, si considerano prodotti dal soggetto che svolge l'attività di pulizia manutentiva. (...) Tali rifiuti possono essere conferiti direttamente a impianti di smaltimento o di recupero o, in alternativa, essere raggruppati temporaneamente presso la sede o unità locale del soggetto che svolge l'attività di pulizia manutentiva, nel rispetto delle condizioni di cui all'articolo 183, comma 1, lettera bb). Il soggetto che svolge l'attività di pulizia manutentiva è comunque tenuto all'iscrizione all'Albo nazionale gestori ambientali, ai sensi dell'articolo 212, comma 5, del presente decreto, per lo svolgimento delle attività di raccolta e di trasporto di rifiuti, e all'iscrizione all'Albo nazionale degli autotrasportatori di cose per conto di terzi di cui all'articolo 1 della legge 6 giugno 1974, n. 298).”

Pertanto, risulta che tale attività di pulizia della rete fognaria deve essere eseguita esclusivamente da un soggetto autorizzato secondo la normativa vigente che sarà tenuto a fornire copia del [Formulario di trasporto](#) (modello ex Deliberazione n.14 del 21 dicembre 2021 dell'Albo nazionale gestori ambientali).

Nelle schede tecniche di manutenzione in Allegato **A2** viene riportata l'indicazione delle attività minime da eseguire per il mantenimento in efficienza degli impianti in oggetto e della relativa periodicità. Tali frequenze minime sono da incrementare in caso di particolari condizioni verificate in corso d'opera e/o necessità espresse dal Committente (es. sostituzioni filtri in zone particolarmente inquinate o polverose).

Al termine delle principali operazioni di cui sopra, deve essere compilata la relativa reportistica e documentazione, come descritto in precedenza dal presente Capitolato.

In merito alle manutenzioni impianto termico si specifica che l'appaltatore dovrà:

- (a) per ciascun impianto di climatizzazione, verificare entro 60 giorni dalla stipula del presente contratto, la correttezza e la completezza delle informazioni riportate sul libretto di impianto di climatizzazione (libretto), ai sensi dell'art. 7 del D.P.R. 74/2013. In caso di esito negativo della verifica, l'Appaltatore dovrà provvedere all'integrazione e/o revisione delle informazioni tramite il Catasto degli Impianti Termici (CIT) della Regione Piemonte ed alla successiva trasmissione a CAAT del libretto di impianto di climatizzazione aggiornato;
- (b) qualora l'elenco e la frequenza degli interventi di manutenzione e controllo ai sensi dell'art. 7 del D.P.R. 74/2013 non fosse disponibile in forma scritta per uno o più impianti, predisporlo e trasmetterlo a CAAT entro 60 giorni dalla stipula del presente contratto. L'Appaltatore

- dovrà inoltre eseguire gli interventi di manutenzione secondo la frequenza dichiarata e registrarne l'esito sul libretto tramite il CIT;
- (c) per gli impianti di climatizzazione estiva di potenza termica utile nominale maggiore di 12 kW e per gli impianti termici di climatizzazione invernale di potenza termica utile nominale maggiore di 10 kW, eseguire i controlli di efficienza energetica con la periodicità di cui all'allegato A del D.P.R. n. 74/2013, compilare il rapporto di controllo (REE) conforme al modello regionale e provvedere al caricamento dei dati entro 60 giorni su CIT;
 - (d) a seguito di ogni intervento di controllo di efficienza energetica e di manutenzione e comunque almeno annualmente, rendere disponibile a CAAT:
 - copia aggiornata del libretto di impianto di climatizzazione;
 - in caso di controllo di efficienza energetica, copia del rapporto di controllo (REE) compilato e della ricevuta di trasmissione al CIT.

