



Fondazione Istituto G. Giglio di Cefalù

PROPOSTA DI CONCESSIONE DI SERVIZI AI SENSI DELL'ARTICOLO 183 COMMA 15 DEL
D. LGS 50/2016 PER GLI EDIFICI DELLA FONDAZIONE ISTITUTO "G. GIGLIO" DI CEFALÙ (PA)



SPECIFICAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO

Relazione Illustrativa dei Servizi



PROMOTORE R.T.I.

rekeep

CIPAE
CONSIGLIO REGIONALE ITALIANO PER L'AMBIENTE



INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	OGGETTO DELLA CONVENZIONE	3
3	PROGETTAZIONE DEI SERVIZI	4
3.1	OBIETTIVI IN TERMINI DI QUALITÀ DA CONSEGUIRE	4
3.1.1	STUDIO PRELIMINARE	5
3.1.2	ANALISI DI CRITICITÀ ED INDIVIDUAZIONE DEGLI INTERVENTI	5
3.1.3	DEFINIZIONE DELLE STRATEGIE MANUTENTIVE	5
4	PIANIFICAZIONE DEI SERVIZI	5
4.1	FASE DI AVVIO	6
4.2	FASE DI GESTIONE	7
4.3	FASE DI RICONSEGNA	8
5	MODELLO ORGANIZZATIVO PROPOSTO	8
5.1	STRUTTURA ORGANIZZATIVA	8
5.2	PROFILI PROFESSIONALI E MANSIONARI.....	9
5.2.1	FUNZIONI DI GOVERNO	9
5.2.2	FUNZIONI OPERATIVE	12
5.3	CONSISTENZA DELLA STRUTTURA ORGANIZZATIVA DELLA COMMESSA	13
5.4	LOGISTICA E SUPPORTO TERRITORIALE.....	14
5.4.1	MEZZI E ATTREZZATURE.....	14
6	SERVIZI DI GOVERNO	16
6.1	COSTITUZIONE E GESTIONE DELL'ANAGRAFE TECNICA.....	16
6.1.1	CATALOGAZIONE DEGLI ELEMENTI TECNICI.....	17
6.2	SISTEMA INFORMATIVO	17
6.2.1	REQUISITI FUNZIONALI DEL SISTEMA INFORMATIVO.....	17
6.2.2	FUNZIONALITÀ DEL SISTEMA INFORMATIVO PROPOSTO DAL PROMOTORE.....	18
6.2.3	PORTALE WEB DEI SERVIZI	18
6.2.4	SISTEMA DI REPORTING	21
6.2.5	SERVIZIO DI HELP DESK ON-LINE	22
6.2.6	FORMAZIONE DEL PERSONALE	23
6.3	PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ.....	23
6.4	MODALITÀ PREVISTE PER IL CONTROLLO DEL SERVIZIO	23
6.4.1	AUDIT	24
6.4.2	VERIFICHE TRAMITE SISTEMA INFORMATIVO	25
6.4.3	CUSTOMER SATISFACTION	26
6.5	SERVIZIO DI REPERIBILITÀ E PRONTO INTERVENTO.....	26
6.5.1	CALL CENTER.....	26
6.5.3	TICKETING DELLE RICHIESTE	27
7	SERVIZI OPERATIVI	28
7.1	SERVIZIO ENERGIA TERMICA – ESERCIZIO E MANUTENZIONE IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE	28
7.1.1	OBIETTIVI E PARAMETRI DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO ENERGIA.....	28
7.1.2	ASSUNZIONE DEL RUOLO DI TERZO RESPONSABILE	29
7.1.3	FORNITURA DI ENERGIA.....	30
7.1.4	IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA	30
7.2	ESERCIZIO E MANUTENZIONE IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA	30
7.2.1	OBIETTIVI E PARAMETRI DI EROGAZIONE	30
7.2.2	TERZO RESPONSABILE PER LA CLIMATIZZAZIONE ESTIVA.....	31
7.3	SERVIZIO ENERGETICO ELETTRICO – ESERCIZIO E MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI.....	31
7.3.1	OBIETTIVI E PARAMETRI DI EROGAZIONE	32
7.4	SERVIZIO TECNOLOGICO DEGLI IMPIANTI ANTINCENDIO	32
7.4.1	OBIETTIVI.....	32
7.5	SERVIZIO TECNOLOGICO DEGLI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO	33
7.5.1	OBIETTIVI.....	33
7.6	SERVIZIO TECNOLOGICO DEGLI IMPIANTI IDRICO SANITARI.....	33



7.6.1	OBIETTIVI.....	33
7.7	MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI.....	34
7.7.1	MANUTENZIONE PREVENTIVA.....	35
7.7.2	MANUTENZIONE CORRETTIVA A GUASTO	35
7.8	PIANO DI MANUTENZIONE	35
7.8.1	DOCUMENTI DEL PIANO DI MANUTENZIONE.....	36
7.9	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	37
8	SERVIZI DI ENERGY MANAGEMENT	38
8.1	CONTROLLO E MONITORAGGIO DEI CONSUMI	38
8.1.1	STRUMENTAZIONE IN CAMPO	38
8.2	DIAGNOSI ENERGETICA	39
8.3	CERTIFICAZIONE ENERGETICA.....	39



1 PREMESSA

Rekeep S.p.A. e Consorzio Imprese Provinciali Artigianato Ennese Soc. coop., in qualità di “Promotore”, intendono sottoporre alla **Fondazione Istituto “G. Giglio”** di Cefalù (PA), (di seguito indicato anche come Concedente) la propria proposta di Partenariato Pubblico Privato (PPP) ai sensi dell'art. 183 comma 15 del D.Lgs 50/2016 per la gestione integrata di servizi con interventi di riqualificazione ed efficientamento energetico degli immobili nella disponibilità della Fondazione Istituto “G. Giglio”, dettagliatamente indicati nell’elaborato “Elenco consistenze”.

Il Promotore, al fine di rendere il suddetto patrimonio idoneo all'erogazione dei servizi al cui uso è destinato, propone una complessa attività di riqualificazione tecnologica ed energetica al fine di perseguire i seguenti obiettivi minimi:

- ➔ Garantire l'affidabilità e la continuità di esercizio degli impianti in maniera da massimizzare le condizioni di comfort e sicurezza per gli utenti;
- ➔ Assicurare tempestività di intervento ed autonomia organizzativa;
- ➔ Essere partner del Concedente nella gestione, salvaguardia, ottimizzazione del patrimonio impiantistico e del contesto ambientale nel quale è inserito;
- ➔ Ottimizzare l'utilizzo degli impianti per prolungarne il ciclo di vita utile con l'effettuazione di interventi manutentivi programmati e contemporanea riduzione dei guasti e dei malfunzionamenti;
- ➔ Ottenere la soddisfazione dell'utente, nella convinzione che possa percepire il valore aggiunto offerto;
- ➔ Ottimizzare i consumi energetici, diminuire le emissioni climalteranti e favorire la sostenibilità ambientale tramite la gestione degli impianti e la realizzazione di interventi di riqualificazione tecnologica.

Lo stesso Concedente potrà trarre un notevole vantaggio dalla partnership attiva con il Concessionario, quello di poter unire il know how tecnico e le capacità tecniche e finanziarie di società esperte nella gestione dei servizi di facility management con la propria conoscenza della realtà socioeconomica locale e del territorio.

Nel prosieguo del presente documento e nell’elaborato “Capitolato di gestione” vengono pertanto trattati i livelli di servizio, l’organizzazione e le specifiche tecniche che dovranno essere assicurate dal Concessionario sul patrimonio oggetto della Concessione.

2 OGGETTO DELLA CONVENZIONE

L’elenco dei beni della Fondazione Istituto “G. Giglio” oggetto della presente proposta è presentato nell’elaborato “Elenco consistenze”.

Il Concessionario eseguirà, sul perimetro specificato nel documento “Elenco consistenze”, i servizi gestionali e manutentivi di seguito sintetizzati:

- ➔ Fornitura dei **vettori energetici**: combustibile per la climatizzazione invernale e gli altri servizi termici (acqua calda sanitaria, post riscaldamento estivo), energia elettrica per illuminazione e forza motrice, anche tramite cogenerazione;
- ➔ Esercizio e conduzione degli **impianti di climatizzazione** (invernale ed estiva) con assunzione del ruolo di Terzo Responsabile;
- ➔ Esercizio e conduzione degli **impianti elettrici** (cabine di trasformazione, impianti di illuminazione e forza motrice) ed **elettrici speciali** (gruppi elettrogeni, gruppi di continuità UPS, porte automatiche, cancelli motorizzati, impianti di sicurezza);
- ➔ Gestione degli **impianti idricosanitari**, dal punto di adduzione agli scarichi in fognatura;
- ➔ Gestione degli **impianti antincendio** (rivelazione e spegnimento);
- ➔ Gestione degli **impianti di sollevamento** (ascensori, montacarichi, servoscale);
- ➔ Fornitura dei materiali di **uso e consumo**;
- ➔ Manutenzione ordinaria e straordinaria;
- ➔ Servizio di reperibilità e pronto intervento;
- ➔ **Gestione informatizzata** del servizio (costituzione e gestione anagrafe tecnica, sistema informativo, call center, programmazione operativa delle attività);
- ➔ Servizio di energy management.



3 PROGETTAZIONE DEI SERVIZI

3.1 OBIETTIVI IN TERMINI DI QUALITÀ DA CONSEGUIRE

Il filo conduttore che ha guidato il Promotore nelle scelte effettuate, sia a livello gestionale che progettuale, è rappresentato dalla volontà di aderire appieno alle indicazioni proposte nelle norme ISO 50001:2018 e UNI CEI 11352:2014 di cui possiede le certificazioni.

Le norme tecniche UNI CEI ISO 50001:2018 e UNI CEI 11352:2014 rappresentano uno standard internazionale che definisce come deve essere impostato e mantenuto un sistema di gestione dell'energia. Le norme citate specificano i requisiti applicabili e necessari per mettere in grado l'organizzazione di avere un approccio sistematico, tenendo conto degli obblighi legali e di altre informazioni relative ad aspetti energetici significativi, in termini di controllo e monitoraggio delle emissioni, che deve essere registrato ed analizzato periodicamente al fine di validarne l'efficacia nel tempo in relazione alle modifiche intervenute all'interno del sistema. La finalità è quella di conseguire:

- ➔ **Riduzione degli impatti ambientali** derivanti dalle attività;
- ➔ **Riduzione di emissioni di gas** ad effetto serra;
- ➔ **Maggiore conoscenza dell'uso dell'energia e relativi consumi**, attraverso la raccolta dati e la loro analisi;
- ➔ **Trasparenza** nelle modalità di gestione dell'energia;
- ➔ Promozione verso terzi dell'**uso razionale dell'energia**;
- ➔ Creazione verso l'esterno di un'immagine aziendale proattiva nelle **tematiche ambientali ed energetiche**;
- ➔ **Maggiore coinvolgimento del personale** attraverso l'adozione di prassi comportamentali.

Per la gestione energetica prevista il Promotore delinea un modello ampiamente aderente alle indicazioni della norma, le cui azioni saranno volte a:

- ➔ **Pianificare**: determinare gli usi e i consumi dell'energia con individuazione degli indicatori di prestazione che permettano di valutare come gli interventi energetici possano impattare con lo scenario attuale (attraverso le proposte progettuali volte a ridurre i consumi e migliorare la qualità energetica degli impianti);
- ➔ **Attuare**: avviare i progetti ed i sistemi che possano supportare gli obiettivi posti; nello specifico si tratta di attuare gli interventi di riqualificazione energetica in primis, ma anche implementare un sistema di monitoraggio dei consumi e delle performance;
- ➔ **Verificare**: monitorare i progressi attuati, analizzare i dati e rendicontare il miglioramento delle prestazioni energetiche, anche attraverso il supporto dei Sistemi Informativi in uso;
- ➔ **Decidere**: valutare l'efficacia dei progetti e dei sistemi attuati. Riesaminare il sistema consente di definire ed introdurre modifiche utili al conseguimento degli obiettivi prefissati.

A supporto del processo ciclico di miglioramento il Promotore ha previsto un forte coinvolgimento del proprio **Servizio Ingegneria ed Energy Management**, il cui ruolo segue lo sviluppo e l'articolazione del processo di gestione dell'energia dalla sua validazione iniziale al monitoraggio e riesame (attraverso l'analisi dei dati di ritorno in termini di consumi e risparmi) e alla ottimizzazione (grazie ad un'attività di ingegnerizzazione costante che possa nel tempo individuare nuove tecnologie o soluzioni).

Ulteriore aspetto focale su cui la norma pone l'attenzione, oltre al coordinamento direttivo, è rappresentato dalla dichiarazione della propria **Energy policy**, che formalizza e documenta l'impegno assunto in termini di miglioramento dell'uso delle risorse energetiche e riduzione degli sprechi, in un'ottica di pianificazione a lungo termine secondo l'approccio ciclico previsto dalle norme in tema di qualità. In tal senso, la proposta progettuale rappresenta appieno la dichiarazione dell'Energy Policy delineata per il Concedente in quanto include, nella sua totalità, tutte le prescrizioni normative:

- ➔ L'analisi dello stato di fatto;
- ➔ La definizione della struttura organizzativa deputata sia allo sviluppo delle attività sia al controllo delle stesse nel tempo;
- ➔ Gli interventi di riqualificazione ed efficientamento energetico;
- ➔ I tempi di esecuzione ed i risultati conseguibili.

Nel garantire i vantaggi derivanti dall'applicazione del sistema di gestione dell'energia, il supporto del Concessionario può costituire un tramite per permeare il concetto dell'efficienza energetica all'interno della cultura del Concedente.

Lo schema di seguito riportato sintetizza le tappe fondamentali del modello di progettazione.



3.1.1 STUDIO PRELIMINARE

La definizione delle modalità di progettazione ha lo scopo di delineare i criteri di sviluppo più idonei per rispondere alle esigenze del Concedente, sia per le attività di tipo gestionale, sia per gli interventi di riqualificazione tecnologica e di adeguamento normativo da proporre. Lo studio preliminare si articola in più momenti, fortemente interconnessi tra loro, il cui punto di partenza risulta senza dubbio lo studio approfondito del patrimonio, seguito dall'organizzazione e dall'esecuzione dei sopralluoghi presso le strutture. A seguito dei sopralluoghi effettuati il team progettuale del Promotore ha avviato un'analisi di criticità del patrimonio. L'analisi di criticità ha condotto alle fasi di:

- ➔ Definizione delle strategie manutentive per il corretto svolgimento delle attività da cui è stata progettata l'intera organizzazione di commessa;
- ➔ Individuazione dei lavori tesi all'adeguamento normativo e al miglioramento tecnologico ed energetico del patrimonio.

3.1.2 ANALISI DI CRITICITÀ ED INDIVIDUAZIONE DEGLI INTERVENTI

L'analisi dello stato di fatto ha consentito di effettuare una vera e propria catalogazione delle criticità riscontrate, oltre che da un punto di vista energetico, in termini funzionali e normativi. Lo stato di fatto costituisce la baseline utile per stabilire i margini e le modalità di miglioramento del servizio sotto il profilo energetico - funzionale. Tale analisi ha consentito di individuare una gamma di interventi propedeutici alle proposte di riqualificazione tecnologica (evidenziate nel Progetto di fattibilità), valutando come prioritarie le scelte che permettono da un lato di allungare la vita utile degli impianti e dall'altro di conseguire risparmi energetici.

3.1.3 DEFINIZIONE DELLE STRATEGIE MANUTENTIVE

Il Promotore, tramite un'accurata analisi del patrimonio della Fondazione Istituto "G. Giglio" di Cefalù, è stato in grado di:

- ➔ Pianificare una struttura organizzativa snella nelle sue funzioni e con un congruo numero di unità atte a garantire sempre la corretta esecuzione dei servizi oggetto di Concessione;
- ➔ Identificare le necessarie tecnologie per garantire la pianificazione, la gestione e il controllo del servizio (Sistema Informativo, Call Center, ecc.);
- ➔ Prevedere le più idonee strategie per garantire la continuità del funzionamento del patrimonio impiantistico oggetto di Concessione.

4 PIANIFICAZIONE DEI SERVIZI

Per garantire una corretta pianificazione dei servizi e dei lavori previsti per la presente Concessione, è necessario individuare specifiche fasi, in termini di attività da svolgere e tempi di esecuzione, propedeutiche a garantire la continuità di quanto offerto, dalla presa in consegna del patrimonio, fino all'eventuale passaggio di consegne con un nuovo gestore al termine della concessione identificabili in:

- ➔ Fase di avvio;
- ➔ Fase di gestione;
- ➔ Fase di riconsegna.



Tali fasi, nella loro successione temporale, si presentano senza soluzione di continuità: non esiste un confine reale tra una fase ed un'altra, ma esse hanno solo lo scopo di individuare i passi necessari da compiere per una corretta impostazione del servizio. La tabella di seguito evidenzia i limiti temporali di ciascuna fase.

		INIZIO	FINE	DURATA PREVISTA
AVVIO	Familiarizzazione	Aggiudicazione definitiva	Presenza in consegna del patrimonio	30 giorni
	Start-up	Presenza in consegna del patrimonio	Messa a regime del servizio	120 giorni
GESTIONE		Messa a regime del servizio	Scadenza del contratto	19,5 anni
RICONSEGNA		Scadenza del contratto	Riconsegna del patrimonio	30 giorni

4.1 FASE DI AVVIO

La fase di avvio intercorrente tra l'aggiudicazione definitiva e la presa in consegna del patrimonio oggetto di Concessione è necessaria a delineare le eventuali problematiche che potrebbero insorgere all'impatto tra quanto proposto teoricamente e la realtà del Concedente al momento dell'aggiudicazione, e conseguentemente definire le corrispondenti soluzioni. Per adattare quindi la teoria alla realtà, saranno adottati adeguati meccanismi di coordinamento e politiche realizzative, individuando risorse, responsabilità, aree critiche ecc. grazie alla consolidata esperienza nel settore e alla collaborazione attiva che si auspica possa attuarsi con i Responsabili del Concedente.

La tabella seguente sintetizza le attività proprie della fase di avvio, a sua volta suddivisa tra familiarizzazione e start-up, ed il tempo previsto per la loro realizzazione.