In relazione agli impianti contenenti gas fluorurati ad effetto serra, si specifica che l'Appaltatore è obbligato a:

- (a) eseguire i "controlli perdite" sulle apparecchiature contenenti gas fluorurati ad effetto serra (Reg. CE 517/2014) almeno con le seguenti frequenze:
 - ogni 12 mesi per le applicazioni contenenti gas in quantità pari o superiore a 5 e inferiore a 50 tonnellate di CO₂ equivalente di gas fluorurati ad effetto serra (se è installato un sistema di rilevamento delle perdite, almeno ogni 24 mesi);
 - ogni 6 mesi per le applicazioni contenenti gas in quantità pari o superiore a 50 e inferiore a 500 tonnellate di CO₂ equivalente di gas fluorurati ad effetto serra (se è installato un sistema di rilevamento delle perdite, almeno ogni 12 mesi);
 - ogni 3 mesi per le applicazioni contenenti gas in quantità pari o superiore a 500 tonnellate di CO₂ equivalente di gas fluorurati ad effetto serra (se è installato un sistema di rilevamento delle perdite, almeno ogni 6 mesi).Sono esenti le apparecchiature ermeticamente sigillate contenenti gas in quantità inferiore alle 10 tonnellate di CO₂ equivalente, purché siano etichettate come tali.
- (b) garantire l'effettuazione di operazioni di riparazione di apparecchiature e impianti senza indebito ritardo (non oltre 5 giorni dalla rilevazione della perdita) e provvedere ad un controllo delle perdite entro un mese dalla riparazione per accertare che la riparazione sia stata efficace (art. 3 del Reg. CE 517/2014);
- (c) nel caso di nuova installazione, controllare immediatamente dopo la messa in funzione l'apparecchiatura soggetta a controllo delle perdite per verificare l'assenza delle stesse (art. 10 del Reg. CE 1516/2007);
- (d) entro 30 giorni dalla data di esecuzione degli interventi di verifica delle perdite, riparazione e recupero dei gas, assistenza, manutenzione o riparazione, nuova installazione e smantellamento:
 - comunicare in via telematica alla Banca dati gas fluorurati a effetto serra e apparecchiature contenenti gas fluorurati, le informazioni relative all'intervento eseguito;
 - trasmettere a CAAT il rapporto di intervento, utilizzando la funzione "Invia notifica rapporto" della banca dati.

4.3.3 MANUTENZIONE CORRETTIVA DI GUASTI E/O MALFUNZIONAMENTI

In tale categoria si intendono comprese tutte le operazioni/interventi che si rendessero necessari a ripristinare l'efficienza degli impianti in caso di guasti e/o malfunzionamenti derivanti da erronea e/o insufficiente manutenzione programmata come definita e descritta all'articolo 6.1.2.1 del CTP.

Al termine di tali interventi devono essere compilate:

- la reportistica secondo la procedura prevista dal sistema informatico,
- la documentazione inerente la certificazione della esecuzione dell'intervento svolto (ove applicabile).

Si precisa che l'intervento si ritiene positivamente concluso solo dopo la conferma dell'Ufficio tecnico del Committente.

Rimandando alle schede tecniche di cui **all'Allegato A2** per un più puntuale dettaglio delle attività, si riporta un elenco indicativo e non esaustivo delle principali operazioni e/o attività previste:

a) IMPIANTI TERMICI

- Rimozione e trasferimento presso Centri autorizzati di recupero/smaltimento, secondo la normativa vigente, a cura e spese dell'Appaltatore dei materiali di risulta delle operazioni di manutenzione e di quelli dismessi o inutilizzabili giacenti nelle centrali, compresi quelli antecedenti al presente appalto;
- Regolazioni/tarature dei valori di temperatura e umidità negli ambienti di lavoro, tramite manovre su termostati, centraline e/o servocomandi e controllo "in situ" delle successive condizioni di funzionamento;
- Ripristino della funzionalità di impianti "in blocco" (pompe di sollevamento acque, gruppi frigoriferi, ecc.) tramite controlli e interventi su termostati/pressostati/flussostati ecc.; controllo "in situ" delle successive condizioni di funzionamento;
- Verifiche periodiche fuga gas da macchine di condizionamento e relative registrazioni
- Rinnovo dei certificati INAIL dei dispositivi di sicurezza;
- Scovolatura e lavaggio chimico dei condensatori e/o evaporatori dei gruppi frigoriferi e degli scambiatori di calore presenti in centrale termica e nelle sottocentrali;

b) IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUA

- Controllo e revisione gruppi addolcitori
- Controllo e revisione impianti di trattamento acqua per ogni circuito e/o utenza

c) IMPIANTI IDRICI

- Interventi di manutenzione generale di macchine/apparecchiature secondo le indicazioni del Costruttore (libretto di manutenzione)
- Mantenimento/gestione dei sistemi di distribuzione