ATTIVITÀ	DESCRIZIONE
Familiarizzazione	
Determinazione delle esigenze organizzative	Definizione dell'organico individuando le risorse umane e tecnologiche necessarie, compreso l'assorbimento del personale uscente, qualora previsto dal contratto nazionale di riferimento
Definizione delle esigenze formative	Verifica del quadro formativo necessario a ciascuna risorsa e formulazione dei programmi necessari
Definizione dell'approvvigionamento	Definizione elenco fornitori qualificati in funzione delle esigenze del patrimonio, selezionando i preventivi di fornitura di materiale e prestatori d'opera specializzati.
Definizione delle attività di controllo del servizio	Definizione delle modalità di rilevazione delle prestazioni erogate attraverso l'utilizzo di indicatori prestazionali (KPI), valutati e condivisi con i Referenti del Concedente e di apposite schede di valutazione (customer satisfaction) da sottoporre all'utenza degli immobili oggetto di Concessione
Verifica del piano di manutenzione	Sarà sottoposto a verifica ed approvazione il piano di manutenzione, proposto in fase di gara, al fine di renderlo immediatamente operativo e adeguato a soddisfare ogni eventuale richiesta dei Responsabili del Concedente
Attivazione del Sistema Informativo	Sarà configurato e personalizzato il Sistema Informativo, interamente fruibile tramite Portale Web dei Servizi, accessibile tramite user e password secondo logiche di profilazione concordate con il Concedente
Attivazione del Call Center	Attivazione immediata del numero verde dedicato esclusivamente alla commessa e di tutti i canali di comunicazione previsti (Web-ticket, e-mail, ecc.)
Attivazione del servizio di reperibilità e pronto intervento	Contestualmente all'avvio del contratto sarà attivato il servizio di pronto intervento e reperibilità; tale servizio, contattabile tramite il numero verde e le funzionalità del Portale Web dei Servizi sarà attivo 24 ore su 24 per tutti i giorni dell'anno
Predisposizione sede operativa	Allestimento di idonea sede operativa nel territorio del comune, provincia, costituita da locali adibiti ad ufficio, magazzino, officina e spogliatoi
Predisposizione del piano di sicurezza	Predisposizione del Piano di Sicurezza che sarà adottato per la gestione ed il coordinamento di ogni intervento reso nell'ambito della Concessione che verrà in ogni caso perfezionato in accordo con il Concedente



ATTIVITÀ	DESCRIZIONE
Start-up	
Presa in consegna del patrimonio	Saranno eseguiti idonei sopralluoghi presso gli impianti al fine di verificarne lo stato di conservazione e la rispondenza alle normative vigenti. Al termine dei sopralluoghi, eseguiti in contraddittorio con i Referenti del Concedente sarà redatto il verbale di presa in consegna
Assunzione del ruolo di Terzo Responsabile	Formalizzata la sottoscrizione del Verbale di Presa in Consegna, il Concessionario assumerà la funzione di Terzo Responsabile così come definito dall'art. 1, comma 1, lettera o) del DPR 26 agosto 1993, n. 412, dal D.P.R. 74/13 e s.m.i.
Volturazione contatori	All'interno del servizio di fornitura di energia si provvederà a volturare i contratti di approvvigionamento di energia elettrica e gas metano in essere e sottoscrivere nuovi contratti di fornitura, qualora necessari
Nominativo del responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia	In accordo con quanto prescritto dall'articolo 19, comma 1, della legge n.10/91 il Concessionario comunicherà al FIRE il nominativo del tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia
Predisposizione del piano di qualità	Immediatamente dopo la presa in consegna degli immobili oggetto di Concessione, acquisito il quadro delle consistenze del Concedente, sarà redatto il Piano di Qualità specifico della commessa
Presentazione dei contratti di subappalto	Conformemente alle vigenti normative saranno presentati i contratti di subappalto per l'esecuzione di specifiche attività specialistiche
Attivazione delle squadre di rilievo anagrafico	Saranno attivate le attività di rilievo e censimento tramite apposita squadra di addetti, verificando la documentazione in possesso del Concedente e registrando le informazioni rilevate in campo nel sistema informativo offerto
Avvio attività di controllo dei servizi	Saranno avviate le attività di controllo sia tramite specifici indicatori prestazionali (KPI) elaborati e resi visibili al Concedente grazie alla funzionalità del sistema informativo offerto, sia tramite apposite check-list in grado di valutare la soddisfazione dell'utenza (customer satisfaction); da tali dati sarà possibile generare appositi report di sintesi in grado di fornire un quadro specifico sul reale andamento delle prestazioni erogate

4.2 FASE DI GESTIONE

Terminata la fase di avvio il Concessionario avrà consolidato la conoscenza del patrimonio oggetto di Concessione, avviato le opere di riqualificazione proposte, e avrà ottenuto tutte le informazioni principali strettamente necessarie ad un aggiornamento delle politiche manutentive da adottare per una corretta gestione dei servizi oggetto di Concessione. Permangono naturalmente in essere tutte le attività precedentemente descritte, già avviate e strutturate. Le attività caratteristiche di questa fase sono riassunte nella tabella successiva.

ATTIVITÀ	DESCRIZIONE
Esecuzione degli interventi proposti	Entro i primi due anni di gestione saranno portati a termine tutti gli interventi di adeguamento normativo e di riqualificazione tecnologica proposti. Tali lavori saranno eseguiti in giornate ed in orari tali da arrecare il minimo ragionevole disagio all'utenza servita
Restituzione dell'anagrafe tecnica	Il Concessionario terminerà le operazioni di rilievo e censimento, con successivo caricamento dei dati sul Sistema Informativo. Contestualmente sarà fornita al Concedente una copia dei dati rilevati su supporto informatico e/o cartaceo
Aggiornamento del Programma di manutenzione	Il Concessionario eseguirà l'aggiornamento sulla base della mutata realtà impiantistica al termine dei lavori di riqualificazione, e sulla base delle schede di criticità compilate per tutti i componenti in fase di censimento
Verifica e controlli sull'andamento dei servizi	Il Concessionario, a seguito dell'elaborazione dei dati relativi all'andamento del servizio, elaborati grazie alle funzionalità del Sistema Informativo, sarà in grado di fornire ai Referenti del Concedente i risultati ottenuti attraverso il calcolo di specifici indicatori prestazionali (KPI)
Aggiornamento del Piano di Sicurezza	Il Concessionario, attraverso l'azione congiunta dei Responsabile della Sicurezza e di Commessa, provvederà all'aggiornamento del Piano di Sicurezza, qualora si rendesse necessaria l'esecuzione di interventi non compresi nel documento consegnato al Concedente in fase di avvio
Consegna del Piano di qualità	Il Concessionario consegnerà il Piano di qualità redatto in contraddittorio tra la Funzione Qualità e quella del Concedente



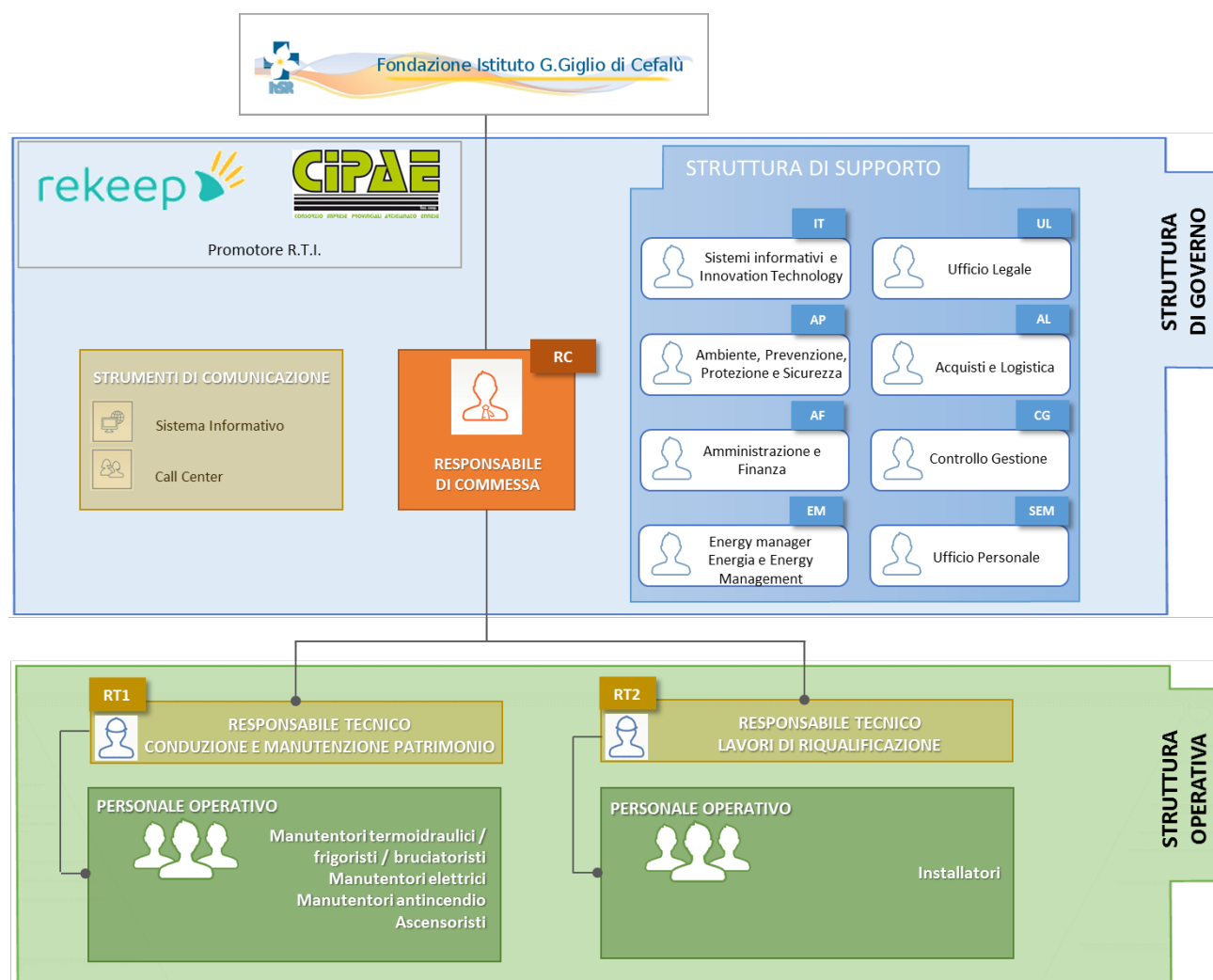
4.3 FASE DI RICONSEGNA

La fase di riconsegna è un momento importantissimo, in quanto deve consentire un passaggio di consegne il più possibile omogeneo ed "indolore" con un eventuale nuovo fornitore. Le attività fondamentali di tale fase sono descritte nella successiva tabella.

ATTIVITÀ	DESCRIZIONE
Rilascio dei dati presenti nel sistema informativo	Il Concessionario rilascerà i dati della commessa opportunamente documentati attraverso il supporto informatico della base dati storica fornita secondo un protocollo ODBC (Open Database Connectivity), che risulta indipendente dai linguaggi di programmazione dei sistemi adottati, ossia fruibile anche attraverso applicativi non necessariamente analoghi a quelli impiegati nell'erogazione della commessa in essere
Affiancamento a nuovo aggiudicatario	Il Concessionario fornirà adeguato supporto al subentro dell'eventuale nuovo fornitore rendendosi disponibile alla presa visione dei luoghi prima dell'avvio del nuovo contratto, con analisi delle peculiarità e criticità del servizio per garantire la continuità del livello qualitativo raggiunto

5 MODELLO ORGANIZZATIVO PROPOSTO

5.1 STRUTTURA ORGANIZZATIVA



L'elaborazione del modello organizzativo è stata guidata da scelte progettuali e dimensionali effettuate in base alle specificità ed agli obiettivi della proposta. L'adeguatezza del modello proposto sarà garantita da una **struttura organizzativa duttile**, capace di soddisfare tutte le esigenze di pianificazione e di gestione, le attività di controllo, le funzioni di coordinamento e quelle di interfaccia.

L'esperienza che il Promotore può vantare costituirà la garanzia di un'elevata capacità di governo delle attività di



gestione ed efficientamento energetico del patrimonio e di ottenimento dei seguenti benefici:

- ➔ Il Concedente sarà sollevato dai rischi tecnici connessi con la riqualificazione tecnologica del proprio patrimonio e da ogni onere relativo alla sua gestione;
- ➔ Avrà accesso al know how del partner privato e beneficerà delle sue attività di ricerca e sviluppo;
- ➔ Ridurrà i consumi energetici ed ambientali, aggiungendo al risparmio economico un proprio contributo alle esigenze sempre più avvertite di uno sviluppo sostenibile.

L'assetto organizzativo risulta articolato nelle seguenti Strutture:

- ➔ **Struttura di governo:** contiene l'insieme delle funzioni dedicate all'organizzazione, pianificazione, gestione e monitoraggio dei servizi, che rappresenta il Servizio di Governo, un servizio di tipo manageriale volto a garantire il raggiungimento dei risultati, l'ottimizzazione e l'integrazione dei processi e delle risorse. Tale funzione mette a disposizione della Concessione risorse tecniche di elevato profilo e specializzazione che operano in maniera trasversale ai diversi servizi per garantire la corretta attuazione delle procedure di qualità, sicurezza e tutela dell'ambiente, degli strumenti di governo ed interazione, dello start-up, ecc.;
- ➔ **Struttura operativa:** funzioni tecnico-operative, suddivise in aree di specializzazione, dedicate all'erogazione dei servizi di gestione e conduzione impianti e all'esecuzione dei lavori, coordinate dalla figura del Responsabile di Commessa.

La struttura organizzativa progettata per il Concedente è caratterizzata da un unico interlocutore di riferimento per la Fondazione Istituto "G. Giglio": il **Responsabile di Commessa**, figura professionale dotata di elevata responsabilità, autonomia decisionale e capacità organizzativo-gestionale per garantire l'integrazione dei servizi ed un approccio manageriale alla Concessione. La struttura organizzativa è progettata intorno al sistema di governo che svolge anche un ruolo di coordinamento, monitoraggio e standardizzazione dei processi e delle procedure. Il sistema di governo, oltre al ruolo del Responsabile di Commessa, è basato su:

- ➔ Un **Sistema Informativo**, accessibile tramite il Portale Web dei Servizi che garantisce la tracciatura puntuale di tutte le attività previste nei servizi per il singolo edificio oggetto di Concessione;
- ➔ Un **Call Center** unico dotato di numero verde e attivo in modalità h24 per 365 giorni l'anno, composto da operatori tecnici, dipendenti;
- ➔ L'**Energy Manager**, che agisce all'interno dello Staff di Ingegneria ed Energy Management, gruppo nutrito fra esperti e progettisti nel settore tecnico-impiantistico ed in sistemi energetici, impegnato da un lato nelle attività di analisi, diagnosi e gestione energetica degli edifici, dall'altro nella proposta e progettazione degli interventi di riqualificazione;
- ➔ Procedure gestionali ed operative consolidate e condivise tra le varie funzioni organizzative e nei confronti del Concedente;
- ➔ Sistema di interfaccia univoco e ben definito per tutti i soggetti coinvolti.

5.2 PROFILI PROFESSIONALI E MANSIONARI

5.2.1 FUNZIONI DI GOVERNO

RESPONSABILE DI COMMESSA

Profilo professionale e formazione: Laurea in Ingegneria o equivalente. Conoscenza delle politiche e tecniche di manutenzione degli impianti termici, elettrici e del Servizio Energia; conoscenza delle tecniche di redazione e verifica del budget della commessa e del controllo dei costi; conoscenza degli strumenti di pianificazione e Project Management. Capacità di comunicazione e ascolto, coordinamento di risorse umane e tecniche e gestione dei gruppi di lavoro. Esperienza almeno quinquennale nel ruolo.

Responsabilità: definire ed ottimizzare le strategie generali del contratto relative ai Servizi ed ai Lavori; monitorare in modo costante l'andamento globale del contratto (servizi, costi, personale); presidiare l'intero processo manutentivo in termini tecnici ed operativi attraverso la definizione dei processi e degli strumenti a supporto dell'attività manutentiva; garantire il raggiungimento degli obiettivi economico-gestionali del contratto nel rispetto degli standard aziendali, del budget e della soddisfazione del cliente; garantire i livelli di disponibilità, affidabilità, sicurezza e qualità richiesti per la durata contrattuale; verificare la corretta pianificazione dello sviluppo dei servizi ed i relativi controlli, anche con il supporto del Sistema Informativo e del Call Center; coordinare e controllare l'inserimento e l'aggiornamento costante dei dati e delle informazioni sul sistema informativo-informatico; presidiare il processo di elaborazione dei progetti, valutazioni tecnico economiche e preventivi; elaborare, alle scadenze previste, la contabilità e predisporre le informazioni per la fatturazione; assicurare l'applicazione delle procedure dei sistemi di gestione qualità e ambiente e delle disposizioni di sicurezza sul lavoro e sugli immobili segnalando eventuali mancanze e rischi; individuare le esigenze del cliente e proporre soluzioni tecniche ed organizzative per soddisfarle; emettere report periodici, raccogliendo le informazioni necessarie per definire le politiche di miglioramento delle strategie gestionali adottate e da adottare; predisporre il Piano di Manutenzione e verificare la sua corretta applicazione da parte delle



RESPONSABILE DI COMMESSA

squadre manutentive; controllare che la pianificazione generale dei servizi assicuri tutte le risorse necessarie nei tempi e nei luoghi nei quali il programma prevede il loro impiego; eseguire controlli in campo sull'operato delle squadre operative; garantire la soddisfazione del Concedente.

Al Responsabile di Commessa sono altresì attribuite le competenze e responsabilità di cui al D.Lgs. 81/08 e s.m.i. in materia di sicurezza e salute dei lavoratori durante il lavoro, con i compiti ivi previsti con facoltà di delegare, per quanto consentito dalla normativa, il compimento di ogni attività utile e/o necessaria volta ad assicurare il rispetto delle norme di legge.

ENERGY MANAGER

Profilo professionale e formazione: Perito Termotecnico; pluriennale esperienza nella gestione dell'energia con competenze tecniche nel settore impiantistico; esperienza nel campo degli studi di fattibilità e buona conoscenza delle tecnologie avanzate; iscrizione negli elenchi degli Energy Manager gestito dalla FIRE (Federazione Italiana per il Risparmio Energetico). EGE certificato KHC (esperto gestione dell'Energia ai sensi della norma UNI-CEI 11339:2009). Consolidata esperienza almeno quinquennale nella gestione della funzione di Responsabile per la Conservazione e l'Uso Razionale dell'Energia e nello sviluppo di progettazioni di lavori di riqualificazione ed uso razionale dell'energia.

Responsabilità: Garantire l'efficienza dei sistemi di efficientamento edificio – impianto. Effettuare la sorveglianza sul sistema di gestione 50001; individuare le azioni, gli interventi, le procedure e quanto altro necessario per promuovere l'uso razionale dell'energia attraverso la predisposizione di bilanci energetici relativi alle strutture/impianti a lui affidati, il loro monitoraggio, l'individuazione di misure migliorative e la loro realizzazione. Le mansioni richiestegli rispondono a quanto previsto in proposito dalla legge 10/91 all'art. 19. L'Energy Manager sarà di supporto al Responsabile di Commessa per le attività inerenti al monitoraggio dei consumi energetici (termici ed elettrici). In quanto responsabile delle diagnosi sugli impianti in affidamento ed in merito, presenta una relazione annuale sullo stato degli impianti, sulla conduzione e sulle azioni, interventi, procedure da attuare per accrescere l'efficienza ed il rendimento degli impianti stessi e per ridurre le emissioni inquinanti. Promuove, nel corso della gestione ed in collaborazione con i Responsabili indicati dal Concedente attività di sorveglianza, e individua le azioni, gli interventi e le azioni correttive, preventive e/o di miglioramento volte alla riduzione di consumi.

SISTEMI INFORMATIVI – INNOVATION TECHNOLOGY

Scopo: Assicurare le attività necessarie a garantire la piena funzionalità dei sistemi hardware e software per l'elaborazione di dati ed informazioni a supporto dei processi/servizi.

Responsabilità: Assicurare lo sviluppo, l'implementazione, l'aggiornamento, la manutenzione e l'innovazione (ERP gestionali, Data Warehouse, Dialog Sistem, web...) dei sistemi hardware e software necessari a supportare l'elaborazione dei dati e delle informazioni relative alla gestione dei servizi e delle attività di tutte le funzioni aziendali. Garantire l'omogeneità degli applicativi utilizzati nonché la protezione dei dati trattati. Assicurare l'innovazione dei processi aziendali.

UFFICIO LEGALE

Scopo: Assicurare la legalità ed il rispetto degli adempimenti in materia di legge.

Responsabilità: Assicurare la legalità formale e sostanziale a tutela degli interessi dell'Azienda. Assicurare il rispetto di tutti gli adempimenti in materia di legge. Supportare tutte le direzioni/funzioni aziendali.

AMBIENTE, PREVENZIONE, PROTEZIONE E SICUREZZA

Scopo: Assicurare l'aggiornamento, l'implementazione e l'osservanza delle disposizioni in materia di sicurezza sul lavoro ai vari livelli aziendali.

Responsabilità: Valutare preliminarmente i rischi in fase di sviluppo del servizio. Distribuire alle varie funzioni aziendali gli strumenti informativi, operativi e documentali per la corretta applicazione delle norme in materia di sicurezza sul lavoro. Definire le modalità di individuazione e formazione delle figure preposte al controllo continuo in cantiere delle prescrizioni in tema di sicurezza. Fornire supporto alle funzioni aziendali nelle verifiche degli organi di controllo.

UFFICIO PERSONALE

Scopo: Assicurare la gestione e formazione del personale ai vari livelli aziendali.

Responsabilità: Selezionare e assumere il personale. Gestire le risorse umane aziendali dall'ingresso in azienda fino alla conclusione del rapporto di lavoro, nel rispetto degli adempimenti legislativi e normativi in materia di lavoro. Definire e gestire le



UFFICIO PERSONALE

politiche di sviluppo e retribuzione del personale ottimizzando i costi del lavoro. Gestire il processo di riassunzione del personale da altre ditte, in fase di avvio di nuove commesse. Pianificare e gestire la realizzazione di interventi formativi coerentemente alle esigenze rilevate ed ai ruoli ricoperti. Produrre e aggiornare man mano, nel rispetto dei requisiti dettati dalle norme UNI e delle variazioni che intervengono nell'organizzazione, la documentazione di riferimento per i processi/servizi aziendali. Pianificare ed eseguire le verifiche ispettive interne. Supportare i clienti nella gestione delle verifiche esterne.