d) ADDUZIONE ACQUA POTABILE DA ACQUEDOTTO

- Pulizia filtri

e) ADDUZIONE ACQUA INDUSTRIALE DA POZZO

- Pulizia filtri

f) IMPIANTI IDRICO SANITARI

- Controlli vari e sostituzione (esclusi sanitari) dei relativi componenti se necessario (rubinetteria, filtri rompighetto, doccette, tubi di scarico, ecc.);
- interventi per disotturazione, pulizie, ecc. di impianti di scarico interni agli edifici di lavandini, wc e servizi igienici, ecc., anche a seguito di atti vandalici;

Al termine di tali interventi deve essere compilata la reportistica inerente ed il relativo Registro, secondo la procedura prevista dal sistema informatico adottato.

Cap.5 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI – EXTRA CANONE

5.1 INTERVENTI STRAORDINARI, ATTIVITÀ IN STATO DI URGENZA E SITUAZIONI DI EMERGENZA IMPIANTI ELETTRICI, SPECIALI E FLUIDOMECCANICI

Nell'ambito dell'appalto l'Appaltatore si obbliga a fornire tutti i servizi che, sebbene non compresi nel corrispettivo contrattuale a corpo (canone), gli saranno richiesti dalla Committente, sulla base di quanto riportato nel cap. 11.2 del CTP.

Rientrano in tale tipo di attività tutti gli interventi manutentivi di impianti di cui nell'art. 6.2 del CTP.

La realizzazione delle prestazioni straordinarie, decisa autonomamente dal Committente, sarà assegnata all'Appaltatore o ad altra Impresa secondo quanto dettagliato al cap. 11.2 del CTP.

Tutti gli interventi di **manutenzione straordinaria** (art.6.2 del CTP) saranno ordinati dal Committente all'Appaltatore con apposito **Ordine di Lavoro (OdL)** tramite **apertura di chiamata** sul **sistema informatico**..

Per tutti gli **interventi a chiamata** l'Appaltatore è tenuto a garantire il regolare funzionamento del processo e del flusso dati come di seguito descritto:

- **generazione richieste:** le richieste di intervento sono generalmente effettuate dal Committente mediante **apertura di chiamata** sul **sistema informatico** e/o avviso telefonico al *Referente del Servizio* (ove il Committente provveda in via d'urgenza con avviso telefonico, il *Referente del Servizio* ha in ogni caso l'obbligo di tracciabilità dell'attività; egli provvederà pertanto autonomamente ed a mezzo della propria struttura organizzativa all'apertura della relativa chiamata). Le chiamate potranno scaturire da dirette esigenze del Committente, oppure da segnalazioni di eventi guasti, incidenti, ecc, che accadano durante lo svolgimento del servizio, rilevati sul campo dagli addetti dell'Appaltatore e segnalati al personale CAAT tramite il *Referente del Servizio*.

Resta inteso che l'Appaltatore potrà dar corso esclusivamente agli Ordini di Lavoro formalmente preventivati ed autorizzati dal Committente.

Per quanto riguarda le attività promiscue: attività lavorativa inclusa nel contratto generico ma forniture di materiale accessorio esclusa si opererà tenendo fuori dal contratto la sola fornitura del materiale che dovrà comunque essere preventivato ed autorizzato.

L'Ordine di Lavoro potrà eventualmente richiedere anche la predisposizione, da parte dell'Appaltatore, della necessaria Progettazione, ove richiesto espressamente dalla normativa vigente.

- **organizzazione degli interventi:** l'Appaltatore, sentito il Committente, organizzerà le prestazioni in modo da rispettare i tempi contrattuali di ripristino indicati nell'*Ordine di Lavoro* o nella *Tabella di cui al capitolo 10* del presente documento, per chiamate in urgenza. Qualora per la specifica richiesta d'intervento non sia possibile la risoluzione nei tempi contrattuali, l'Appaltatore dovrà informare tempestivamente il Committente e concordare tempi e modalità di completamento con lo stesso. In generale la fase organizzativa dovrà prevedere:

- Programmazione dell'intervento: a cura del *Referente del Servizio*, con comunicazione delle tempistiche necessarie all'Addetto CAAT tramite **sistema informatico**