ACQUISTI E LOGISTICA

Scopo: Assicurare l'approvvigionamento di beni, opere e servizi per l'erogazione dei servizi pianificati nel rispetto delle specifiche tecnico/funzionali, di qualità e di costo definite nel budget.

Responsabilità: Ricercare e valutare i potenziali fornitori e richiesta di preventivi. Gestire la rete di fornitori di beni e servizi relativi ai vari appalti. Definire accordi, contratti, convenzioni e/o ordini di acquisto. Gestire il magazzino e il processo di approvvigionamento ai cantieri. Valutare a consuntivo i fornitori. Gestire eventuali inadempienze da parte dei fornitori segnalate dalla struttura operativa. Verificare il rispetto della normativa in materia di subappalto.

AMMINISTRAZIONE E FINANZA

Scopo: Assicurare la definizione delle politiche di bilancio coerentemente ai principi contabili e fiscali; assicurare la pianificazione, ottimizzazione, controllo e standardizzazione dei processi/servizi aziendali; assicurare la provvista ed i flussi finanziari.

Responsabilità: Definire la pianificazione strategica di lungo periodo (Business Plan). Gestire gli adempimenti fiscali, civili e contabili della rendicontazione economica e finanziaria. Definire, individuare e fornire le informazioni qualitative, quantitative, economiche, finanziarie e gestionali utili alla valutazione dei processi ed alla definizione dei budget, dei sistemi e delle performance, nel rispetto delle scadenze e degli obiettivi predefiniti. Emettere e distribuire report utili a supportare i processi decisionali aziendali. Assicurare la diversificazione delle fonti finanziarie. Ottimizzare i flussi finanziari.

CONTROLLO DI GESTIONE

Scopo: Garantire una efficiente ed efficace gestione dei vari appalti nel territorio, nel rispetto degli standard aziendali, dei budget, dei requisiti contrattuali e della soddisfazione del cliente.

Responsabilità: Monitorare i fabbisogni e gestire le risorse umane e tecniche necessarie a garantire l'erogazione dei servizi. Pianificare, programmare, coordinare e controllare le attività. Erogare i servizi nel rispetto delle esigenze del cliente, delle procedure aziendali in materia di qualità e ambiente e delle disposizioni in materia di sicurezza. Gestire le eventuali non conformità riscontrate. Gestire i rapporti con il cliente e rilevarne periodicamente la soddisfazione e l'emergere di nuove esigenze.

SERVIZIO INGEGNERIA ED ENERGY MANAGEMENT

Tecnici monitoraggio

Profilo professionale e formazione: Laurea in Ingegneria Civile. Esperienza almeno triennale nel settore e frequenza di corsi di aggiornamento sulla legislazione in ambito strutturale ed edile.

Responsabilità: Effettuare le attività di monitoraggio sul patrimonio strutturale del Concedente al fine di verificarne costantemente lo stato di fatto ed individuare possibili aree di miglioramento. Verifica del rispetto delle condizioni di sicurezza del patrimonio.

Addetti progettazione

Profilo professionale e formazione: Laurea in Ingegneria Meccanica/Elettrica o diploma tecnico. Esperienza pluriennale nel settore e frequenza di corsi di aggiornamento sulla legislazione in ambito impiantistico e normativo.

Responsabilità: Predisporre ed effettuare le attività di progettazione relative ad opere straordinarie; effettuare valutazioni tecnico-economiche sulla base delle richieste del Concedente; effettuare le verifiche ed analisi sui dati di ritorno degli impianti; fornire supporto ai Responsabili del Concedente nella gestione dell'iter amministrativo inerente la conformità tecnico/normativa del patrimonio oggetto di Concessione

Addetti progettazione

Profilo professionale e formazione: Laurea in Ingegneria Meccanica/Elettrica o diploma tecnico. Esperienza pluriennale nel settore e frequenza di corsi di aggiornamento sulla legislazione in ambito impiantistico e normativo.

Responsabilità: Predisporre ed effettuare le attività di progettazione relative ad opere straordinarie; effettuare valutazioni tecnico-economiche sulla base delle richieste del Concedente; effettuare le verifiche ed analisi sui dati di ritorno degli impianti; fornire supporto ai Responsabili del Concedente nella gestione dell'iter amministrativo inerente la conformità tecnico/normativa del patrimonio oggetto di Concessione



5.2.2 FUNZIONI OPERATIVE

La funzione operativa è costituita dall'insieme delle funzioni tecnico-operative dedicate all'erogazione dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, Pronto Intervento e riqualificazione impiantistica che dovranno essere forniti, con precisi poteri pianificatori, organizzativi, gestionali e di controllo. Le figure operative attuano quanto deciso dalla struttura di Direzione del contratto, sotto il coordinamento della figura del Responsabile Tecnico.

RESPONSABILE TECNICO

Profilo professionale e formazione: Diploma Tecnico. Esperienza nel settore. Formazione sulle capacità di gestione tecnica della commessa e organizzazione dei gruppi di lavoro. Corsi di aggiornamento professionale in funzione delle proprie competenze.

Responsabilità: Garantire il comfort degli ambienti, nel rispetto delle leggi in materia di uso razionale dell'energia, sicurezza e salvaguardia dell'ambiente; garantire il miglioramento tecnologico degli impianti; garantire l'esecuzione dei servizi attraverso il coordinamento delle risorse operative ed il controllo delle attività svolte fermo restando la propria operatività sul campo nell'esecuzione delle attività più specialistiche e complesse e nelle attività di monitoraggio sul patrimonio; controllare e rilevare le presenze, assenze e ritardi del personale, assegnare i compiti operativi al personale; controllare che l'attività venga svolta nel rispetto delle norme di sicurezza e che gli operatori utilizzino gli strumenti adeguati ed i dispositivi di protezione individuale; assicurare l'inserimento del personale neoassunto; predisporre i programmi di lavoro e organizzare gli interventi esecutivi, formulando anche proposte e suggerimenti atti a migliorare lo svolgimento del servizio; ricevere e controllare le forniture di materiali; organizzare e garantire l'esecuzione delle attività del programma di intervento assegnato alla squadra; coordinare le squadre di Pronto Intervento; gestire il magazzino scorte/ricambi; svolgere, in caso di necessità, gli interventi.

MANUTENTORE TERMIDRAULICO

Profilo professionale e formazione: Licenza media o Diploma ad indirizzo meccanico / termotecnico; provata esperienza pluriennale nel ruolo. Qualifica professionale adeguata. Corso di aggiornamento professionale specifico per le attività di conduzione e manutenzione impiantistica, corso di formazione in materia di sicurezza sul lavoro.

Responsabilità: Eseguire gli interventi di manutenzione sulle Centrali e sottocentrali termiche, sui terminali secondo quanto definito negli ordini di lavoro assegnati e nel rispetto delle norme di settore; verificare lo stato di funzionamento degli impianti anche tramite il sistema di supervisione; compilare la documentazione tecnica; segnalare le anomalie al Responsabile Tecnico del Servizio, prendere in carico le chiamate di pronta disponibilità. Fornire supporto tecnico operativo durante le verifiche ispettive degli organismi di controllo e vigilanza.

MANUTENTORE BRUCIATORISTA

Profilo professionale e formazione: Licenza media o Diploma ad indirizzo meccanico / termotecnico; provata esperienza nella manutenzione e gestione di impianti termici. Corso di formazione su metodologie e modalità operative riguardanti le specifiche attività manutentive previste per i componenti, le macchine, i sistemi, gli impianti. Conoscenza della normativa tecnica di settore, in particolare della norma UNI 8364:2007. Conoscenza delle modalità di rilevazione dei rendimenti di combustione ed analisi dei fumi. Conoscenza del funzionamento dei bruciatori a gas / gasolio. Conoscenza delle componenti impiantistiche. Corso di formazione in materia di sicurezza sul lavoro.

Responsabilità: Eseguire le operazioni di controllo, taratura e manutenzione dei bruciatori; controllare la funzionalità dei generatori di calore, controllare i serbatoi di stoccaggio, le linee di adduzione del combustibile e l'efficienza delle sicurezze poste sulle stesse; garantire, attraverso il controllo degli organi di regolazione e pressurizzazione del combustibile e del comburente, gli ugelli, la testa di combustione, la combustione ottimale all'interno del generatore di calore; provvedere all'analisi dei prodotti della combustione e alla conseguente taratura del bruciatore, eseguire le operazioni di avviamento e messa a riposo degli impianti e nel caso specifico dello smontaggio completo dei bruciatori, della pulizia e lubrificazione di tutte le parti meccaniche.

MANUTENTORE FRIGORISTA

Profilo professionale e formazione: Licenza media o Diploma. Esperienza pluriennale nella gestione e manutenzione di impianti di condizionamento. Corso teorico-pratico per impiantisti riparatori frigoristi. Conoscenza dei principi fondamentali della refrigerazione, fluidi refrigeranti, componenti impianti frigoriferi. Corso di formazione in materia di sicurezza sul lavoro.

Responsabilità: eseguire le operazioni di manutenzione sugli impianti di condizionamento; collaborare alla gestione degli interventi su chiamata e/o a fronte di guasti; eseguire attività di accensione, controllo, manutenzione, regolazione e spegnimento degli impianti affidati nel rispetto del programma mensile affidato; effettuare le manutenzioni relative alla messa a riposo degli impianti; collaborare, a fronte di necessità, in fase di avvio degli impianti, alle attività di conduzione degli stessi.

ELETTRICISTA

Profilo professionale e formazione: Licenza media o Diploma tecnico ad indirizzo elettrico; provata esperienza pluriennale nella manutenzione di impianti elettrici. Qualifica professionale adeguata. Abilitazione professionale PES secondo articolo 4.2 norma CEI 11-27. Corso di aggiornamento professionale specifico per le attività di manutenzione impianti elettrici. Corsi di formazione in



ELETTRICISTA

materia di sicurezza sul lavoro.

Responsabilità: Eseguire gli interventi di manutenzione degli impianti elettrici e sulle apparecchiature elettriche a servizio degli impianti termici secondo quanto definito negli Ordini di Lavoro assegnati; verificare lo stato di funzionamento degli impianti anche tramite il sistema di supervisione; compilazione della documentazione tecnica; segnalare le anomalie al Responsabile Tecnico del Servizio; prendere in carico le chiamate di pronta disponibilità, osservare norme ed istruzioni operative della sicurezza, osservare norme ed istruzioni operative della qualità, fornire supporto tecnico durante le visite ispettive degli organi di controllo e vigilanza.

ASCENSORISTA

Profilo professionale e formazione: Diploma di scuola media superiore o diploma professionale ad indirizzo tecnico; conoscenza delle componenti impiantistiche relative agli impianti di sollevamento. Abilitazioni previste dalle norme vigenti. Conoscenza teorico-pratica degli impianti, elettronica e meccanica di base, normativa tecnica. Provata esperienza di almeno 3 anni nella manutenzione degli impianti di sollevamento in realtà simili a quelle oggetto dell'appalto; corso di formazione in materia di sicurezza sul lavoro.

Responsabilità: Eseguire gli interventi di manutenzione volti al mantenimento della piena funzionalità degli impianti di sollevamento secondo quanto definito negli ordini di lavoro assegnati; compilare la documentazione tecnica (libretto e/o registro); segnalare eventuali anomalie al proprio Responsabile; prendere in carico le chiamate di pronto intervento, fornire supporto tecnico-operativo durante le verifiche ispettive degli organismi di controllo e vigilanza.

MANUTENTORE ANTINCENDIO

Profilo professionale e formazione: Diploma di scuola media superiore o diploma professionale ad indirizzo tecnico. Corso di formazione specifico nel montaggio, monitoraggio e manutenzione degli impianti antincendio; corso di formazione in materia di sicurezza sul lavoro.

Responsabilità: Eseguire gli interventi di manutenzione volti al mantenimento della piena funzionalità degli impianti antincendio secondo quanto definito negli ordini di lavoro assegnati; compilare la documentazione tecnica (libretto e/o registro); segnalare eventuali anomalie al proprio Responsabile; prendere in carico le chiamate di pronto intervento, fornire supporto tecnico-operativo durante le verifiche ispettive degli organismi di controllo e vigilanza.

RESPONSABILE TECNICO DEI LAVORI

Profilo professionale e formazione: Laurea/Diploma tecnico. Pluriennale esperienza maturata nel settore di riqualificazione dei sistemi impiantistici. Pianificazione e controllo delle attività oggetto del servizio. Formazione sulle procedure di gestione e di sicurezza sul lavoro. Corsi di aggiornamento in ambito impiantistico.

Responsabilità: Provvedere alla programmazione degli interventi concordati. Collaborare con lo stesso e con la struttura del Servizio Ingegneria per la corretta esecuzione degli interventi; proporre al Responsabile Tecnico del Servizio tutti quegli interventi necessari a risolvere eventuali problemi emersi e rilevati durante l'esecuzione dei lavori; segnalare al Responsabile Tecnico del Servizio le necessità di risorse per lo svolgimento delle attività; curare e monitorare lo stato di avanzamento dei lavori; verificare la completezza degli interventi effettuati; verificare la completezza della documentazione, la eventuale presenza di non conformità; segnalare eventuali criticità allo Specialista Qualità e Ambiente e all'Addetto Servizio Prevenzione e Protezione per le parti di propria competenza; verificare il rispetto dei programmi e delle scadenze stabilite e, laddove necessario, provvedere al loro aggiornamento; trasmettere al Responsabile Tecnico del Servizio il riepilogo delle attività svolte nella giornata e di quelle da svolgere per ciascuna categoria di lavoro; redigere relazioni periodiche sui lavori in corso e su quelli conclusi.

INSTALLATORI

Profilo professionale e formazione: Diploma di indirizzo tecnico. Esperienza pluriennale sul campo nel settore di propria competenza. Frequenza di corsi di aggiornamento sulla legislazione in ambito impiantistico ed edile, corsi di formazione sulla sicurezza nei cantieri.

Responsabilità: Eseguire le opere di manutenzione straordinaria durante la concessione a regola d'arte svolgendo ogni intervento nell'ottica dell'ottimizzazione dei servizi e del miglioramento della funzionalità del patrimonio.

5.3 CONSISTENZA DELLA STRUTTURA ORGANIZZATIVA DELLA COMMESSA

Il Concessionario dovrà fornire personale adeguato per numero, preparazione professionale ed esperienza correlata all'espletamento delle attività oggetto della Concessione, rispondendone in termini di risultato.

Il Concessionario si impegna a mantenere continuamente la struttura organizzativa atta ad adempiere agli obblighi di capitolato, durante tutto il periodo di durata della Concessione e dovrà comunque disporre del personale sufficiente a fronteggiare gli interventi su chiamata nei tempi previsti.

La consistenza minima della struttura organizzativa prevista è riportata nella tabella a seguire.



RUOLO / MANSIONE	NUMERO
Responsabile di Commessa	1
Responsabile Tecnico	1
Conduttore patentato impianti termici / bruciatorista	1
Elettricista / Frigorista	1
Termoidraulico	1

Ad integrazione della squadra operativa è previsto il supporto specialistico di manutentori multidisciplinari e di supporto (ascensoristi, manutentori antincendio, strumentisti, tecnici trattamento acqua, motoristi, ecc.) che interverranno secondo i programmi di manutenzione o a chiamata per la risoluzione delle problematiche che potranno verificarsi nel corso della Concessione. Saranno inoltre a disposizione, quando necessario, terzi prestatori e centri assistenza su specifici impianti ed apparecchiature.

5.4 LOGISTICA E SUPPORTO TERRITORIALE

La definizione delle più idonee risorse tecniche e strumentali da adottare per l'ottimale esecuzione dei servizi si basa su un'attenta programmazione dell'intero processo di logistica, che consente di poter sempre contare, al momento del bisogno, sulle risorse essenziali per garantire massima tempestività di intervento. Il Promotore è in grado di garantire un supporto logistico ottimale grazie all'ampia presenza già in essere sul territorio, la disponibilità della sede operativa di Palermo (PA) in Via G. B. Vaccarini, 1 (Sede Rekeep S.p.A.), oltre alla disponibilità di commesse già attive, personale dipendente e accordi con fornitori locali. Per la gestione delle attività il Concessionario provvederà ad attivare una sede "in situ" nei locali messi a disposizione del Concedente attrezzata con arredi e strumenti informatici, un'area spogliatoio per il personale operativo (come previsto dalle normative vigenti), un apposito magazzino per la ricambistica di più frequente utilizzo ed un'area adibita a piccola officina per le riparazioni.

5.4.1 MEZZI E ATTREZZATURE

Il Concessionario è consapevole dell'importante ruolo rivestito dai mezzi e dalle attrezzature a disposizione del personale per un corretto svolgimento delle prestazioni richieste nelle attività di manutenzione. La scelta dei mezzi d'opera e delle attrezzature parte da un'analisi che tiene conto di una serie di fattori di seguito brevemente illustrati:

- ➔ **Facilità d'utilizzo** per gli operatori: consente un agevole addestramento all'uso e limita le possibilità di errore nell'impiego;
- ➔ **Affidabilità**: requisito fondamentale sia per la sicurezza dell'operatore (tutte le macchine previste rispettano le norme antinfortunistiche vigenti nella Unione Europea), sia per la sicurezza degli edifici che dei loro occupanti;
- ➔ **Facilità di pulizia**: requisito spesso trascurato bensì decisivo per non compromettere, a causa delle attrezzature utilizzate, gli sforzi per l'igiene e la pulizia degli ambienti;
- ➔ **Ampie caratteristiche resistenziali**: garantiscono sia una corretta esecuzione dell'intervento sia la sicurezza degli operatori;
- ➔ **Facilità nella manutenzione**: necessaria a mantenere alte nel tempo le prestazioni e la funzionalità;
- ➔ **Limitata rumorosità**: fondamentale per non arrecare disturbo alle attività svolte in prossimità del luogo di intervento;
- ➔ **Conformità** alle norme antinfortunistiche.

Per eseguire correttamente e compiutamente i servizi manutentivi, il Concessionario disporrà continuamente di una serie di attrezzature, mezzi e strumenti per le strutture operative dedicate al contratto, riportate di seguito a titolo esemplificativo e non esaustivo.

AUTOMEZZI A DISPOSIZIONE

Autovetture



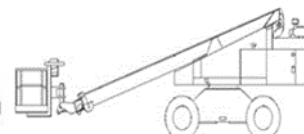
Autovetture furgonate



Furgoni



Piattaforme aeree





Per quanto riguarda la manutenzione delle proprie macchine ed attrezzature, il Concessionario manterrà costantemente il proprio parco mezzi in condizioni di efficienza, sicurezza ed affidabilità, attraverso programmi manutentivi e di revisione periodica affidati a fornitori selezionati o personale dipendente altamente qualificato. Naturalmente una buona manutenzione periodica consente il contenimento dei consumi di carburanti e di lubrificanti di ogni veicolo ed attrezzatura oltre a garantirne le condizioni migliori di utilizzo.

KIT INDIVIDUALI

Gli operatori in turno saranno sempre dotati di dispositivo palmare, collegato al Sistema Informativo, per eseguire una serie di attività legate alla conduzione e manutenzione, tra cui si annoverano:

- ➔ La gestione degli **Ordini di Lavoro**;
- ➔ La compilazione dei **Registri di Manutenzione**;
- ➔ La tracciabilità degli interventi;
- ➔ La presa in carico delle richieste in regime di **Pronto intervento**.

Ogni figura, inoltre, sarà dotata di kit di attrezzature specifico per il ruolo e la mansione ricoperti.