- Sottomissione del Progetto redatto dall'Appaltatore, ove necessario in base alla normativa vigente e richiesto dalla Committenza, la quale potrà domandare modifiche e/o integrazioni e quindi emettere apposito *Documento di Approvazione o Diniego*
- Presentazione ed approvazione Schede Tecniche e di Sicurezza materiali: trasmesse, a cura del *Referente del Servizio*, all'Ufficio Tecnico CAAT, che analizzerà la documentazione ricevuta, potrà se del caso richiedere integrazioni ed emetterà apposito *Documento di Approvazione o Diniego Fornitura*.
- eventuale predisposizione di **documentazione di sicurezza integrativa** (ex. D.Lgs. 81/2008) a cura del Servizio di Prevenzione e Protezione CAAT
- **esecuzione dell'intervento**; nel caso il decorso delle attività comporti il protrarsi delle tempistiche previste, il *Referente del Servizio* provvede costantemente ad aggiornare CAAT in merito all'andamento delle operazioni ed agli eventuali problemi
- **verifica avvenuta esecuzione e chiusura chiamata**: il *Referente del Servizio*:
 - avvisa il Committente dell'avvenuto completamento delle attività e rendiconta circa le risorse impiegate mediante utilizzo della modulistica prevista e consegna di ulteriore ed eventuale documentazione contabile a corredo;
 - consegna al Committente duplice copia della documentazione certificativa attestante l'esecuzione dell'attività a regola d'arte.
 - provvede al tracciamento sistematico mediante chiusura dell'attività
- **gestione informazioni di ritorno**: l'Appaltatore s'obbliga costantemente e si impegna e si organizza per:
 - fornire al Committente le informazioni e la documentazione di ritorno necessarie alla chiusura dei singoli interventi richiesti;
 - fornire al Committente l'aggiornamento della documentazione e del sistema informatizzato.

Nel caso di necessità di intervento, un Addetto dell'Ufficio Tecnico CAAT provvederà ad allertare il *Referente del Servizio/Call Center* cui è demandata la gestione dell'attività e ad aprire apposita chiamata sul sistema informativo.

In caso trattasi di intervento di somma urgenza o urgenza, l'Appaltatore dovrà assicurare:

- reperibilità del personale (vedi tempi riportati nella Tabella capitolo 10);
- apposita procedura atta alla tracciabilità dell'orario di arrivo e della durata dell'intervento con caricamento su sistema informatico dell'intervento in emergenza.
- redazione e trasmissione all'Appaltante di report in formato elettronico contenenti il dettaglio delle prestazioni svolte e degli eventuali inconvenienti rilevati nel corso della fornitura del servizio.

Si precisa che l'Appaltatore ha l'obbligo di seguire il flusso informativo precedentemente descritto; nel caso non sia possibile risolvere il guasto entro i tempi contrattuali, per cause non direttamente imputabili all'Appaltatore medesimo, questi è tenuto a darne immediata comunicazione alla Committenza.

L'Appaltatore è tenuto in ogni caso alla raccolta, archiviazione e gestione di tutti i dati relativi agli interventi eseguiti, in particolare dovrà:

- fornire, dietro richiesta del Committente, tutte le informazioni relative ad ogni singolo intervento (quali programmazione, tipologia, ecc.), entro due giorni lavorativi;
- monitorare lo stato di avanzamento dei lavori;
- verificare i tempi di risposta e l'efficacia risolutiva dell'intervento eseguito;
- aggiornare il database degli impianti e della relativa documentazione tecnica e degli scadenziari relativi, in base alla data di ultima verifica ed alla frequenza di controllo prevista a contratto.

Quanto riportato al paragrafo precedente è da intendersi valevole anche per interventi richiesti su impianti speciali di cui al paragrafo 4.2 del presente *Allegato Tecnico*.

ATTIVITÀ EDILI

Per quanto attiene le attività edili a canone ed extra-canone si rimanda integralmente all'Articolo 7 del CTP.