KIT MANUTENTORE TERMIDRAULICO

Attrezzatura

n. 1 Giratubi - n. 1 Chiave a scalino per valvole radiatori - n. 1 Chiave a rullino mm 305 - n. 1 Borsa cuoio per idraulico con tracolla - n. 1 Tagliatubo per rame + rotelle di ricambio - n. 1 Piombo da muratore - n. 1 Chiave Nipples radiatori da 1" x 75 cm - n. 1 Serie chiavi fisse 6-32 12 pezzi - n. 1 Chiave manovra - n. 1 Serie chiavi stella 6-32 12 pezzi - n. 1 Taglia tubi per ferro fino a 2" + rotelle - n. 1 Serie chiavi esagonali 2,5 8 (brugola) - n. 1 set Punta ferro - n. 1 Avvolgicavo con prolunga - n. 1 Pinza regolabile 300 mm - n. 1 Portalamпада con 10 m cavo a norma - n. 1 Pinza universale isolata mm 195 - n. 1 Cesola per lamiere mm 200 - n. 1 Spazzola acciaio - n. 1 Forbice per elettricisti - n. 1 Oliatore - n. 1 Flessometro 3 m - n. 1 Ingrassatore - n. 1 Cacciavite piccolo taglio 2,5 mm x 50 - n. 1 Set saldatura autogena - n. 1 Cacciavite medio 3,2 mm x 125 - n. 1 Set saldatura elettrica - n. 1 Cacciavite grande 5,3 mm x 125 - n. 1 Set filiera - n. 1 Cacciavite croce 3,5 mm x 60 - n. 1 Trapano - n. 1 Cacciavite croce 5 mm x 75 - n. 1 Smerigliatrice - n. 1 Assortimenti scalpelli - n. 1 Archetto per seghetto più lame - n. 1 Lima piatta - n. 1 Martello 400 g - n. 1 Livella 400 mm - n. 1 Serie pinze isolate elettricamente di varie misure e forme - n. 1 Bomboletta di spray detergente - n. 1 Spruzzatore di aria compressa - n. 1 Tagliatubo per rame - n. 1 Chiave a rullino - n. 1 Borsa cuoio con tracolla.

Strumentazione

n. 1 Termometro di prova - n. 1 Analizzatore elettronico gas combustibili policombustibile a norma UNI CIG – CTI 10389 - n. 1 Misuratore di pressione elettronico - n. 1 Manometro manoflex ad "U" - n. 1 Kit misura durezza acqua - n. 1 Kit misura alcalinità acqua - n. 1 Calibro - n. 1 Tester - n. 1 Pinza amperometrica - n. 1 Anemometro - n. 1 Set termometri - n. 1 Set manometri.

KIT ELETTRICISTA

Attrezzatura

n.1 Borsa cuoio con tracolla - n.1 Cacciavite piccolo taglio 2,5 mm x 50 - n. 1 Set saldatura autogena - n. 1 Cacciavite medio 3,2 mm x 125 - n. 1 Set saldatura elettrica - n. 1 Serie completa di chiavi fisse - n. 1 Serie di cacciaviti - n. 1 Serie di pinze isolate elettricamente di varie misure e forme - n. 1 Bomboletta spray detergente - n. 1 Martello - n. 1 Pinze spelafili - n. 1 Forbici isolate - n. 1 Pinza per capicorda - n. 1 Lampada portatile conforme alle norme - n. 1 Trapano con serie di punte - n. 1 Prolunga con avvolgicavo - n. 1 Spruzzatore di aria compressa - n. 1 Set chiavi a brugola.

Strumentazione

n. 1 Sonda passacavi - n. 1 Voltmetro digitale - n. 1 Amperometro digitale - n. 1 Frequenzimetro di bassa frequenza - n. 1 Oscilloscopio di bassa frequenza - n. 1 Pinza Amperometrica - n. 1 Megahometro - n. 1 Strumentazione di test per la verifica degli impianti di terra - n. 1 Strumentazione di test per la verifica della funzionalità delle protezioni differenziali - n. 1 Strumentazioni per la misura dell'impedenza e resistenza conduttori equipotenziali e anello di guasto - n. 1 Strumentazione per la prova della rigidità dielettrica.

KIT ASCENSORISTA

Attrezzatura

n. 1 Serie chiavi a brugola - n. 1 Serie completa di chiavi fisse - n. 1 Martello - n. 1 Lampada portatile a norma - n. 1 Borsa cuoio con tracolla - n. 1 Serie di pinze isolate elettricamente, di varie misure e forme - n. 1 Seghetto con lame - n. 1 Pinza regolabile - n. 1 Forbice isolata - n. 1 Ingrassatore - n. 1 Oliatore - n. 1 Flessometro - n. 1 Serie di cacciaviti.

Strumentazione

n. 1 Pinza amperometrica - n. 1 Strumentazione di test per la verifica della funzionalità delle protezioni differenziali.



KIT MANUTENTORE ANTINCENDIO

Attrezzatura

n. 1 Giratubi – n. 1 Chiave a rullino mm 305 – n. 1 Borsa cuoio per idraulico con tracolla – n. 1 Tagliatubo per rame + rotelle di ricambio – n. 1 piombo da muratore – n. 1 Serie chiavi fisse 6-32 12 pezzi – n. 1 Chiave manovra – n. 1 Serie chiavi stella 6-32 12 pezzi – n. 1 Serie chiavi esagonali 2,5 8 (brugola) – n. 1 set Punte ferro – n. 1 Avvolgicavo con prolunga – n. 1 Pinza regolabile 300 mm – n. 1 Portalampada con 10 m cavo a norma – n. 1 Pinza universale isolata 195 mm – n. 1 Cesoa per lamiere 200 mm – n. 1 Spazzola acciaio – n. 1 Flessometro 3 m – n. 1 Ingrassatore – n. 1 Cacciavite piccolo taglio 2,5 mm x 50 – n. 1 Set saldatura autogena – n. 1 Cacciavite medio 3,2 mm x 125 – n. 1 Set saldatura elettrica – n. 1 Cacciavite grande 5,3 mm x 125 – n. 1 Cacciavite croce 3,5 mm x 60 – n. 1 Trapano – n. 1 Cacciavite croce 5 mm x 75 – n. 1 Lima piatta – n. 1 Martello 400 grammi – n. 1 Livella 400 mm – n. 1 Oliatore.

Strumentazione

n. 1 Misuratore di pressione elettronico – n. 1 Manometro manoflex ad "U" – n. 1 Calibro

MATERIALE ANTINFORTUNISTICO (DPI)

Elmetti, Caschi - Protezione delle mani, guanti - Guanti in crosta - Grembiule in crosta - Protezione piedi, calzature - Abiti di Protezione - Protezione del viso delle vie respiratorie e dell'udito.

ATTREZZATURE E STRUMENTAZIONE PER ATTIVITÀ MANUTENTIVE ORDINARIE

ATTREZZATURE A DISPOSIZIONE

Idropulitrici - Scale pieghevoli, ponteggi, trabattelli – Roll Container – Carrelli per scale - Aspirapolvere - Ponteggi - Saldatrice ad elettrodo - Saldatrice TIG - Cannello e bombole per saldatura ossiacetilenica – Pinza a pressione per raccorderia pressfitting - Filettatrici - Trapani - Trapano a percussione- Filiere Piastra Saldatubi - Carrelli portatubi - Flessibile - Stroncatrici - Cavi elettrici - Tagliatubi - Piegatubi - Pompe di emergenza - Pompe sommerse - Avvitatori - Compressore - Adeguata dotazione di segnaletica anche luminosa, transennature ed attrezzatura minuta.

STRUMENTI A DISPOSIZIONE

Analizzatore di fumi di combustione - Kit misura alcalinità acqua - Set manometri - Set termometri - Data Logger - Termometri infrarossi - Misuratore elettrico pH dell'acqua - Fotocamera digitale -- Fonometro - Luxmetro - Sonda immersione - Termoresistenza – Sonda immersione – Sonda aria – Sonda contatto – Sonda pressione differenziale – Sonda per termometro – Sonda temperatura – Sonda temperatura e immersione – Sonda temperatura e umidità –Sonda Igrometrica –Sonda termoanemometrica –Strumento multifunzione misurazioni elettriche - Tester - Tester con pinza amperometrica – Cerca fughe gas – Conducimetro – n° Pinza amperometrica – Manometro differenziale elettronico – Multimetro digitale – Micromanometro differenziale – Misura grandezze elettriche e C.A. a pinza – Misuratore di terra e isolamento – Phmetro.

6 SERVIZI DI GOVERNO

6.1 COSTITUZIONE E GESTIONE DELL'ANAGRAFE TECNICA

Ai fini di una corretta erogazione dei servizi è necessaria la conoscenza quantitativa e qualitativa dei sistemi edificio-impianto costituenti il patrimonio oggetto di Concessione.

Il Concessionario provvederà alla creazione e gestione dell'Anagrafica Tecnica i cui principali obiettivi sono:

- ➔ La verifica della presenza, della validità e della completezza della documentazione utile alla costituzione dell'Anagrafica tecnica fornita dal Concedente;
- ➔ L'integrazione della documentazione utile alla costituzione dell'Anagrafica tecnica per ovviare alla eventuale non completezza della documentazione fornita;
- ➔ Una puntuale conoscenza degli elementi, dei componenti e del sistema edificio-impianto nel quale sono inseriti i singoli elementi impiantistici che permetta, successivamente, una immediata individuazione e valutazione di ogni elemento e componente;
- ➔ Il controllo della corrispondenza della suddetta documentazione allo stato di fatto;
- ➔ Una razionale collocazione dei dati dell'Anagrafica Tecnica (dati, disegni, informazioni, ecc.) all'interno del Sistema Informativo che permetta un veloce accesso e controllo delle informazioni relative alle diverse classi ed unità tecnologiche;
- ➔ Una conseguente ottimale integrazione con le attività di gestione, conduzione e manutenzione, anche in termini di efficienza e tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, oltre che di riduzione degli impatti ambientali.



Le attività proprie della realizzazione dell'Anagrafe, che il Concessionario effettuerà fin dall'avvio della Concessione, possono essere riassunte in:

- ➔ Acquisizione dati;
- ➔ Rilievo e censimento architettonico dei locali tecnologici (centrali termiche, sottocentrali, ecc.);
- ➔ Rilievo e censimento degli elementi tecnici;
- ➔ Restituzione grafica su Sistema Informativo con posizionamento degli impianti (classi tecnologiche/elementi tecnici) all'interno delle planimetrie e raccolta e catalogazione dati di consistenza;
- ➔ Valutazione dello stato funzionale e conservativo degli elementi tecnici;
- ➔ Aggiornamento continuo e gestione dei dati anagrafici in funzione dell'attività di gestione, conduzione e manutenzione svolta.

Nella realizzazione e catalogazione dell'anagrafe tecnica il Concessionario utilizzerà i criteri di classificazione previsti della norma UNI 8290:1981.

6.1.1 CATALOGAZIONE DEGLI ELEMENTI TECNICI

Per ogni componente soggetto a rilievo visivo, il Concessionario creerà apposite "Schede Tecniche" propedeutiche, oltre alla catalogazione all'interno del Sistema Informativo, con codifica univoca, a fornire una "fotografia" sullo stato di salute del componente, attraverso l'utilizzo di idonei indici di valutazione.

Tali schede conterranno, a titolo indicativo e non esaustivo, informazioni relative a:

- ➔ **Identificazione:** riporta la codifica univoca, con codici alfa numerici, di ciascun componente censito;
- ➔ **Localizzazione:** contiene le indicazioni relative all'immobile, al piano e al locale nel quale è ubicato l'elemento tecnico in esame al fine di consentire l'individuazione immediata anche ad utenti non competenti;
- ➔ **Caratteristiche:** riporta, per ogni diverso elemento tecnologico, le informazioni ed i parametri caratteristici che servono per definirne le caratteristiche tecniche, evinte dai dati di targa e corredate di fotografia;
- ➔ **Analisi del componente:** contiene l'analisi del componente dal punto di vista funzionale e conservativo secondo un sistema prefissato di indici di misurazione, quali:
 - ➔ **vetustà:** misura l'affidabilità dell'elemento attraverso la sua anzianità, intesa come rapporto tra anni di esercizio e vita utile attesa dallo stesso;
 - ➔ **conservazione:** misura la capacità di mantenere il suo stato di uso nel tempo; l'indice è, inoltre, legato allo stato di usura. La valutazione è prettamente visiva;
 - ➔ **funzionale/prestazionale:** misura la capacità dell'elemento di rispondere alle funzionalità in relazione alla mansione svolta;
 - ➔ **logistica:** misura il supporto logistico alla manutenzione.
- ➔ **allegati:** riporta, per ogni scheda gli allegati specifici (certificazioni, omologazioni INAIL, ecc.).



Il Concessionario realizzerà l'anagrafica tecnica degli immobili interessati, ivi compresa la restituzione sul Sistema Informativo, entro 365 giorni dalla data di presa in consegna del patrimonio

6.2 SISTEMA INFORMATIVO

Il Concessionario metterà a disposizione del Concedente un efficace strumento informatico, **interamente gestito e fruibile via Web** a supporto delle attività di gestione della Concessione.

Con tale strumento informatico il Concessionario gestirà i flussi informativi relativi ai servizi, in modo da garantire la pronta fruibilità e disponibilità di dati e di informazioni (di tipo tecnico, operativo, gestionale ed economico) necessarie nelle diverse fasi di pianificazione, programmazione, esecuzione e controllo dei servizi erogati.

6.2.1 REQUISITI FUNZIONALI DEL SISTEMA INFORMATIVO

Il Sistema Informativo sarà basato su una architettura hardware/software tale da adeguarsi, con la massima flessibilità, alle necessità delle varie tipologie di utilizzatori; le modalità d'uso e di accesso alle funzionalità disponibili rispetteranno gli standard più diffusi e conosciuti in modo da consentire un immediato utilizzo ed uno sfruttamento ottimale. Le caratteristiche del Sistema Informativo consentiranno un approccio immediato alle funzionalità delle applicazioni, evitando la necessità di lunghi processi di apprendimento da parte del personale del Concedente; la strutturazione del sistema esplicherà, oltre che la struttura dati, anche i livelli e le modalità di accesso degli utenti, identificati dal Concedente, sulla base dei ruoli e delle mansioni. Le principali funzionalità



del Sistema Informativo prevedono:

- ➔ **Funzioni di collegamento telematico:** tra Concedente e Concessionario sarà sempre possibile un costante interfacciamento per la gestione operativa delle attività attraverso un supporto on-line;
- ➔ **Funzioni di interrogazione, visualizzazione, stampa ed esportazione dei dati di interesse:** sarà sempre possibile effettuare ricerche ed impostare apposite "query" sulle caratteristiche dei dati. Le "query" impostate resteranno memorizzate per un successivo riutilizzo; in funzione dei dati estratti il sistema consentirà anche la generazione di opportuni report secondo gli standard di rappresentazione più diffusi;
- ➔ **Funzioni di gestione delle richieste:** il Sistema Informativo sarà perfettamente integrato con il Call Center, così da poter gestire i dati caratteristici relativi alle richieste d'intervento ed a tutti i dati statistici correlati alle chiamate in ingresso;
- ➔ **Funzioni di gestione documentale:** il sistema garantirà la disponibilità di specifiche funzionalità per la gestione informatizzata di tutti i documenti utili allo svolgimento delle attività;
- ➔ **Funzioni di monitoraggio dei consumi energetici:** il Concedente attraverso queste funzionalità potrà avere tracciabilità dei consumi mensili di elettricità, combustibili ed acqua calda;
- ➔ **Funzioni di supporto all'attività di costituzione e gestione dell'Anagrafica Tecnica:** i dati gestiti rispetteranno i criteri di classificazione e la terminologia fissati dalla norma UNI 8290; saranno codificati e descritti gli edifici ed i sistemi tecnologici di ogni edificio, suddivisi gerarchicamente in unità tecnologiche, elementi tecnici, componenti e loro materiali costituenti; saranno gestite dal Sistema Informativo anche foto ed elaborati grafici (gestione dei dati anagrafici, di localizzazione, tecnici, funzionali e dimensionali dei componenti);
- ➔ **Funzioni di supporto all'attività di Programmazione e controllo operativo:** saranno gestite le informazioni del "Programma di manutenzione" relative alle attività di manutenzione ordinaria con programmazione degli interventi e possibilità, per i Referenti del Concedente, di verificarne l'effettiva esecuzione;
- ➔ **Funzioni di supporto alle attività di preventivazione interventi e gestione dei documenti di autorizzazione intervento:** saranno gestite le informazioni relative alle suddette attività, ai beni oggetto degli interventi ed agli interventi stessi; saranno gestite le informazioni, a titolo esemplificativo e non esaustivo, relative alla data di autorizzazione dell'intervento, ai soggetti richiedenti, al calendario d'esecuzione, nonché i mezzi, le risorse, il tempo ed i costi necessari alla corretta esecuzione; attraverso l'accesso web sarà possibile verificare costantemente informazioni utili ad una descrizione strutturata dello stato degli interventi (aperti, chiusi, sospesi, ecc.).

6.2.2 FUNZIONALITÀ DEL SISTEMA INFORMATIVO PROPOSTO DAL PROMOTORE

Il Sistema Informativo del Promotore, conformemente ai dettami delle norme UNI 10604:1997 e UNI 10951:2001, garantisce il supporto ai più diffusi standard di mercato. L'architettura di base consente di esporre dati, documenti ed elementi funzionali verso altri ambienti applicativi locali o remoti, nonché di utilizzare a sua volta componenti caratteristiche di altre applicazioni. La struttura flessibile permette eventuali richieste di personalizzazione, concordate con i Responsabili del Promotore, così come manutenzione ed aggiornamento, sono eseguibili con immediatezza in quanto, il Promotore è completamente proprietario del sistema. Il Sistema proposto è totalmente **web-based di tipo modulare**, ossia si compone di una serie di moduli applicativi ("motori") di elaborazione dei dati sviluppati ad hoc o presenti sul mercato), integrati fra loro in logiche di processo per rispondere pienamente alle diverse esigenze che possono intervenire nella vita di una commessa. Tutte le sezioni e aree di cui si compone prevedono le medesime modalità di fruizione e utilizzo, condividendo tutte le anagrafiche contenute nel Database del Sistema Informativo, basandosi di fatto su un unico ambiente sinergico in grado di espletare tutte le funzionalità necessarie alla gestione del contratto. Lo scambio e la condivisione delle informazioni avvengono tramite il **Portale Web dei Servizi**, offerto e mantenuto aggiornato a costo zero per tutta la durata del contratto, accessibile per tutti gli utenti individuati dal Concedente, secondo profili di accesso e autorizzazione personalizzati in funzione delle singole competenze e responsabilità permettendo un confronto immediato e una collaborazione tra le varie figure che vi accedono. Il Portale, quale fulcro di interscambio delle informazioni, sarà accessibile dal sito web del Promotore, o direttamente dal sito del Concedente qualora gradito, attraverso credenziali private delle quali sarà a conoscenza solo il personale autorizzato.

6.2.3 PORTALE WEB DEI SERVIZI

Il Portale web dei Servizi rappresenta lo strumento messo a disposizione dei Responsabili del Concedente per la partecipazione alla vita del contratto; in esso si integrano e si omogeneizzano tutte le componenti software



adottate per la gestione con l'immediatezza e la semplicità caratteristiche degli ambienti basati su tecnologia web.

Il Portale web ha l'obiettivo di fornire ai Responsabili del Concedente un punto di accesso unico e semplice ai dati, ai documenti e alle funzioni rese disponibili in merito alla gestione del contratto, all'interno di un quadro unitario che rappresenta una "finestra sempre aperta" in un'ottica di totale trasparenza sul patrimonio in gestione e sulle attività erogate, sia da un punto di vista tecnico-operativo, che in un'ottica amministrativo-contabile. Tutte le informazioni tecniche ed amministrative in merito a conduzione, manutenzione e controllo dei servizi erogati sul patrimonio saranno costantemente condivise con i Responsabili del Concedente tramite accesso al Portale Web dei Servizi, disponibile ad un semplice collegamento Internet, da qualunque postazione che ne abbia la possibilità.

L'accesso al Portale Web dei Servizi sarà possibile, per tutti i Referenti e le figure Responsabili individuate dal Concedente mediante l'inserimento di **nome utente e password personali**; a seguito dell'avvenuta identificazione - login - l'utente potrà accedere ad una home-page predisposta sulle sole funzionalità associate al suo profilo di appartenenza, con massima garanzia rispetto alla sicurezza di accesso e alla riservatezza dei dati (privacy). La gestione degli utenti avviene completamente all'interno del Portale Web dei Servizi che funge da applicazione master per quanto riguarda la definizione degli utenti e le abilitazioni degli stessi ad accedere ai differenti ambienti Web.

Nei paragrafi seguenti sono descritti i principali moduli messi a disposizione del Concedente.

ANAGRAFE INFORMATIZZATA

L'Anagrafe informatizzata è l'ambiente dove sono rese disponibili agli utenti tutte le informazioni relative all'archivio dati informatico relativo alle componenti immobiliari ed impiantistiche oggetto di rilievo e censimento e tutti gli aggiornamenti ad essi correlati.

L'anagrafe informatizzata si compone delle seguenti canoniche tipologie di informazioni, aggiornate in continuo:

- ➔ **Localizzativa:** ottenuta tramite acquisizione di informazioni in possesso del Concedente o reperita nel corso del rilievo (ubicazioni, consistenze);
- ➔ **Tecnica:** associazione delle caratteristiche degli elementi e dello storico degli interventi ordinari e straordinari sul patrimonio ad ogni elemento anagrafico o a gruppi di essi (caratteristiche tecniche, stati normativi e conservativi, storico interventi);
- ➔ **Funzionale:** associazione delle destinazioni e modalità d'uso del patrimonio ad ogni elemento anagrafico o a gruppi di essi (destinazione d'uso, tipologia di utenza, ...).

Il software per la gestione dell'anagrafe è stato sviluppato interamente dal Promotore con il vantaggio per il Concedente di poter disporre di un sistema semplice, flessibile ed implementabile senza dover ricorrere all'intervento di complessi software house. Le modalità di navigazione all'interno del patrimonio censito sono estremamente semplici ed intuitive: il sistema è organizzato, dal punto di vista logico, come un albero (tree view) che rappresenta i livelli di dettaglio dell'informazione a cui è possibile accedere seguendo il percorso predefinito, dal complesso all'edificio, al livello, al vano, al componente, a cui è correlata la relativa Scheda Tecnica anche definita Scheda Componente.

GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE

L'intero processo di gestione e tracciabilità delle attività di manutenzione, sia essa di natura programmata o a richiesta, è totalmente gestito dal Sistema Informativo ed accessibile tramite Portale Web dei Servizi. Il flusso del processo si articola in pianificazione, programmazione, coordinamento e controllo operativo. Questa tipologia di articolazione del processo in più fasi funzionali assicura che la totalità delle azioni legate alla gestione della manutenzione nel ciclo di vita del contratto sia sempre calibrata, regolata e registrata all'interno di un archivio informatico al fine di poter essere sempre reperibile e condivisibile con i Responsabili del Concedente.

INSERIMENTO RICHIESTE

L'utente (il/i Responsabile/i) ha a sua disposizione, dal Portale Web dei Servizi, lo strumento dei web-ticket, schede fortemente automatizzate per agevolare l'inserimento di nuove richieste d'intervento, tramite cui è guidato, grazie all'impiego di menu a scelta multipla, nel determinare i dati necessari all'individuazione corretta della sua necessità. Anche quest'ambiente è personalizzabile in funzione di eventuali diverse esigenze espresse dalle singole figure che si interfacciano nel processo di erogazione dei servizi.

L'inserimento di una nuova richiesta d'intervento determina l'attivazione del flusso organizzativo della gestione



del Servizio di Pronto Intervento e Reperibilità.

Ogni inserimento di una nuova segnalazione d'intervento determina l'attivazione di una serie di automatismi volti a veicolare tempestivamente la richiesta a chi dovrà occuparsi materialmente di risolvere il problema (tramite SMS, e-mail o palmare).

Ogni segnalazione è registrata a sistema e costantemente monitorata tramite apposite utilità che allertano tramite "warning" in funzione di variabili quali il tempo (tempo massimo d'intervento in base alla Priorità), il ricevimento di una e-mail, di un'ulteriore richiesta o di un contatto telefonico diretto. Ogni richiesta di intervento presa in carico e/o opportunamente approvata dai Responsabili incaricati, confluisce nel Programma degli Interventi per il periodo di riferimento, per essere costantemente presidiata nella sua evoluzione, tramite lo strumento di elaborazione e gestione di diagrammi di Gantt dinamici, precedentemente descritto.

Fattore comune di tutte le fasi fondamentali del processo di erogazione dei servizi è rappresentato dall'aggiornamento / retroazione dei dati il cui percorso è reso chiaramente rintracciabile per il Concedente.

PREVENTIVAZIONE ATTIVITÀ STRAORDINARIE

La preventivazione delle attività straordinarie (eventualmente richieste dal Concedente al di fuori delle attività già comprese) è effettuata dal Promotore con il supporto operativo del Portale Web dei Servizi. In particolare si ricorre a strumenti idonei alla gestione degli Elenchi Prezzi Unitari per la corretta ed esaustiva preventivazione di tali interventi. Ogni registrazione a sistema comporta l'invio di e-mail con allegati di dettaglio, contestualmente al suo inserimento. A questo punto il preventivo può essere accettato/approvato – con il contestuale upload (caricamento a sistema di un file correlato alla registrazione) dell'Ordine di Lavoro relativo, e di tutta la documentazione chiara, congrua ed esaustiva, in formato *.pdf o *.doc oppure rifiutato – con registrazione on-line delle eventuali motivazioni/osservazioni. I Responsabili ed il personale autorizzato del Concedente possono in ogni momento consultare le liste dei preventivi di spesa direttamente dal Portale Web disponendo di una prima, preziosa serie di informazioni economico-contabili in merito all'andamento della spesa e quindi all'ammontare dell'impegnato.

MONITORAGGIO DELLO STATO DI SALUTE DEL PATRIMONIO

Lo scopo primario del Promotore nella gestione di un patrimonio tecnologico è quello di mantenere e massimizzare gli investimenti sul parco impiantistico del Concedente. Risulta a tal scopo necessario monitorare e documentare costantemente le condizioni e lo stato operativo degli impianti. L'analisi delle criticità manutentive è basilare per la conoscenza del livello di affidabilità in esercizio degli stessi, per predisporre le attività di manutenzione programmata e per segnalare eventuali anomalie che potrebbero causare, nel tempo, mal funzionamenti.

Grazie all'uso delle Schede Componente è possibile effettuare una valutazione dello stato manutentivo e di conservazione basata sull'adozione di quattro indicatori specifici (Indice di criticità per vetustà; Indice di criticità conservativa; Indice di criticità funzionale/prestazionale; Indice di criticità logistica). I valori attribuiti in sede di realizzazione dell'anagrafe hanno una natura dinamica e potranno variare in base alle mutate condizioni rilevate dal personale operativo in sede di monitoraggio.

Sia durante le attività di manutenzione ordinaria, che durante gli interventi di manutenzione su richiesta, infatti, i manutentori avranno il compito di rilevare una serie di parametri verificabili con semplici controlli a vista e/o strumentali, quali ossidazione, corrosione, livello di rumorosità/vibrazioni, ecc. In base alla rilevazione sarà possibile valutare lo stato di deterioramento del componente, influenzato sia dalla normale usura sia dalle modalità di esecuzione delle attività manutentive, e se necessario modificare direttamente sul campo, con i dispositivi palmari, il valore degli indici di criticità attribuiti al componente in esame.

GESTIONE ENERGETICA

L'esperienza maturata dal Promotore nell'ambito della gestione dell'energia e nel ruolo di ESCO ha consentito la creazione di un modulo totalmente dedicato a tale ambito e integrato nel Portale Web.

I Responsabili del Concedente potranno accedere in consultazione via Portale Web, all'area reportistica basata sul modulo software dedicato alla gestione dell'energia, sia termica che elettrica.

L'ambiente offre la possibilità di disporre di un ausilio informatizzato per individuare, per ogni impianto, la necessità o meno di effettuare azioni o interventi volti a migliorarne il rendimento energetico. L'applicativo consente di conoscere, in tempo reale al momento della lettura dei contatori, l'andamento dell'efficienza e del rendimento di ogni singolo impianto termico ed elettrico, confrontando i risultati con il valore calcolato stagionale di target che può essere:



- ➔ **Teorico**, ossia ottenuto calcolando il fabbisogno di energia primaria per il sistema edificio-impianto determinato mediante la diagnosi energetica dell'edificio in esame;
- ➔ **Normalizzato**, ossia ottenuto in funzione delle ore di funzionamento o dei gradi giorno reali della stagione in esame.

Ulteriori aspetti di supporto alla gestione sono offerti dalla possibilità di gestire le bollette delle utenze e gli orari di attivazione degli impianti, in modo da avere anche un supporto contabile sui costi sostenuti (suddivisibili in quote di combustibile, acqua calda sanitaria e climatizzazione).

GESTIONE DOCUMENTALE

Il modulo funge da vero e proprio motore di gestione documentale. Il sistema gestisce l'archiviazione, il reperimento e la consultazione nonché il versioning di tutti i documenti caricati. È possibile configurare un albero anagrafico dei documenti, come avviene sul proprio PC per la gestione delle cartelle e sottocartelle, potendo anche associare icone personalizzate. È possibile così organizzare i documenti per argomento e ricercare il contenuto pertinente tramite le più opportune chiavi semantiche (funzione di query o filtro) o full-text.

Ogni utente può visualizzare solo i documenti ad esso dedicati e può interagire col Sistema secondo le regole riservate al suo ruolo/profilo utente concordato con i Responsabili del Concedente.

Il documento può essere corredato anche da una icona per una maggiore immediatezza di rintracciabilità e identificazione durante la navigazione. Ulteriore funzionalità offerta dalla gestione documentale è la possibilità di attribuire ai documenti delle date di scadenza, affinché l'utente sia allertato sull'eventuale necessità di gestire rinnovi o revisioni.

6.2.4 SISTEMA DI REPORTING

Il Sistema Informativo proposto è in grado di generare una vasta gamma di reportistica tramite Portale Web dei Servizi, sia di tipo standard, ossia già prevista a sistema, sia personalizzata su richiesta del Concedente (grazie all'estrema flessibilità operativa del sistema). I Report permettono la selezione di filtri per agevolare la ricerca.

I report disponibili da Portale Web dei Servizi hanno in comune le seguenti caratteristiche:

- ➔ **Chiarezza**, intesa come possibilità di essere comprensibili anche da personale non tecnico e non contenere dati ridondanti, non "in chiaro" o inutilizzabili;
- ➔ **Sinteticità**, poter valorizzare parametri significativi per il destinatario;
- ➔ **Controllabilità**, il destinatario deve essere in grado di verificarne l'attendibilità e la fonte informativa;
- ➔ **Flessibilità**, intesa come adattamento ai vari profili degli utenti e nei contenuti a nuove esigenze.

Ogni report può essere visualizzato, stampato ed esportato localmente in formati comuni quali Excel o Acrobat, per analisi personali sulla propria postazione PC o trasferimenti ad altri sistemi.

Le modalità di presentazione dei report sono molteplici:

- ➔ Lista semplice, su un unico livello;
- ➔ Lista complessa, su più livelli d'identificazione;
- ➔ Diagrammi di Gantt;
- ➔ Cronoprogrammi;
- ➔ Rappresentazione grafica quali torte, istogrammi, ecc.

La raccolta delle informazioni avviene grazie ad un aggiornamento continuo del Sistema Informativo, anche grazie alla dotazione di palmari per il personale operativo. Il Sistema di Reporting, interamente gestito dal Sistema Informativo, fornisce uno strumento di supporto informatico con differenti livelli di aggregazione dei dati e di sintesi, che consente di organizzare e sintetizzare tutti i dati allo scopo di controllare l'andamento dei servizi erogati e degli interventi manutentivi svolti (reporting operativo).

Il sistema di reportistica costituisce anche la base di riferimento su cui poggia un'efficace processo di collaborazione e comunicazione con i Responsabili del Concedente per analisi, controlli, proposte e decisioni migliorative (reporting direzionale).

REPORTING OPERATIVO

Il Portale Web dei Servizi, oltre allo strumento di consultazione cronologica e puntuale per l'analisi dell'andamento delle attività, rende disponibili tutte le informazioni necessarie per l'interrogazione della base dati delle richieste e degli Ordini di Lavoro in maniera da garantirne la tracciabilità del percorso. Ogni singola registrazione può recare in allegato il documento elettronico del relativo Rapporto di Intervento ed è



completamente gestita dalle figure responsabili e operative del Concedente direttamente via Portale.

Il Portale Web consente sempre, le più opportune funzionalità di estrazione dei dati nei formati Office standard (World, Excel, ecc.) per elaborazioni locali (off-line), come rappresentazioni degli stessi in forma grafica, in particolare per totalizzazioni e conteggi rispetto a determinate condizioni di filtro.

Oltre alle reportistiche specifiche già evidenziate, ulteriori report disponibili all'interno del Portale Web riguarderanno:

- ➔ Anagrafe (schede tecniche componenti, tavole...);
- ➔ Pianificazione, gestione e controllo attività (chiamate, richieste, ordini di lavoro, piani, programmi di lavoro);
- ➔ Contabilità lavori (libretto delle misure, registro di contabilità, SAL, certificato di pagamento);
- ➔ Richieste ed attività periodiche;
- ➔ Report energetici sui consumi e rendimenti degli impianti.

Per quanto riguarda l'anagrafe, dalla sezione omonima del Portale Web è possibile estrarre, grazie alla diretta connessione con il modulo di gestione dell'anagrafica informatizzata:

- ➔ Elenco impianti e relative unità tecnologiche - per localizzazione; elenchi elementi e componenti - per impianto, categoria, stato d'uso;
- ➔ Dettaglio Schede Componente con tavole e documenti per elemento - format personalizzabile;
- ➔ Dettaglio attività per componente e relativo Piano di Manutenzione;
- ➔ Analisi di andamento degli stati d'uso degli elementi.

A tutti i report è possibile allegare l'eventuale documentazione e le tavole/planimetrie di dettaglio ed analizzare lo storico degli interventi effettuati o in corso sui beni in questione.

REPORTING DIREZIONALE

Il Portale Web condivide con l'utenza uno specifico ambiente di reportistica direzionale basato su uno strumento di Business Intelligence. Un altro saliente punto di forza della soluzione proposta è la possibilità di creare report personalizzati, in base ai parametri di interesse del Concedente, al fine di rispondere nel migliore dei modi alle specifiche esigenze in ambito di reportistica, analitica e sintetica e di statistiche sul compendio delle attività. I report estraibili sono molteplici e saranno concordati con i Responsabili del Concedente secondo il loro interesse, di seguito si riporta un elenco indicativo e non esaustivo dei report maggiormente richiesti dai clienti:

- ➔ Statistiche preventivi;
- ➔ Statistiche richieste suddivise per attività;
- ➔ Statistiche sulla manutenzione programmata;
- ➔ Elenco ODL di programmata completati e a scadere;
- ➔ Monitoraggio tempi di intervento a guasto;
- ➔ Statistica disservizi.

REPORTING CALL CENTER

I dati di sistema, relativi alle risorse del Call Center, vengono registrati in un database e resi disponibili per analisi successive effettuate con gli strumenti di report generator di cui dispone il Sistema Informativo. Le funzionalità di analisi e reporting offerte dal software di gestione del Call Center consentono di generare report operativi, relativi al traffico delle chiamate gestite. I dati raccolti e registrati dal Call Center vanno ad alimentare il sistema di autocontrollo applicato dal Concessionario sulle tempistiche, le efficienze complessive, le incidenze e le variazioni nel tempo di tutte le grandezze maggiormente significative per una misurazione affidabile della qualità del servizio, quali a titolo esemplificativo e non esaustivo: numero chiamate ricevute, risposte, abbandonate; tempi medi di risposta operatore e tempi medi di segnalazione alle unità competenti.

È, inoltre, possibile raccogliere e monitorare tutte le informazioni relative ad eventuali solleciti ed ai reclami che potranno pervenire durante lo svolgimento del servizio, con l'obiettivo di eliminare eventuali criticità nell'erogazione dello stesso, apportando le correzioni necessarie al raggiungimento del livello qualitativo atteso.

6.2.5 SERVIZIO DI HELP DESK ON-LINE

Il servizio di Help Desk on-line ha il compito di assistere l'utente nel caso incontri difficoltà nell'uso del Portale. Ogni richiesta di assistenza sarà identificata e tracciata mediante un'apposita applicazione di Call Tracking, in modo da poterne seguire il flusso di lavorazione e determinare la qualità del servizio offerto. Il servizio di Help Desk prevede l'accoglienza delle richieste mediante un punto di contatto di facile accesso (via telefono, fax, e-mail, Web-ticket), garantendo risposte rapide e adeguate. Sul Portale sarà disponibile, un'area dedicata alle FAQ



(Frequently Asked Questions) che si alimenta nel tempo con le risposte date alle domande degli utenti.

6.2.6 FORMAZIONE DEL PERSONALE

Il Promotore si impegna, in caso di aggiudicazione del contratto, ad istituire un'attività di formazione periodica degli utenti abilitati del Concedente, in modo da facilitare l'utilizzo delle funzioni del sistema proposto.

Il percorso formativo è effettuato da figure professionalmente competenti, coinvolte nella progettazione e nell'erogazione dei servizi attinenti al Sistema Informatizzato integrato per il governo delle attività.

6.3 PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ

Di seguito sono illustrate le modalità operative che il Concessionario adotterà per l'espletamento dei servizi di gestione e manutenzione del patrimonio impiantistico del Concedente. Particolare attenzione verrà posta alla **riduzione dei disagi** che potrebbero scaturire da tutte le attività di manutenzione che saranno eseguite sul patrimonio. Le politiche manutentive e le scelte organizzative adottate, infatti, non hanno come obiettivo principale il solo mantenimento della continuità dei servizi ma anche la riduzione al minimo possibile di eventuali disagi ad operatori ed utenti delle strutture proprie della Fondazione Istituto "G. Giglio" di Cefalù (PA). Le motivazioni del Concessionario non sono esclusivamente correlate alla volontà di offrire un servizio di elevata qualità, ma anche legate alla forte responsabilità sociale nella consapevolezza che alcune operazioni possono caratterizzarsi come potenzialmente invasive per le attività che si svolgono all'interno della struttura. L'esperienza acquisita nella gestione di analoghi contesti ha mostrato l'importanza di garantire flessibilità organizzativa e di stabilire un puntuale flusso comunicativo, sia tra le figure interne coinvolte nella gestione sia con i Responsabili del Concedente con cui costruire un continuo dialogo e scambio di informazioni.

Il Concessionario adotta protocolli operativi per normare i comportamenti da tenere durante le attività manutentive e per informare l'utenza sulle attività in corso fornendo supporto in caso di problemi che dovessero insorgere.

I protocolli, che specificano le regole comportamentali da rispettare, saranno adottati da tutto il personale, compresi specialisti cui sono affidati particolari attività. **Tutta la programmazione delle attività sarà supportata dal Sistema Informativo** per offrire al Concedente la migliore soluzione possibile in termini di pianificazione e implementazione. Nell'esecuzione di interventi di manutenzione straordinaria o lavori di riqualificazione sarà utile verificare l'eventuale concomitanza con attività programmate provvedendo, laddove necessario, a spostare queste ultime in modo da ottimizzare il tempo trascorso ed evitare interferenze tra attività straordinarie e attività ordinarie non compatibili. Inoltre, nel predisporre la pianificazione dei lavori si terrà conto dei lavori previsti in modo da evitare di aprire cantieri in maniera consecutiva o disordinata, sfruttando occasioni di opportunità.