PERSONALE E RELATIVA DISPONIBILITA'

Cap.6 - DIRETTORE TECNICO, REFERENTE DEL SERVIZIO, CAPI-SQUADRA

Al fine di garantire la regolare esecuzione dell'appalto, l'Appaltatore deve nominare e istituire le seguenti figure:

1. **Direttore tecnico**, in possesso dei requisiti di legge abilitanti alla conduzione, esercizio e manutenzione degli impianti e dei lavori oggetto del presente affidamento. Costituisce l'interfaccia con i tecnici (interni e/o esterni) del Committente in tutti i casi in cui quest'ultimo non provveda in proprio alla progettazione e/o in caso di approfondimenti in merito alle lavorazioni, al rilascio delle dichiarazioni/certificazioni e/o alle applicazioni ed agli aggiornamenti normativi (con relative interpretazioni) specifici della materia impiantistica.

L'Appaltatore deve comunicare al Committente i dati del **Direttore Tecnico** nominato, producendo evidenza del possesso dei requisiti di legge abilitanti alla conduzione, esercizio e manutenzione impiantistica.

2. **Referente del servizio**, funzione provvista dell'incarico formale e sostanziale di stabilmente organizzare, coordinare e controllare continuamente l'attività dei lavoratori addetti e dei mezzi impiegati per i servizi contrattualmente dedotti, garantendo la reperibilità secondo le modalità di cui ai capitoli 9 e 10 del presente *Allegato Tecnico*.

A questa funzione sono demandate dall'Appaltatore tutte le responsabilità e le azioni operative per la gestione di controversie e criticità, così come la gestione organizzativa dell'appalto; è la funzione referente cui segnalare eventuali criticità persistenti o non risolte ed è l'interfaccia principale del Committente, durante l'intera durata contrattuale del servizio.

Il *Referente del Servizio* dovrà essere provvisto, dall'Appaltatore, di ogni più ampio potere ai fini del sollecito e idoneo espletamento delle funzioni attribuite.

Tutte le richieste e comunicazioni afferenti i servizi e lavori appaltati e le contestazioni relative alle modalità di esecuzione del contratto, provenienti da CAAT, potranno essere comunicate per iscritto oppure a mezzo posta elettronica al Referente del Servizio, intendendosi con ciò come direttamente effettuate in capo all'Aggiudicatario.

In ogni caso di impedimento del *Referente del Servizio*, l'Aggiudicatario s'obbliga a darne tempestiva notizia all'Appaltante indicando contestualmente il nominativo e il recapito del sostituto, che s'intenderà provvisto dei medesimi poteri e facoltà.

Ogni segnalazione proveniente dal *Referente del Servizio* (o da chi lo sostituisca) dovrà essere sempre resa in modo tale da consentire agli uffici CAAT la tempestiva constatazione. Qualora gli uffici CAAT siano in quel momento chiusi, la segnalazione andrà anticipata telefonicamente al tecnico CAAT reperibile ed in ogni caso presentata digitalmente, completa della documentazione a comprova degli eventi occorsi.

A fronte di relazione motivata del datore di lavoro dell'Aggiudicatario, il Committente si riserva la facoltà di valutare l'ipotesi di ammettere la coincidenza dei soggetti che esercitano detta funzione con i lavoratori impiegati aventi la nomina di caposquadra e riconosciuti requisiti e poteri aziendali, sempre che venga curata l'organizzazione dei turni così da garantire il soddisfacimento di tutti gli adempimenti richiesti.

Il *Referente del Servizio* s'assume provvisto (per delega ricevuta dal datore di lavoro dell'Appaltatore e regolarmente accettata, atto di delega che dovrà essere fornito al Committente in allegato alla trasmissione della designazione pena l'impossibilità di procedere alla consegna del servizio) di ogni più ampio potere ai fini del sollecito e idoneo espletamento delle funzioni attribuite.

3. **Caposquadra:** è il lavoratore che per conto dell'Appaltatore si occupa della gestione operativa degli interventi a capo della squadra di addetti, in funzione di quanto indicato nel presente *Allegato Tecnico* e delle richieste pervenute al *Referente del Servizio* da parte del Committente; egli tiene costantemente informati il *Referente del Servizio* e gli eventuali lavoratori dei soggetti subappaltatori circa lo stato di avanzamento delle attività, gli oneri e gli obblighi inerenti il presente appalto, avendo cura di informare il caposquadra del turno successivo anche al fine di garantire l'ottimale passaggio di consegne e, nel complesso, la corretta gestione delle attività e della gestione delle emergenza senza soluzione di continuità. Assume il ruolo di preposto (ex. D.Lgs. 81/2008)

Tutti gli addetti alla conduzione del cantiere dovranno essere abilitati come preposti secondo legge

Cap.7 - PRESIDIO – A CANONE

Fermo restando quanto previsto al paragrafo 8 del CTP, l'Ufficio Tecnico CAAT (UT.CAAT) dovrà essere messo a conoscenza dell'organizzazione del presidio.