6.4 MODALITÀ PREVISTE PER IL CONTROLLO DEL SERVIZIO

Il raggiungimento di eccellenze nei processi di erogazione dei servizi sarà il risultato di una valutazione concreta degli stessi mediante un sistema di tracciabilità, basato su ispezioni e verifiche periodiche che consentiranno di analizzare l'adeguatezza delle prestazioni erogate rispetto alle attese e strumenti di registrazione e rendicontazione che consentiranno di orientare il risultato al miglioramento continuo. Attraverso il processo di analisi costante delle performance realizzate e degli scostamenti ottenuti rispetto ai valori obiettivo prefissati, il Concessionario sarà in grado di valutare sia la produttività che la qualità dei risultati in rapporto alla generazione di valore aggiunto. Tale visione si coniuga perfettamente con i principi del Sistema di Gestione Integrato Qualità, Ambiente, Etica e Sicurezza (SGI) sul quale è stata improntata la progettazione dei servizi. Per formalizzare i livelli di servizio e garantirne il monitoraggio nel tempo si farà riferimento al proprio **Sistema di Autocontrollo aziendale**, che contemplerà strumenti volti ad affrontare in modo attivo e preventivo le problematiche connesse alla qualità, alla sicurezza, all'ambiente e all'etica che potrebbero riscontrarsi nel corso del contratto. Il sistema sarà sviluppato in conformità alle norme UNI EN ISO 9001:2008, UNI EN ISO 14001:2004; SA8000:2008; BS OHSAS 18001:2007, ISO 50001:2018 e permetterà la verifica a campione dei parametri qualitativi di ogni singolo servizio e, dunque, la verifica puntuale della conformità di quanto erogato alle specifiche previste per il servizio stesso, fornendo allo stesso tempo una visione d'insieme che consentirà di cogliere aspetti trasversali e comuni ai diversi servizi. Il concetto di tracciabilità e controllo inteso come momento di verifica della conformità delle attività svolte mediante osservazioni e misurazioni, implicherà l'esistenza di requisiti ed obiettivi predefiniti su cui poter verificare la conformità stessa. L'attività di autocontrollo verterà sostanzialmente sulla verifica di:

- ➡ Rispetto dei requisiti del servizio;
- ➡ Rispetto delle prescrizioni vigenti in termini di sicurezza e prevenzione sul luogo di lavoro;
- ➡ Requisiti legati all'ambiente, all'etica e alla formazione;



- ➔ Raggiungimento degli obiettivi relativi al livello di servizio offerto;
- ➔ I processi del Sistema di Autocontrollo si divideranno fra:
 - ➔ **audit** (visite ispettive interne);
 - ➔ verifiche tramite Sistema Informativo (**KPI**);
 - ➔ rilevazione della **Customer Satisfaction**.

6.4.1 AUDIT

Gli audit saranno svolti con verifiche dirette in campo, e riguarderanno il processo, il risultato, l'attenzione all'ambiente e la responsabilità sociale d'impresa.

Il sistema di Autocontrollo recepisce le indicazioni della norma UNI EN 2859:2007 per la costruzione di un Piano di Campionamento che definisce:

- ➔ Gli elementi da verificare;
- ➔ Il periodo di svolgimento delle visite ispettive;
- ➔ I soggetti deputati alle visite.

La tabella illustra gli elementi su cui verte la verifica ed il relativo indicatore per ciascuna delle tre macroaree.

AREA	ELEMENTO	INDICATORE
Processo	Qualità e completezza dell'intervento	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Esecuzione a regola d'arte dell'intervento; ➔ Rispetto delle Istruzioni Operative Aziendali; ➔ Rispetto del Manuale d'uso e manutenzione dell'impianto; ➔ Rispetto della pianificazione dell'intervento.
	Conformità delle registrazioni	➔ Aggiornamento documentazione applicabile (es. Rapporto di Lavoro, Registri Manutenzione, Libretti, ecc.)
	Gestione dotazioni tecniche	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Presenza dei prodotti, attrezzi, macchinari previsti in dotazione; ➔ Integrità degli attrezzi e macchinari.
	Gestione rifiuti	➔ Pulizia ed assenza materiali di risulta nell'area di intervento.
	Personale	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Addestramento/qualifica del personale adeguato alla mansione svolta; ➔ Divisa in ordine e badge in vista; ➔ Corretto uso dei DPI previsti dal DVR/Documento di valutazione dei rischi contestualizzato alla commessa.
Risultato	Gestione rifiuti	➔ Corretto trattamento e smaltimento rifiuti;
	Conformità materiali usati	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Conformità ai marchi CE/IMQ (attività sostitutiva) ➔ Qualità uguale o superiore all'elemento originario (attività sostitutiva) ➔ Facilità di reperimento sul mercato
	Conformità delle registrazioni	➔ Aggiornamento documentazione applicabile (es. Rapporto di Lavoro, Registri Manutenzione, Libretti di Centrale, ecc.).
	Qualità e completezza dell'intervento	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Esecuzione a regola d'arte dell'intervento ➔ Ripristino dell'iniziale condizione di esercizio (solo a fronte di intervento correttivo) ➔ Identificazione della natura del problema (solo a fronte di intervento correttivo)
Sicurezza	Dispositivi e conformità normativa	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Integrità cavi, comandi, ecc. in caso di macchinari elettrici ➔ Presenza della segnaletica ove previsto ➔ Rispetto delle norme di sicurezza nella esecuzione dell'attività ➔ Disponibilità del kit di emergenza per spandimento di prodotti

All'interno delle check list, per ogni "item" di verifica è assegnato:

- ➔ Un valore relativo all'esito della verifica (conforme 0 – non conforme 1 – non applicabile NA);
- ➔ La descrizione dell'eventuale non conformità riscontrata;
- ➔ L'intervento di ripristino adottato, ossia il trattamento della non conformità.

Nell'effettuazione delle verifiche relative alla qualità e completezza dell'intervento il Concessionario si avvarrà delle dotazioni necessarie ad effettuare le verifiche strumentali, quali ad esempio termometri, manometri, tester digitali, ecc. Ogni check list, una volta compilata, sarà gestita all'interno del Sistema Informativo e



consultabile per le successive valutazioni. Ogni check-list produce una serie di informazioni utili, dal numero degli elementi risultati non conformi, alla tipologia degli stessi, al valore risultante della scheda che ne attesta o meno l'accettabilità sulla base del valore soglia stabilito dalla procedura di qualità. Per ogni ambito di controllo, infatti, viene calcolato un Indicatore di conformità della scheda, valutato come: $C_{scheda} = \frac{\sum \text{Controlli applicabili positivi}}{\sum \text{Controlli applicabili}}$

Le schede non accettate costituiranno la base per il calcolo dell'Indicatore riassuntivo LQAU:

LIVELLO DI QUALITÀ RILEVATO TRAMITE AUDIT - LQAU	
Descrizione	Il parametro contempla valutazioni effettuate in cantiere relativamente al processo e al risultato delle attività manutentive.
Metodo di calcolo	$LQau = 1 - \frac{Nc}{Ntot}$ <p>Dove: Nc rappresenta il numero di schede i cui controlli sono risultati non conformi (ossia il numero di check list il cui valore ha raggiunto un punteggio inferiore al valore soglia); Ntot rappresenta il numero di schede totali compilate nel periodo di riferimento.</p>
SLA	Nel mese di osservazione lo SLA dell'indicatore deve essere ≥ 0.90

6.4.2 VERIFICHE TRAMITE SISTEMA INFORMATIVO

Il Concessionario, tramite il Sistema Informativo, utilizzerà appositi report riepilogativi dei dati riferiti al periodo in esame, sintetizzati in specifici SLA e KPI, la cui analisi permette di intraprendere in maniera più mirata azioni efficaci alla correzione di eventuali situazioni critiche.

RISPETTO DELLA PROGRAMMAZIONE - P1	
Descrizione	Il parametro mostra l'incidenza del numero di interventi di manutenzione programmata effettuati rispetto al totale, nel periodo di riferimento. Il monitoraggio sarà garantito grazie ai dati di ritorno derivanti dalla gestione.
Metodo di calcolo	$P1 = 1 - \frac{\sum \text{interventi non effettuati secondo programma}}{\sum \text{interventi previsti da programma}}$
SLA	Nel mese di osservazione lo SLA dell'indicatore deve essere ≥ 0.90

RISPETTO DEI TEMPI DI ESECUZIONE DELLA PROGRAMMATA - P2	
Descrizione	Il parametro, valutabile rispetto agli Ordini di Lavoro chiusi, mostra l'incidenza del numero di attività che hanno rispettato le frequenze temporali programmate rispetto al totale delle attività eseguite
Metodo di calcolo	$P2 = 1 - \frac{\sum \text{non eseguiti nei tempi}}{\sum \text{interventi previsti da programma}}$
SLA	Nel mese di osservazione lo SLA dell'indicatore deve essere ≥ 0.90

STATO DELLE RICHIESTE - P3	
Descrizione	Il parametro mostra l'incidenza del numero di ticket non ancora evasi sul totale dei ticket generati dal Concedente e gestite dal Call Center.
Metodo di calcolo	$P3 = 1 - \frac{\sum \text{richieste pervenute al Call Center}}{\sum \text{richieste evase}}$
SLA	Nel mese di osservazione lo SLA dell'indicatore deve essere ≥ 0.90

RISPETTO DEI TEMPI DI ESECUZIONE DEL PRONTO INTERVENTO - P4	
Descrizione	Tale parametro consente di verificare la puntualità degli interventi di manutenzione a guasto, ossia valuta la capacità del servizio di reperibilità e pronto intervento.



RISPETTO DEI TEMPI DI ESECUZIONE DEL PRONTO INTERVENTO – P4

Metodo di calcolo
$$P4 = 1 - \frac{\sum \text{attività effettuate nei tempi}}{\sum \text{attività di pronto intervento}}$$

SLA

Nel mese di osservazione lo SLA dell'indicatore deve essere ≥ 0.90

RISPETTO DEI TEMPI DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ A RICHIESTA – P5

Descrizione

Tale parametro consente di verificare l'incidenza degli interventi di manutenzione su richiesta non eseguiti nei tempi previsti rispetto al totale degli interventi richiesti. Il monitoraggio sarà garantito grazie ai dati di ritorno derivanti dalla gestione.

Metodo di calcolo

$$P5 = 1 - \frac{\sum \text{attività effettuate nei tempi}}{\sum \text{attività a richiesta}}$$

SLA

Nel mese di osservazione lo SLA dell'indicatore deve essere ≥ 0.90

6.4.3 CUSTOMER SATISFACTION

Lo scopo dell'analisi del gradimento dell'utente (Customer Satisfaction) funzionale sia al Concedente che al Concessionario, costituisce un "termometro" della soddisfazione dell'utenza e quindi una prova di validità delle scelte manutentive effettuate, attraverso un'indagine campionaria periodica. Per assicurare che non ci sia divario tra il livello di qualità erogata ed il livello di qualità percepita, il Concessionario monitorerà periodicamente la soddisfazione dei Responsabili autorizzati dal Concedente, ovvero di tutte le figure che rivestono un ruolo di responsabilità o coordinamento all'interno della sua struttura.

Il metodo di verifica si basa sull'adozione di specifici questionari che verteranno su:

- ➔ Le caratteristiche fisiche del servizio: puntualità, tempestività, completezza e qualità degli interventi;
- ➔ I comportamenti osservati: riduzione dei disagi ed interferenze con il normale svolgimento delle attività, cortesia, attenzione verso la sicurezza degli utenti, miglioramento dello stato del patrimonio, ecc.

In ogni questionario sono contenute domande di tipo aperto, ossia, quesiti cui associare una scala di valori e non una semplice risposta di tipo "sì/no". Ad ogni domanda è associata una scala di valori, variabile da 1 (pessimo) a 5 (ottimo) ed una scala di importanza verso l'argomento trattato dalla domanda da essenziale ad insignificante (da A ad E). La rilevazione sarà effettuata con cadenza trimestrale. Raccolti i dati, l'Account Manager valuterà la customer satisfaction come media aritmetica dei valori IVCi calcolati per ogni scheda come segue:

$$\frac{\sum \text{giudizi raccolti}}{N * \text{giudizio massimo raccolto}}$$

dove IVC è ottenuto dal rapporto tra la somma dei giudizi forniti dall'utente e il numero di domande compilate (N), moltiplicato per il valore del giudizio massimo fornito.

6.5 SERVIZIO DI REPERIBILITÀ E PRONTO INTERVENTO

6.5.1 CALL CENTER

Il Concessionario garantirà la massima accessibilità al servizio mediante un Call Center dedicato, attivo 24 ore su 24, 7 giorni su 7, opportunamente dimensionato, progettato ed integrato al Sistema informativo. L'attivazione del Call Center avverrà entro 10 giorni a decorrere dalla data di aggiudicazione. Le attività specifiche svolte dal Call Center sono:

- ➔ Gestione delle chiamate;
- ➔ Tracking delle richieste.

Gli utenti, abilitati sulla base di livelli autorizzativi concordati con il Concedente, potranno accedere al servizio mediante ciascuno dei canali di comunicazione di seguito elencati:

- ➔ Numero verde dedicato;
- ➔ Numero di fax dedicato;
- ➔ Web ticketing;
- ➔ Indirizzo e-mail dedicato.



6.5.2 GESTIONE DELLE CHIAMATE

La gestione delle chiamate in regime di pronto intervento e reperibilità, da parte degli addetti al Call Center del Concessionario, avverrà attraverso:

- ➔ La registrazione di tutte le chiamate nel Sistema Informativo, successive all'implementazione dello stesso;
- ➔ La classificazione e distribuzione dinamica in relazione al tipo di chiamata ed al livello di urgenza;
- ➔ La successiva fornitura di statistiche e report sulle chiamate gestite, resa comunque visibile ai Responsabili del Concedente tramite le potenzialità del Sistema Informativo offerto.

Il personale del Call Center, tramite apposita codifica, sarà in grado di gestire le seguenti tipologie di chiamate:

- ➔ Richieste di intervento;
- ➔ Informazioni relative allo stato delle richieste e degli eventuali interventi (in corso o programmati);
- ➔ Richieste di chiarimenti ed informazioni;
- ➔ Solleciti;
- ➔ Reclami.

Il Call Center sarà presidiato, 24 ore su 24 per tutti i giorni dell'anno con risposta umana per tutto il periodo contrattuale grazie ad un'ampia presenza di operatori dal profilo tecnico informati e formati sulle specificità del contratto e guidati dalle personalizzazioni del Sistema Informativo. In tabella sono riportati i tempi massimi, in base ai livelli di priorità assegnati, entro cui il personale interverrà presso l'immobile oggetto di richiesta.

PRIORITÀ	DESCRIZIONE	TEMPI DI INTERVENTO
Emergenza	Tipico di situazioni che possono mettere a rischio la incolumità delle persone e/o possono determinare l'interruzione delle normali attività lavorative	Entro 60 minuti
Urgenza	Tipico di situazioni che possono compromettere le condizioni ottimali (es. condizioni microclimatiche) per lo svolgimento delle normali attività lavorative	Entro 120 minuti
Nessuna urgenza	Tutti gli altri casi	Entro 24 ore

Contestualmente al sopralluogo il personale del Concessionario riscontrerà il livello di priorità, eseguendo la eventuale **messa in sicurezza e l'intervento tampone** per i casi di emergenza ed urgenza, individuando il livello di programmabilità dell'intervento, la data di inizio esecuzione dell'intervento, come evidenziato nella successiva tabella e il tempo stimato per la conclusione dello stesso e quant'altro necessario. Si specifica che l'intervento tampone è quell'intervento provvisorio, preliminare ad un successivo intervento definitivo, che consente la messa in sicurezza e, se possibile, il funzionamento della componente/impianto e che può comportare la variazione temporanea delle condizioni stabilite. Le attività e le informazioni sopra descritte saranno immediatamente e dettagliatamente riportate al Concedente attraverso il Sistema Informativo.

PRIORITÀ	DESCRIZIONE
Indifferibile	Da eseguire contestualmente al sopralluogo
Emergenza	Gli interventi saranno avviati entro 2 giorni lavorativi dalla data di effettuazione del sopralluogo
Urgenza	Gli interventi saranno avviati entro 5 giorni lavorativi dalla data di effettuazione del sopralluogo
Nessuna urgenza	Da concordare con i Responsabili del Concedente

6.5.3 TICKETING DELLE RICHIESTE

Tutte le interazioni verso il Call Center, attraverso un qualunque canale di accesso, saranno registrate nel Sistema Informativo, che terrà traccia di tutte le comunicazioni. La registrazione nel Sistema Informativo avviene con l'assegnazione di un numero progressivo a ciascuna richiesta e la classificazione della stessa secondo le tipologie descritte al precedente paragrafo. Le diverse tipologie di chiamata saranno gestite con procedimenti che consentono, in qualunque momento, la loro precisa conoscenza, con campi di informazione differenti in base alla tipologia di richiesta pervenuta, come riportato nella successiva tabella.

TIPOLOGIA DI CHIAMATA	DESCRIZIONE
Richieste di intervento	<ul style="list-style-type: none"> ➔ data e ora della richiesta ➔ motivo della richiesta



TIPOLOGIA DI CHIAMATA	DESCRIZIONE
	<ul style="list-style-type: none"> ➔ richiedente (nome, cognome e recapito telefonico) ➔ edificio, per il quale è stato richiesto l'intervento ➔ stato della richiesta (aperta, chiusa, sospesa, ecc.) ➔ tipi e categorie di lavoro interessate dagli interventi ➔ livello di priorità ➔ numero progressivo assegnato alla richiesta
Informazioni sullo stato delle richieste e dei rispettivi interventi	<ul style="list-style-type: none"> ➔ data e ora della chiamata ➔ nome e cognome di chi ha richiesto il chiarimento ➔ numeri progressivi relativi alle richieste di cui è stato richiesto lo stato
Chiarimenti ed informazioni sul Servizio	<ul style="list-style-type: none"> ➔ data e ora della chiamata ➔ nome e cognome di chi ha richiesto il chiarimento/informazione
Solleciti	<ul style="list-style-type: none"> ➔ data e ora della chiamata ➔ nome e cognome di chi ha effettuato il sollecito ➔ numero progressivo dell'intervento sollecitato
Reclami	<ul style="list-style-type: none"> ➔ data e ora della chiamata ➔ nome e cognome di chi ha effettuato il reclamo ➔ motivo del reclamo

7 SERVIZI OPERATIVI

7.1 SERVIZIO ENERGIA TERMICA – ESERCIZIO E MANUTENZIONE IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE

Il Servizio Energia, così come definito dall'art. 1, comma 1, lettera p) del D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 e dal D.Lgs. 115/2008 Allegato II, disciplina l'erogazione dei beni e servizi necessari a mantenere le condizioni di comfort negli edifici nel rispetto delle vigenti leggi in materia di uso razionale dell'energia, di sicurezza e di salvaguardia dell'ambiente, provvedendo nel contempo al miglioramento del processo di trasformazione e di utilizzo dell'energia. Il servizio garantisce il raggiungimento di un livello di comfort ambientale stabilito nel rispetto dei limiti di legge e attraverso l'integrazione con gli strumenti tipici dell'Energy Management.

Il Concessionario garantirà la manutenzione ordinaria e straordinaria ed il pronto intervento, anche al di fuori della Stagione di Riscaldamento, e per tutta la durata della Concessione.

Il Concessionario, dalla data di presa in consegna degli Impianti svolgerà tutte le attività previste dalle vigenti normative, oltre a quelle necessarie a garantire la regolare erogazione del Servizio Energia come descritto nei successivi paragrafi, in particolare:

- ➔ Fornitura di combustibile;
- ➔ Assunzione del ruolo di Terzo Responsabile;
- ➔ Gestione e conduzione degli impianti;
- ➔ Manutenzione ordinaria degli impianti;
- ➔ Servizio di reperibilità e pronto intervento;
- ➔ Servizio di Energy Management.

7.1.1 OBIETTIVI E PARAMETRI DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO ENERGIA

Nello svolgimento delle attività previste dal Servizio Energia il Concessionario persegue i seguenti obiettivi:

- ➔ Garantire la continuità del servizio e la disponibilità degli impianti;
- ➔ Garantire la conformità delle caratteristiche fisico-chimiche del vettore energetico a quelle fissate dalla legislazione, anche di carattere secondario, tempo per tempo vigente, nella quantità e con le caratteristiche richieste dall'impianto stesso;
- ➔ Ridurre i consumi energetici attraverso la razionalizzazione dei processi e la riqualificazione tecnologica del sistema edificio-impianto;
- ➔ Diminuire le emissioni inquinanti e di conseguenza ridurre l'impatto ambientale;
- ➔ Garantire i parametri di comfort ambientale inteso come temperatura dei locali e, ove gli impianti lo consentano, valore di umidità relativa e ricambi d'aria minimi richiesti dal Concedente nel rispetto della normativa vigente;
- ➔ Garantire la piena efficienza di tutti gli impianti attraverso un Programma di Manutenzione che preveda



procedure di manutenzione efficienti relativamente ai diversi componenti dell'impianto;

- ➔ Migliorare la conoscenza delle caratteristiche degli impianti gestiti e dei fabbisogni energetici.

Lo svolgimento delle attività prevede altresì:

- ➔ Ridurre al minimo la frequenza dei guasti;
- ➔ Garantire il rispetto delle norme di sicurezza;
- ➔ Garantire il rispetto dei tempi di sopralluogo / intervento;
- ➔ Garantire il rispetto dei tempi di esecuzione in base al Programma di Manutenzione.

CONDIZIONI DI COMFORT AMBIENTALE

Al fine di assicurare condizioni di comfort il Concessionario, in qualità di Terzo Responsabile, garantirà che durante il periodo in cui è in funzione l'impianto di climatizzazione invernale, nei singoli vani di ogni edificio, la media aritmetica delle temperature degli ambienti non sia inferiore ai valori di seguito indicati per tutto l'intervallo di tempo di utilizzo della struttura.

Tipologia del locale	Temperatura Ambiente		Umidità Relativa		Ricambi d'Aria
	Valore	Tolleranza	Valore	Tolleranza	Valore
Ingressi e corridoi	18° C	2° C	50%	±10%	2 vol/h
Uffici e servizi	20° C	2° C	50%	±10%	2 vol/h
Sale di degenza, di visita, ambulatori	22° C	2° C	50%	±10%	5 vol/h
Sale operatorie, terapie intensive	22-24° C	2° C	50%	±10%	15 vol/h

Si precisa che la temperatura massima negli ambienti dovrà essere conforme a quanto previsto dall'art.3 del DPR 74/2013.

Le temperature sia invernali che estive si intendono misurate seguendo le indicazioni della norma UNI 5364, al centro dei locali, a 150 cm. da terra, con porte e finestre mantenute chiuse, e almeno un'ora e mezza dal termine delle eventuali operazioni di aerazione dei locali stessi.

Il Concessionario resterà esonerato dagli obblighi suddetti relativamente alle condizioni termoigrometriche degli ambienti per momentanea deficienza degli impianti di climatizzazione locali o generali, purché non dipenda da sua negligenza, ovvero qualora durante l'inverno, la temperatura esterna sia scesa nelle 24 ore precedenti continuamente al di sotto di -5°C.

7.1.2 ASSUNZIONE DEL RUOLO DI TERZO RESPONSABILE

Il Concessionario, alla data di presa in consegna degli impianti, formalizzata con la sottoscrizione del Verbale di Presa in Consegna, assumerà la funzione di Terzo Responsabile così come definito dall'art. 1, comma 1, lettera o) del DPR 26 agosto 1993, n. 412, dal D.P.R. 74/13 e s.m.i.

Il Terzo Responsabile ha la responsabilità di esercire, condurre, controllare gli impianti di climatizzazione invernale e di disporre tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le prescrizioni riportate nei manuali d'uso e manutenzione redatti dal costruttore delle apparecchiature degli impianti di climatizzazione ovvero secondo la normativa UNI e CEI per quanto di competenza e garantire il rispetto delle disposizioni di legge in materia di efficienza energetica, in materia di sicurezza e di tutela dell'ambiente.

Il Concessionario, nello svolgimento del ruolo di Terzo Responsabile, si impegna a:

- ➔ Informare il Concedente della delega ricevuta quale terzo responsabile, nella tempistica definita dal D.P.R. 74/13, della eventuale revoca o rinuncia dell'incarico e della decadenza nonché le eventuali variazioni sia della consistenza che della titolarità dell'impianto;
- ➔ Accertare, al momento della presa in consegna dell'impianto, la sussistenza o meno del Libretto per la climatizzazione; in ogni caso provvederà al suo reperimento e completamento in ogni sua parte;
- ➔ Trascrivere sul Libretto per la climatizzazione nel corso della gestione, i dati relativi al funzionamento dinamico dell'impianto per la climatizzazione, relativamente ai parametri di combustione, al consumo di combustibile e di energia termica, nonché gli interventi manutentivi effettuati;
- ➔ Gestire la reportistica relativa alle attività di controllo e manutenzione svolte su tutti gli impianti presi in



consegna, con l'indicazione dettagliata di tutti gli interventi effettuati, sia pianificati, sia su guasto, e degli eventuali componenti sostituiti.

Il Libretto per la climatizzazione sarà conforme a quanto previsto dalla normativa tempo per tempo vigente.

Il Concessionario, in qualità di Terzo Responsabile, si rapporterà con il Concedente fornendo costante informazione sull'andamento del Servizio e su tutti i suoi aspetti gestionali ed impiantistici, con le modalità di monitoraggio previste dalla presente proposta nonché con le eventuali altre modalità da concordare.

L'assunzione del ruolo di "Terzo Responsabile dell'esercizio e della manutenzione degli impianti di climatizzazione invernale" da parte del Concessionario obbliga lo stesso ad espletare tutte le funzioni, le operazioni e le dichiarazioni previste dalla vigente normativa.

7.1.3 FORNITURA DI ENERGIA

Il Concessionario provvederà alla fornitura dei vettori energetici necessari ad alimentare gli impianti oggetto di Concessione.

In particolare, provvederà alla fornitura dei combustibili e/o dei vettori energetici, in tipologia, specificità, qualità e quantità, destinati all'alimentazione degli impianti per la produzione ed erogazione dell'energia termica destinata alla climatizzazione invernale e alla produzione di acqua calda sanitaria.

Il Concessionario altresì provvederà alla voltura a proprio nome del/i contratto/i di fornitura di gas naturale (metano), teleriscaldamento o altro vettore energetico di rete asservito agli impianti e alla tenuta dei registri di carico e scarico dei combustibili previsti dalla normativa fiscale e/o dal sistema contabile.

Le volture saranno effettuate prima della data di avvio dell'erogazione del servizio; inoltre il Concessionario provvederà, congiuntamente al Concedente, alla lettura dei relativi contatori all'atto della voltura.

7.1.4 IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

La produzione e distribuzione di acqua calda sanitaria sarà garantita tutto l'anno negli edifici dove è prevista. Gli impianti termici destinati a tale servizio saranno condotti in modo tale che la temperatura misurata nel punto di immissione della rete di distribuzione non superi i 48 °C, + 5 °C come disposto dall'art. 5, comma 7, del D.P.R. n. 412/93.

7.2 ESERCIZIO E MANUTENZIONE IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA

Il Servizio Tecnologico per gli Impianti Climatizzazione Estiva ha per oggetto la gestione, conduzione e manutenzione degli impianti a servizio degli immobili, come definiti dal decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 e dal decreto del Presidente della Repubblica n. 74/2013 e s.m.i. compresa la realizzazione degli interventi di manutenzione straordinaria del sistema edificio-impianto.

Tramite l'esercizio e la manutenzione degli impianti il Concessionario garantirà il raggiungimento di un livello di comfort ambientale richiesto dal Concedente nel rispetto dei limiti di legge e attraverso l'integrazione con gli strumenti tipici dell'Energy Management.

Il Concessionario, dalla data di presa in consegna degli Impianti svolgerà tutte le attività previste dalle vigenti normative e oltre che quelle necessarie a garantire la regolare erogazione del Servizio di climatizzazione estiva come descritto nei successivi paragrafi, in particolare:

- ➔ Assunzione del ruolo di Terzo Responsabile;
- ➔ Gestione e conduzione degli impianti;
- ➔ Manutenzione ordinaria degli impianti;
- ➔ Manutenzione straordinaria degli impianti;
- ➔ Servizio di reperibilità e pronto intervento;
- ➔ Servizio di Energy Management.

7.2.1 OBIETTIVI E PARAMETRI DI EROGAZIONE

Il Servizio Tecnologico per gli impianti di Climatizzazione Estiva è volto a garantire la piena efficienza di tutti gli impianti di climatizzazione estiva a servizio degli immobili del Concedente.

Il Concessionario garantirà le prescrizioni minime di comfort ambientale in termini di temperatura, umidità e ricambi d'aria degli ambienti interni, richiesti dal Concedente in base alla normativa tempo per tempo vigente ed entro i limiti di prestazione per cui è stato progettato l'impianto.

Il Concessionario, nello svolgimento delle attività inerenti gli impianti oggetto del servizio, perseguirà i seguenti obiettivi generali:

- ➔ Garantire la disponibilità degli impianti;



- ➔ Ridurre i consumi attraverso la razionalizzazione e la corretta gestione del patrimonio impiantistico;
- ➔ Diminuire le emissioni inquinanti e la conseguente riduzione dell'impatto ambientale;
- ➔ Ridurre al minimo la frequenza dei guasti;
- ➔ Garantire il rispetto delle norme di sicurezza;
- ➔ Garantire il rispetto dei tempi di sopralluogo / intervento;
- ➔ Garantire il rispetto dei tempi di esecuzione in base al Programma di Manutenzione;
- ➔ Migliorare la conoscenza delle caratteristiche degli impianti gestiti e dei consumi energetici.

La tabella seguente riporta, a titolo indicativo, i parametri di riferimento e relativa tolleranza, nel rispetto della normativa vigente.

Tipologia del locale	Temperatura Ambiente		Umidità Relativa		Ricambi d'Aria
	Valore	Tolleranza	Valore	Tolleranza	Valore
Ingressi e corridoi	26° C	2° C	50%	±10%	2 vol/h
Sale operatorie, infermerie e rianimazione	18-26° C	1°C	50%	±10%	15 vol/h

7.2.2 TERZO RESPONSABILE PER LA CLIMATIZZAZIONE ESTIVA

Il Concessionario, alla data di presa in consegna degli impianti, formalizzata con la sottoscrizione del Verbale di Presa in Consegna assumerà la funzione di Terzo Responsabile per gli impianti di Climatizzazione Estiva così come definito dall'art. 6 del DPR 16 aprile 2013, n. 74 e s.m.i. Il Terzo Responsabile ha la responsabilità derivante dal D.p.r. 74/2013 e s.m.i. per gli impianti di climatizzazione estiva e deve disporre tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le prescrizioni riportate nei manuali d'uso e manutenzione redatti dal costruttore delle apparecchiature degli impianti di climatizzazione ovvero secondo la normativa UNI e CEI per quanto di competenza. Sarà cura del Concessionario:

- ➔ Informare la Fondazione Istituto "G. Giglio" o l'organismo da loro eventualmente delegato, della delega ricevuta quale Terzo Responsabile, nella tempistica definita dal D.P.R. 74/13, della eventuale revoca o rinuncia dell'incarico e della decadenza nonché le eventuali variazioni sia della consistenza che della titolarità dell'impianto;
- ➔ Accertare, al momento della presa in consegna dell'impianto per la climatizzazione estiva, la sussistenza o meno del Libretto per la climatizzazione; in ogni caso provvederà al suo reperimento e completamento in ogni sua parte;
- ➔ Trascrivere sul Libretto per la climatizzazione nel corso della gestione, i dati relativi al funzionamento dinamico dell'impianto, relativamente ai parametri di funzionamento, agli interventi manutentivi effettuati e a tutto quanto previsto dal libretto che deve rispondere a quanto prescritto dal D.P.R. 74/13, dal decreto 10 febbraio 2014 e s.m.i.;
- ➔ Gestire la reportistica relativa alle attività di controllo e manutenzione svolte su tutti gli impianti presi in consegna, con l'indicazione dettagliata di tutti gli interventi effettuati, sia pianificati, sia su guasto, e degli eventuali componenti sostituiti.

Il libretto per la climatizzazione sarà conforme a quanto previsto dalla normativa tempo per tempo vigente.

Il Concessionario, in qualità di Terzo Responsabile si rapporterà con il Concedente fornendo costantemente informazioni sull'andamento del Servizio e su tutti i suoi aspetti gestionali ed impiantistici, con le modalità di monitoraggio previste dalla presente proposta nonché con le eventuali altre modalità da concordare.

7.3 SERVIZIO ENERGETICO ELETTRICO – ESERCIZIO E MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI

Il servizio energetico per gli impianti elettrici ha per oggetto la gestione, conduzione e manutenzione degli impianti elettrici a servizio degli immobili, come definiti dalla Norma CEI 11-27 ("Lavori su impianti elettrici") e la Norma EN 50110 (11-48 e 11-49 "Esercizio degli impianti elettrici"), compresa la realizzazione degli interventi di manutenzione straordinaria del sistema edificio-impianto.

Nello svolgimento di tale attività il Concessionario si atterrà a quanto previsto dalla normativa tempo per tempo vigente; lo stesso, inoltre, verificherà e rispetterà le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia.

Il Concessionario espleterà il servizio con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti/sottocomponenti presenti all'interno degli immobili.



Il Concessionario, attenendosi a quanto previsto dalla normativa vigente in materia, eseguirà le seguenti attività:

- ➔ Fornitura dell'energia elettrica;
- ➔ Gestione e conduzione degli impianti;
- ➔ Manutenzione ordinaria degli impianti;
- ➔ Manutenzione straordinaria degli impianti;
- ➔ Servizio di reperibilità e pronto intervento;
- ➔ Servizio di Energy Management.

7.3.1 OBIETTIVI E PARAMETRI DI EROGAZIONE

Il Concessionario, per tutta la durata della Concessione, garantirà le prescrizioni minime di comfort in termini di illuminazione degli ambienti interni e di prestazione degli impianti elettrici, richiesti dal Concedente in base alla normativa tempo per tempo vigente ed entro i limiti di prestazione per cui è stato progettato l'impianto. Il Concessionario, nel corso della gestione, perseguirà i seguenti obiettivi:

- ➔ Garantire la disponibilità degli impianti;
- ➔ Ridurre i consumi attraverso la razionalizzazione e la corretta gestione del patrimonio impiantistico;
- ➔ Diminuire le emissioni inquinanti e la conseguente riduzione dell'impatto ambientale;
- ➔ Contenere i costi di manutenzione;
- ➔ Ridurre al minimo la frequenza dei guasti;
- ➔ Garantire il rispetto delle norme di sicurezza;
- ➔ Garantire il rispetto dei tempi di sopralluogo/intervento;
- ➔ Garantire il rispetto dei tempi di esecuzione in base al Programma di Manutenzione;
- ➔ Migliorare la conoscenza delle caratteristiche degli impianti gestiti e dei consumi energetici.

7.4 SERVIZIO TECNOLOGICO DEGLI IMPIANTI ANTINCENDIO

L'attività di gestione e conduzione consiste nello svolgimento di tutte le attività volte ad assicurare l'efficienza ed il funzionamento continuo e sicuro degli impianti antincendio e a garantire i livelli prestazionali descritti al precedente paragrafo. Il Concessionario garantirà l'adempimento di tutte le prescrizioni di legge in materia di prevenzione incendi ivi comprese le necessarie certificazioni e la tenuta dei registri previsti. Il Concessionario assicurerà un controllo metodico dell'efficienza delle bocche di attacco delle manichette, del relativo valvolame, dello stato di conservazione dei naspi e degli idranti e manterrà in perfetta efficienza il funzionamento degli impianti di allarme e di rilevazione incendi. La gestione e conduzione sarà effettuata con personale qualificato o con personale professionalmente abilitato, secondo quanto richiesto dalla normativa tempo per tempo vigente. Il Concessionario, così come richiesto dal D.P.R. n. 37 del 12 gennaio 1998 e s.m.i. si farà carico della compilazione del registro antincendio in tutti quei siti in cui sono presenti una o più attività soggette al controllo dei VV.F.

7.4.1 OBIETTIVI

Il Concessionario, nello svolgimento del Servizio Tecnologico degli Impianti Antincendio, perseguirà i seguenti obiettivi:

- ➔ Garantire la piena efficienza e disponibilità dei presidi antincendio (estintori portatili e carrellati), di tutti gli impianti oggetto del servizio e indicati nel Verbale di presa in Consegna attraverso il Programma di Manutenzione che prevede procedure di manutenzione efficienti relativamente ai diversi componenti dell'impianto;
- ➔ Garantire la continua disponibilità dell'acqua alle pressioni opportune per i sistemi idrici antincendio;
- ➔ Garantire la funzionalità in condizioni di assoluta sicurezza nel rispetto delle norme vigenti per i sistemi idrici antincendio;
- ➔ Assicurare le prestazioni richieste per i dispositivi di rilevazione fumi con continuità, fatti salvi solo i periodi di fermo per manutenzione/riparazione, che dovranno essere ridotti all'essenziale ed opportunamente segnalati al Concedente;
- ➔ Contenere i costi di manutenzione;
- ➔ Garantire la disponibilità degli impianti;
- ➔ Ridurre al minimo la frequenza dei guasti;
- ➔ Rispettare le norme di sicurezza;
- ➔ Rispettare i tempi di sopralluogo/intervento;
- ➔ Rispettare i tempi di esecuzione in base al Programma di Manutenzione.



7.5 SERVIZIO TECNOLOGICO DEGLI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO

Il Concessionario presterà servizio di assistenza e sorveglianza degli impianti di trasporto verticale e orizzontale, in modo da garantire il regolare funzionamento degli impianti, dedicando a tale servizio sufficiente personale abilitato (ai sensi dell'art.9 comma 1, D.P.R. 162/99) di provata e documentata esperienza.

Il Concessionario, in particolare, seguirà scrupolosamente quanto previsto dal D.P.R. n. 162 del 30 aprile 1999 attuativo della Direttiva 95/16/CE riguardante ascensori e montacarichi ed il D.M. 4 dicembre 2003 e s.m.i. riportante "l'elenco delle norme armonizzate ai sensi dell'art. 5 del decreto del Presidente della Repubblica 30 aprile 1999 n. 162, concernente l'attuazione della direttiva 95/16/CE in materia di ascensori".

Il Concessionario, inoltre, rispetterà:

- ➔ Le disposizioni del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco;
- ➔ I regolamenti e le disposizioni di qualsiasi tipo dell'INAIL;
- ➔ Tutte le leggi, decreti, circolari etc. statali, regionali, provinciali, comunali, che in qualsiasi modo, direttamente o indirettamente abbiano attinenza alla Concessione.

Il Concessionario presterà assistenza tecnica fornendo i mezzi e gli aiuti indispensabili perché siano eseguite, a norma degli artt. 13 e 14 del D.P.R. 162/99 e s.m.i., le verifiche periodiche e/o straordinarie degli impianti da parte delle autorità competenti e/o degli Organismi di certificazione notificati ai sensi dell'art. 9 del D.P.R. 162/99 e s.m.i., quando ne abbia avuto preavviso da parte del Concedente.

7.5.1 OBIETTIVI

Il Concessionario, nello svolgimento del Servizio Tecnologico degli impianti di Trasporto verticale ed orizzontale perseguirà i seguenti obiettivi:

- ➔ Garantire la piena efficienza e disponibilità di tutti gli impianti oggetto del Servizio e indicati nel Verbale di presa in Consegna attraverso un Programma di Manutenzione che prevede procedure di manutenzione efficienti relativamente ai diversi componenti dell'impianto;
- ➔ Contenere i costi di manutenzione;
- ➔ Garantire la disponibilità degli impianti;
- ➔ Ridurre al minimo la frequenza dei guasti;
- ➔ Rispettare le norme di sicurezza;
- ➔ Rispettare i tempi di sopralluogo / intervento;
- ➔ Rispettare i tempi di esecuzione in base al Programma di Manutenzione.



Il Concessionario garantirà, in caso di malfunzionamento degli impianti di trasporto verticale, gli interventi atti a consentire l'uscita di persone rimaste bloccate all'interno in un tempo di intervento pari a 30 minuti

7.6 SERVIZIO TECNOLOGICO DEGLI IMPIANTI IDRICO SANITARI

Le attività di gestione e conduzione degli impianti sono volte a garantire la piena disponibilità degli stessi relativamente agli immobili oggetto di Concessione e la predizione temporale delle eventuali attività di ripristino/sostituzione che dovessero rendersi necessarie.

7.6.1 OBIETTIVI

Il Concessionario, nello svolgimento del Servizio Tecnologico degli Impianti idrico sanitari, perseguirà i seguenti obiettivi:

- ➔ Garantire la piena efficienza e disponibilità di tutti gli Impianti oggetto del servizio e indicati nel Verbale di presa in Consegna attraverso il Programma di Manutenzione che prevede procedure di manutenzione efficienti relativamente ai diversi componenti dell'impianto;
- ➔ Garantire la continua disponibilità dell'acqua calda e fredda dei sistemi idrici sanitari;
- ➔ Garantire il corretto funzionamento di tutti i sistemi di addolcimento delle acque;
- ➔ Garantire la continuità di esercizio degli apparecchi sanitari e delle reti di scarico;
- ➔ Garantire la funzionalità in condizioni di assoluta sicurezza nel rispetto delle norme vigenti per i sistemi idrico sanitari;
- ➔ Contenere i costi di manutenzione;
- ➔ Garantire la disponibilità degli impianti;
- ➔ Ridurre al minimo la frequenza dei guasti;
- ➔ Rispettare le norme di sicurezza;



- ➔ Rispettare i tempi di sopralluogo / intervento;
- ➔ Rispettare i tempi di esecuzione in base al Programma di Manutenzione.