Le squadre in **presidio** dovranno essere formate in modo tale da garantire al Committente, per ciascun turno, la presenza di almeno una persona avente:

- a) qualifica di persona esperta (PES) ai fini dell'esecuzione di lavori elettrici, con funzioni di elettricista/strumentista,
- b) idoneità a svolgere attività su impianti termo-idraulici, con funzioni di termotecnico/motorista, ovvero certificato di abilitazione alla conduzione degli impianti termici di potenza superiore a 232 kw e connessi a rete di teleriscaldamento (patentino1\2), come disposto dall'art. 287 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dalla L.R. 44/2000;
- c) possesso di formazione ed aggiornamenti di legge per l'esercizio delle funzioni di "addetto al pronto soccorso" e di "addetto antincendio – rischio medio";
- d) possesso di formazione ed aggiornamento, in capo ad almeno un operatore, per l'esercizio di "preposto" ex D.Lgs. 81/2008.

Per quanto riguarda tutti gli obblighi dell'Appaltatore relativi al personale si rimanda allo Schema di Contratto

Cap.8 - DOTAZIONI E FORMAZIONE MINIMA DEL PERSONALE

Nell'esecuzione degli interventi / attività l'Appaltatore dovrà rispettare tutte le normative vigenti; conseguentemente sono a carico del Fornitore gli oneri, gli obblighi e le responsabilità discendenti dalle disposizioni delle normative vigenti anche in materia antinfortunistica.

In particolare, si richiamano i disposti normativi del DLgs. 81/2008 e s.m.i. relativi a:

- norme di sicurezza e di igiene del lavoro, nonché alle istruzioni fornite dai rispettivi fabbricanti dei macchinari e degli altri mezzi tecnici;
- rischi specifici a carico dell'Appaltatore.

Per le modalità operative delle attività proprie dell'Appaltatore (rischi specifici) il medesimo ne risponde esclusivamente, anche per quanto attiene alla sicurezza (antinfortunistica in particolare).

Si riporta, di seguito, l'elenco minimo delle attività formative cui deve aver partecipato il personale impiegato in sito, in base alla propria mansione:

• CORSO base di sicurezza per lavoratori (Accordo Stato Regioni - Rischio Alto)
• CORSO per preposti (per i soli capisquadra o capocantiere)
• CORSO lavori impianti elettrici (CEI 11-27 PES-PAV)
• CORSO per operatori piattaforme lavoro elevabili
• CORSO addetti lavori in quota
• CORSO lavori in spazi confinati
• CORSO patentino FGAS

I lavori di riparazione e manutenzione straordinaria dovranno essere eseguiti a macchine ed impianti fermi e/o in assenza di tensione elettrica; qualora questo non fosse possibile, dovranno essere adottate tutte le misure e cautele supplementari atte a garantire l'incolumità sia dei lavoratori addetti sia di terzi previste dalla legislazione e normativa vigente in materia.

I dispositivi di protezione collettiva e individuale e gli strumenti / attrezzi utilizzati dovranno possedere i necessari requisiti di resistenza e idoneità, nel rispetto della normativa vigente, ed essere mantenuti in buono stato di conservazione.

Si riporta di seguito un elenco indicativo e non esaustivo dei **dispositivi di protezione** di cui dotare il personale impiegato:

- PROTEZIONE contro le polveri, fibre; proiezione di schegge; gas tossici o infiammabili; ambienti confinati; rischio seppellimento: dispositivi di protezione delle vie respiratorie, dispositivi di protezione degli occhi e del viso, dispositivi di protezione del corpo, dispositivi per la comunicazione con l'esterno;
- PROTEZIONE per caduta dall'alto, inciampo, scivolamento: dispositivi di protezione del corpo, dispositivi di protezione contro la caduta dall'alto;
- PROTEZIONE caduta di oggetti o detriti dall'alto; lavori con mezzi meccanici: dispositivi di protezione della testa, dispositivi di protezione del corpo, dispositivi di protezione dei piedi;

- PROTEZIONE punture di chiodi o elementi metallici; urti contro oggetti, attrezzature o materiali; colpi o tagli da attrezzature; elettrocuzione; scottature e bruciature; proiezione di schegge; schiacciamento delle dita: dispositivi di protezione degli occhi e del viso, dispositivi di protezione delle mani, dispositivi di protezione del corpo, dispositivi di protezione dei piedi
- PROTEZIONE rumore: dispositivi di protezione dell'udito;
- PROTEZIONE vibrazioni: dispositivi di protezione delle mani;
- PROTEZIONI lavori elettrici: rivelatori di assenza tensione, attrezzi isolati, guanti isolanti classe 00 e 2, casco con visiera integrata (a tenuta d'arco), tappeti, schermi e teli isolanti

Resta salvo quanto previsto nel DUVRI allegato al presente Capitolato, che qui si intendono integralmente richiamati, e nei Piani di Sicurezza e Coordinamento che saranno via via prodotti per gli affidamenti extra-canone

Cap.9 - REPERIBILITÀ

L'Appaltatore deve garantire che il proprio personale sia reperibile e disponibile ad eseguire in tempo utile (cfr. tabella capitolo 10 seguente) interventi di manutenzione/assistenza anche fuori dal normale orario di presidio di cui all'articolo 8 del CTP e in tutti i giorni prefestivi e festivi dell'anno; tale servizio di reperibilità viene garantito attraverso la risposta del *Referente tecnico* \Call Center secondo modalità da proporsi a cura dell'Appaltatore.

L'Appaltatore comunicherà all'atto della presa in consegna del servizio – per iscritto – all'Appaltante le modalità di reperimento della propria struttura dedicata all'Appalto (utenza telefonica fissa e/o utenza di posta elettronica e/o PEC ecc.). L'Appaltatore si impegna altresì a comunicare, sempre per iscritto, almeno con un anticipo di 48 ore, qualsiasi variazioni intervenga in relazione alle medesime modalità di reperimento. In difetto di pronta e adeguata comunicazione, nulla potrà l'Appaltatore opporre alle richieste che gli pervengano, a tal riguardo, anche in applicazione di penali contrattuali.

Cap.10 - TEMPI DI INTERVENTO

Per gli interventi su chiamata, l'Appaltatore deve garantire il rispetto dei tempi di intervento indicati nella seguente tabella:

Tipologia di intervento	Descrizione	Tempo di intervento
<i>Interventi di somma urgenza</i>	Interventi che riguardano guasti, danni o anomalie che comportano un rischio per la sicurezza delle persone e/o degli edifici e/o impediscono lo svolgimento dell'attività	60 min (0-24)
<i>Interventi imprevedibili con carattere di urgenza</i>	Interventi che riguardano guasti, danni o anomalie che comportano una limitazione della sicurezza delle persone e/o possono essere causa di degrado o danneggiamento degli edifici/impianti e/o limitano lo svolgimento di una o più attività, con disagi e disservizi per gli utenti	4 h (0-24)
<i>Interventi non urgenti imprevedibili</i>	Interventi non a carattere di urgenza e che non possono essere programmati	1 giorno (24 ore)
<i>Interventi non urgenti prevedibili</i>	Interventi non a carattere di urgenza e che possono essere programmati	Secondo programma

Qualora i tempi di primo intervento non rispettino la suddetta tabella, saranno applicate le penali di cui allo Schema di Contratto.

ATTREZZATURE, MACCHINARI E MATERIALI

Cap.11 - ATTREZZATURE, MACCHINARI E MATERIALI

In riferimento ad attrezzature, macchinari e materiali si intende qui integralmente richiamato quanto riportato all'Articolo 9 del CTP.

REPORTISTICA

Cap.12 - REPORTISTICA PER ANALISI E MIGLIORAMENTO DEL SERVIZIO

Fatte salve tutte le funzionalità fornite dal software di gestione di cui al Capitolo 3.1 ed oltre a quanto riportato nei paragrafi precedenti circa la gestione e tracciabilità degli interventi eseguiti, l'Appaltatore dovrà garantire la seguente reportistica, inserita tra la documentazione gestita direttamente dal sistema informatico oppure redatta con altri supporti purché trasmessa alla Committenza sia in via telematica sia, su richiesta, in forma cartacea:

- **Relazione iniziale di presa in carico** sullo stato degli impianti e degli immobili (da rendere entro 90 giorni naturali e consecutivi dalla data di consegna del servizio e presa in carico degli impianti), con segnalazione di eventuali non conformità e anomalie riscontrate
- **Relazione annuale sulla gestione del servizio** e sullo stato degli impianti allo scopo di individuare le cause che determinano guasti, in particolare quelli ripetitivi, completa di sintesi statistica delle tipologie di guasto ed intervento, da rendere entro il 30 gennaio di ogni anno
- Introduzione, tenuta e aggiornamento del **registro delle manutenzioni** e fornitura di reportistica degli interventi svolti, secondo le modalità ed i format indicati e/o approvati dal Committente, in formato elettronico, tramite il sistema di gestione informatizzato predisposto dall'Appaltatore.
- Fornitura e gestione delle **dichiarazioni di conformità** di cui al DM 37/2008 (da rendere in tre copie, complete degli allegati obbligatori) e della documentazione prevista da leggi e norme vigenti per gli interventi svolti. Per tutti gli interventi che lo prevedono (ad es. modifiche, ampliamenti, parziali rifacimenti di parti di impianto) l'Appaltatore Fornitore è tenuto, con oneri compresi nel corrispettivo contrattuale e per tutte le categorie impiantistiche oggetto di appalto, a produrre entro 15 gg dalla conclusione dei lavori (come comunicata dal Responsabile tecnico) la dichiarazione di conformità per gli interventi conseguenti alla manutenzione a guasto o correttiva, elencando dettagliatamente le opere eseguite. Detta dichiarazione di conformità deve essere prodotta secondo quanto previsto dal DM. 37/08 e successive modifiche e integrazioni, completa di tutti gli allegati obbligatori.
La presentazione della *dichiarazione di conformità* di cui al punto precedente costituisce elemento determinante per l'autorizzazione al pagamento.
- **Report mensile di Tracciamento delle attività per utenti**, recante in allegato copia della documentazione certificativa attestante la corretta esecuzione dell'intervento, ove obbligatoria ai sensi di legge.
- **Aggiornamento dell'archivio digitale** dei documenti e dati inerenti gli edifici e dei relativi impianti (a partire dagli as-built in formato .dwg forniti dal Committente), dopo ogni intervento effettuato che ne comporti modifica sostanziale, compreso l'aggiornamento dello stato di consistenza degli impianti / attrezzature (cfr. **Allegato A2**), che deve essere rivisitato in occasione di ciascuna

variazione intercorsa e formalmente rieditato quale allegato obbligatorio alla Relazione annuale sulla gestione del servizio.

- **Tenuta e aggiornamento contabile dei residui a magazzino** (del registro di carico e scarico dei materiali di scorta); tale registro potrà in qualsiasi momento essere soggetto a controllo da parte del Committente.
- **Richiesta digitale di prelievo e rendicontazione minuziosa (digitale e cartacea sul posto) dei prelievi effettuati dal magazzino del Committente, con specifica della destinazione ultima dei materiali prelevati**
- Nell'ambito delle proprie competenze, l'Aggiudicatario dovrà garantire l'aggiornamento e/o l'acquisizione della documentazione contrattuale connessa con l'attività manutentiva (in particolare compilazione libretti di impianto per la climatizzazione, **accatastamento impianti termici nel Catasto Impianti Termici Regione Piemonte registrando le relative scadenze e l'esito delle manutenzioni ai sensi del DM 22\01\2008, redazione rapporti di efficienza energetica e relativa registrazione sul Catasto Impianti Termici Regione Piemonte**, tenuta registri delle manutenzioni, redazione rapporti di controlli tecnici di cui al DLgs 192/05, rilascio delle dichiarazioni di conformità ai sensi del DM 37/08, ecc.), tenuto conto anche dell'eventuale evoluzione normativa in materia. L'errata o incompleta compilazione dei libretti di impianto per la climatizzazione, di registri di manutenzione o di rapporti di efficienza energetica costituiranno elemento per l'applicazione delle specifiche penali previste contrattualmente.