7.7 MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI

Per tutta la durata della Concessione, il Concessionario effettuerà una corretta manutenzione ordinaria degli impianti oggetto del servizio, al fine di:

- ➔ Mantenere in buono stato di funzionamento gli impianti e garantirne le condizioni di sicurezza;
- ➔ Assicurare che gli impianti mantengano le caratteristiche e le condizioni di funzionamento atte a produrre le prestazioni richieste;
- ➔ Garantire la totale salvaguardia degli impianti presi in consegna dal Concedente;
- ➔ Ottemperare alle disposizioni imposte dalla normativa vigente, dal contratto e dalla presente proposta.

La manutenzione ordinaria consiste in:

- ➔ **manutenzione preventiva** eseguita a intervalli predeterminati o in base a criteri prescritti e volta a ridurre la probabilità di guasto o il degrado del funzionamento dell'impianto e relativi componenti e sub componenti. La manutenzione preventiva include:
 - ➔ **manutenzione programmata**, eseguita in base ad un programma temporale;
 - ➔ **manutenzione ciclica**, effettuata in base a cicli di utilizzo predeterminati;
 - ➔ **manutenzione di opportunità**, eseguita in forma sequenziale o parallela su più componenti in corrispondenza di un'opportunità di intervento al fine di realizzare sinergie e sincronie nell'impiego di risorse economiche, tecniche ed organizzative.
- ➔ **Manutenzione correttiva a guasto** eseguita a seguito di una avaria e volta a riportare la componente tecnologica nello stato in cui essa possa eseguire la funzione richiesta.

La manutenzione ordinaria degli impianti sarà effettuata da personale qualificato per ciascuna categoria di attività e professionalmente abilitato, secondo quanto richiesto dalla normativa tempo per tempo vigente.

L'attività di manutenzione ordinaria comprende anche la fornitura di tutti i prodotti e materiali necessari dei quali si riporta, a puro titolo esemplificativo e non esaustivo, il seguente elenco:

- ➔ Olii lubrificanti necessari durante il normale funzionamento delle apparecchiature;
- ➔ Prodotti per l'ingrassaggio di parti meccaniche rotanti;
- ➔ Disincrostanti, detergenti, solventi e sostanze chimiche in genere nonché le attrezzature necessarie (scope, stracci, spugne, ecc.) per l'effettuazione degli interventi mirati alla migliore conservazione degli impianti tecnologici e/o i locali ospitanti gli stessi;
- ➔ Prodotti additivanti dell'acqua di alimentazione delle caldaie, dell'acqua sanitaria fredda, compresi i sali per la rigenerazione delle resine degli addolcitori;
- ➔ Premistoppa e baderne per la tenuta prive di amianto;
- ➔ Guarnizioni comuni delle valvole di intercettazione e delle rubinetterie;
- ➔ Guarnizioni di tenuta delle camere di combustione delle caldaie, prive di amianto;
- ➔ Vernici nelle qualità, quantità e colore necessarie per l'espletamento delle operazioni manutentive di ritocco e/o di sostituzioni previste nella presente Convenzione;
- ➔ Viteria e rubinetteria d'uso;
- ➔ Lampade di segnalazione installate su tutti i quadri elettrici;
- ➔ Fusibili e morsetteria, targhette indicatrici dei quadri elettrici e sinottici;
- ➔ Giunti, raccordi e materiale per eventuale ripristino di tratti di coibentazione relativamente alle reti di tubazioni;
- ➔ Bulloneria, corsetteria, cavetteria per gli impianti di terra;
- ➔ Vaseline o sostanze specifiche per la ricopertura dei punti di connessione degli impianti di terra;
- ➔ Organi di comando (pulsanti, interruttori, sezionatori) installati su quadri elettrici;
- ➔ Tenute delle valvole di regolazione intercettazione installate sui corpi scaldanti;
- ➔ Liquidi di consumo delle attrezzature per il mantenimento della funzionalità delle apparecchiature per il trattamento dell'acqua.

Il Concessionario effettuerà gli interventi di manutenzione ordinaria, a titolo esemplificativo e non esaustivo, attraverso le seguenti attività elementari:

- ➔ **Pulizia:** per pulizia si intende un'azione manuale o meccanica di rimozione di sostanze depositate, fuoriuscite o prodotte dai componenti dell'impianto durante il loro funzionamento ed il loro smaltimento in discarica nei



modi conformi alle leggi. Per tutta la durata del contratto il Concessionario curerà la pulizia di tutte le superfici che costituiscono gli involucri esterni degli impianti affidati, nonché di tutti gli ambienti appositamente destinati ad ospitare le apparecchiature connesse al servizio. Il Concessionario eseguirà, ove necessario, interventi di ripristino meccanici, elettrici compresi ritocchi alle verniciature antiruggine delle parti metalliche di tutti gli impianti;

- ➔ **Sostituzione:** il Concessionario procederà alla sostituzione di quelle parti che risultino alterate nelle loro caratteristiche e che sono causa della non rispondenza alle prestazioni attese. In caso di sostituzione di parti dei sistemi di riscaldamento, ventilazione o raffrescamento, saranno predilette le apparecchiature che non utilizzano clorofluorocarburi o gas climalteranti;
- ➔ **Smontaggio e rimontaggio:** si tratta delle operazioni effettuate sulla singola componente e sottocomponente impiantistica e necessarie per effettuare gli interventi di pulizia e sostituzione delle parti;
- ➔ **Controlli funzionali e verifiche:** il Concessionario effettuerà tali operazioni sulla singola componente e sottocomponente o sull'impianto nel suo insieme, finalizzate a verificarne lo stato di funzionalità o a verificare la rispondenza di determinati parametri ai valori standard o di legge previsti.

Tutte le attività/interventi di manutenzione ordinaria, svolte durante la durata contrattuale, che prevedono la sostituzione di componenti e/o sottocomponenti/apparecchiature, necessitano che queste ultime abbiano caratteristiche tecniche uguali o migliori di quelle esistenti. Per tutte le attività che comportano la sostituzione di componenti e/o di parti di esso il Concessionario utilizzerà apparecchiature con caratteristiche tecniche uguali o migliori di quelle esistenti e comunque conformi ai Criteri Ambientali Minimi adottati dal Ministero dell'ambiente con DM del 24 maggio 2012 e s.m.i. La sostituzione di componenti sarà sempre preventivamente sottoposta, per approvazione, ai Responsabili del Concedente. Il Concedente potrà verificare in qualsiasi momento lo stato delle attività e degli interventi, tramite il Sistema Informativo dedicato.

7.7.1 MANUTENZIONE PREVENTIVA

La **manutenzione preventiva**, composta dalla **manutenzione programmata, ciclica e di opportunità**, eseguita a intervalli predeterminati o in base a criteri prescritti, è volta a ridurre la probabilità di guasto o il degrado del funzionamento di un impianto e relativi componenti - sub componenti.

Il Concessionario eseguirà le operazioni di manutenzione degli impianti conformemente ai manuali d'uso e manutenzione del costruttore/installatore. In particolare le operazioni di manutenzione dell'Impianto per la climatizzazione invernale devono essere eseguite conformemente alle istruzioni tecniche per la regolazione, l'uso e la manutenzione elaborate dal costruttore dell'impianto stesso, in ottemperanza a quanto previsto dal D.P.R. 412/93 e s.m.i. e dal D.lgs. 192 del 19 Agosto 2005, così come modificato ed integrato dal D.lgs. 311 del 29 Dicembre 2006. Qualora non siano disponibili i manuali d'uso e manutenzione dell'installatore e/o le istruzioni tecniche del costruttore dei componenti dell'impianto, le operazioni di manutenzione devono essere eseguite ai sensi vigenti normative UNI - CEI - CTI - CIG - CEI per lo specifico elemento o tipo di apparecchio o dispositivo.

La manutenzione e l'ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici devono comunque essere realizzati in ottemperanza al decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, n. 74 e s.m.i. ed alla normativa tempo per tempo vigente (ad es. decreto 10 febbraio 2014 sui Modelli di libretto di impianto per la climatizzazione e di rapporto di efficienza energetica).

Tutte le attività di manutenzione preventiva necessaria per il corretto funzionamento degli impianti in oggetto, sono indicate nel Programma di Manutenzione descritto nel documento "Capitolato di gestione".

7.7.2 MANUTENZIONE CORRETTIVA A GUASTO

La manutenzione correttiva a guasto dell'unità tecnologica viene eseguita a seguito di un'avaria, di un malfunzionamento e/o di una interruzione anche parziale del servizio, ed è volta a riportare l'unità tecnologica (impianto e relativi componenti e sub componenti/apparecchiature) nello stato in cui essa possa eseguire la funzione richiesta. La manutenzione correttiva a guasto è comprensiva della fornitura di tutti i prodotti e materiali necessari ed è remunerata col Corrispettivo dei servizi di gestione e manutenzione a canone.

7.8 PIANO DI MANUTENZIONE

Nella stesura dei propri Piani di Manutenzione, il Concessionario si attiene alle prescrizioni della normativa UNI 10874:2000, che definisce "i contenuti e i criteri da seguire per la stesura dei manuali relativi ai servizi di manutenzione degli immobili con riferimento ad ogni componente, al fine di guidare o supportare le parti coinvolte"; tale norma, infatti, è volta all'ambito di servizi di manutenzione di immobili resi in sistema di qualità, rispondenti alla famiglia di norme UNI EN ISO 9000. In particolare tale norma specifica:



- ➔ I criteri per la stesura dei manuali d'uso, di conduzione "tecnica" e di manutenzione;
- ➔ La terminologia, i contenuti, la struttura dei documenti tecnici costituenti i manuali, allo scopo di fornire linee guida per gli adempimenti della normativa vigente.

In tal senso è stata rispettata la norma UNI 10874:2000, che stabilisce che l'informazione complessiva sul patrimonio immobiliare e sulle sue parti deve essere organizzata in appositi "Sistemi Informativi" costantemente aggiornabili e che l'informazione specifica, destinata a guidare gli interventi di conduzione "tecnica", di manutenzione e di controllo, deve essere organizzata in specifici documenti destinati ai tecnici ed agli utenti.

7.8.1 DOCUMENTI DEL PIANO DI MANUTENZIONE

Il Piano di Manutenzione definitivo, redatto secondo i normali principi di chiarezza espositiva e completezza, si articola, conformemente alla norma UNI 10874:2000, nelle seguenti sezioni: Manuale d'uso; Manuale di Manutenzione, Programma di Manutenzione.

MANUALE D'USO

Il Manuale d'uso è destinato agli utenti delle strutture i cui impianti sono oggetto di manutenzione; per tale ragione è redatto in forma semplice e non estremamente tecnica. Lo scopo del manuale è quello di evitare o limitare modi d'uso impropri da parte degli utenti e ad individuare segni di anomalia e di guasto da segnalare ai tecnici della manutenzione. Il documento è costituito da schede tecniche riportanti l'identificazione ed una semplice descrizione degli elementi suscettibili di uso e controllo da parte dell'utente e le istruzioni per l'uso. Tra gli elementi informativi che compongono il manuale d'uso si indicano quelli ritenuti indispensabili dal Concessionario, quali: ubicazione all'interno dell'immobile degli impianti - la rappresentazione fotografica - la descrizione dei componenti - le manovre e le modalità da adottare per il corretto utilizzo dei sistemi e dei sottosistemi - le principali anomalie riscontrabili ed i segnali di guasto - le modalità di utilizzo delle apparecchiature di sicurezza (ad esempio gli estintori e gli idranti) - le indicazioni per comunicare con i responsabili del servizio manutentivo in condizioni di normalità ed in condizioni di emergenza.

MANUALE DI MANUTENZIONE

Il Manuale di Manutenzione, destinato ai tecnici della manutenzione, è finalizzato a fornire, con contenuti in appropriato linguaggio tecnico-specialistico, tutte le informazioni occorrenti a rendere razionale, economica ed efficiente la manutenzione del complesso impiantistico nell'intento di mantenere, recuperare o ridurre in maniera preventiva le probabilità di degrado del patrimonio. Il Manuale fornisce le istruzioni sulle modalità da considerare per l'effettuazione di un corretto intervento manutentivo e stabilisce le procedure da adottare per l'organizzazione degli interventi e per la raccolta e l'archiviazione delle "informazioni di ritorno". Contiene, in particolare, le seguenti informazioni: descrizione dettagliata a fini manutentivi di tutti gli elementi tecnici e dei relativi componenti oggetto di manutenzione nonché la loro referenza fisica - stato degli elementi tecnici e dei relativi componenti dal punto di vista normativo, funzionale, manutentivo - riferimenti normativi vigenti cui è soggetto l'elemento tecnico - identificazione e classificazione degli elementi tecnici critici, in caso di guasto, per la funzionalità delle strutture - ricambi minimi a magazzino per elementi tecnici critici - riferimenti alle prescrizioni applicabili, contenute nel Piano di Sicurezza e nel documento dei rischi - riferimenti pertinenti al Sistema di Assicurazione della Qualità. Il Manuale si articola a sua volta in Libretti d'uso e manutenzione delle apparecchiature, Schede Componente e Manuale delle Istruzioni Operative.

Libretti d'uso e manutenzione: il Concessionario, in fase di presa in consegna del patrimonio, provvede a raccogliere e catalogare tutta la documentazione tecnica relativa agli impianti. Il censimento della documentazione tecnico-amministrativa dovuta per legge concorre alla costituzione informatizzata dell'archivio tecnico della documentazione. L'analisi della documentazione consente di individuare le necessità di rinnovo o richiesta dei necessari documenti. La raccolta di manuali, libretti d'uso e manutenzione, dichiarazioni di conformità porta alla costituzione di un utile strumento operativo per la definizione di programmi di manutenzione ed aggiornamento degli impianti esistenti. Nel Manuale di Manutenzione sono inserite le istruzioni tecniche per l'uso e la manutenzione elaborate dall'impresa installatrice dell'impianto e i libretti d'uso e manutenzione elaborati dal fabbricante che accompagnano le apparecchiature e i dispositivi fondamentali facenti parte dell'impianto stesso. Si presume che tali documenti siano disponibili all'atto della consegna. Nel caso in cui non si disponga di tali istruzioni il Concessionario si farà parte attiva per reperire copia delle istruzioni tecniche relative allo specifico modello di apparecchiatura. La documentazione raccolta è sempre analizzata, codificata e digitalizzata, nonché archiviata nel Sistema Informativo.

Manuale delle Istruzioni Operative: è indirizzato al personale operativo addetto all'esecuzione degli interventi. Il



documento contiene le indicazioni sulle attività da eseguirsi sul componente, le relative prescrizioni tecniche (strumenti, mezzi d'opera, materiali, ecc.) ed eventuali avvertenze relative ai pericoli che possono presentarsi.

Schede Componente: consentono l'identificazione e l'analisi dei componenti soggetti a manutenzione. In virtù della loro funzione di diagnosi, sono sempre aggiornate nel corso della durata del contratto.

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Documento fondamentale del Piano di Manutenzione è rappresentato dal Programma, che indica, per ogni elemento tecnico, il dettaglio delle attività ispettive e manutentive programmate da svolgere nel corso della durata del contratto sulla base delle strategie di manutenzione adottate. Tale documento definisce: la combinazione delle migliori strategie di manutenzione da applicare - le scadenze temporali degli interventi e delle ispezioni - le modalità di ispezione periodica, con frequenze adeguate alle criticità dell'area cui il componente si riferisce e alle conseguenze, quali rischi o disagi, derivanti da malfunzionamenti - le modalità di esecuzione degli interventi (determinazione dei materiali, degli strumenti e dei mezzi d'opera) - gli operatori addetti all'esecuzione. Il Programma di Manutenzione è realizzato e gestito dal Concessionario attraverso il proprio Sistema Informativo in modo da poter avere una gestione unica, centralizzata e semplificata di ogni attività manutentiva ed offrire la possibilità di una sua visualizzazione condivisa con i Referenti del Concedente tramite l'interfaccia Internet del Sistema Informativo. Si sottolinea che i Programmi di manutenzione saranno integrati con le modifiche apportate dalla data di stesura del Piano stesso sulla base degli interventi che possono modificare la consistenza del patrimonio impiantistico e aggiornati sulla base dei dati di ritorno della gestione operativa quali eventuali guasti, avarie, ridondanze e a tutti quei fattori, rilevati e trascritti negli appositi registri, che determineranno un riesame delle politiche di manutenzione e conseguentemente un aumento eventuale delle frequenze delle operazioni o l'introduzione di nuove attività in modo da renderlo più aderente alle specifiche esigenze da parte dell'utente.

7.9 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Gli interventi di manutenzione straordinaria possono scaturire da malfunzionamenti o rottura di componenti ed apparecchiature oppure da esigenze di variazioni dei lay-out strutturali o impiantistici dovuti a nuove esigenze funzionali, adeguamento normativo o prescrizioni di sicurezza, interventi provvisori o di emergenza. La necessità di eseguire interventi di natura straordinaria potrà scaturire da anomalie rilevate dai tecnici del Concessionario durante le normali operazioni di manutenzione e da eventuali richieste pervenute dai Responsabili del Concedente.

In particolare, per ogni intervento ritenuto necessario, il Concessionario presenterà la documentazione tecnica, sottoscritta da un professionista abilitato laddove necessario, attestante la rispondenza dei lavori alle prescrizioni per il contenimento dei consumi di energia e ad ogni normativa vigente, compresa quella sull'inquinamento acustico. L'intervento sarà eseguito solo quando preventivamente concordato e autorizzato dai Referenti del Concedente, ed in particolare in orari diversi da quelli del normale funzionamento dell'impianto, eccetto quelli in regime di comprovata emergenza. Ogni intervento di manutenzione straordinaria sarà riportato sui Libretti per la climatizzazione e, ove necessario, sarà allegata tutta la documentazione grafica, tecnica e di garanzia. Al termine degli interventi di manutenzione straordinaria, nei casi prescritti dalla normativa vigente, verrà rilasciata la dichiarazione di conformità alla regola d'arte ai sensi del Decreto Ministeriale n. 37/08. Il flusso di presentazione, visione e approvazione dei preventivi di intervento potrà essere gestito tramite il Sistema Informativo.

Per l'individuazione della necessità e/o opportunità della realizzazione di interventi di adeguamento normativo e riqualificazione tecnologica nel corso della durata del contratto, il Concessionario mette a disposizione del Concedente un servizio di assistenza tecnico-economica erogato dallo Staff di Ingegneria ed Energy Management. Nel caso invece di interventi di manutenzione straordinaria dovuti a guasti o a malfunzionamenti, lo Staff si occuperà della individuazione del problema, della sua risoluzione ed eventualmente della formulazione di proposte tecnico-economiche per la rimozione di problematiche funzionali che potrebbero far sì che il danno si possa ripresentare.

Il Concessionario computerà gli interventi di manutenzione straordinaria utilizzando i listini contrattuali di riferimento.

Durante l'esecuzione degli interventi il Concessionario opererà in maniera tale da **arrecare il minor disagio possibile** agli utenti delle strutture, operando, principalmente **al di fuori dei normali orari di occupazione degli immobili**.

Il Concessionario provvederà, ove necessario, ad ottenere le certificazioni di legge o rilasciare, a seconda del



caso, le idonee autocertificazioni di avvenuta esecuzione a regola d'arte e provvedere al collaudo, con la formula del così detto sistema "chiavi in mano". Inoltre, sarà cura del Concessionario, l'espletamento delle eventuali pratiche autorizzative degli Enti Amministrativi o Enti di controllo (Comuni, Province, Regioni, Enti Statali, VV.F, INAIL, ASL, ecc.).

Analogamente a quanto già indicato per la manutenzione ordinaria, il Concessionario garantirà l'intera tracciabilità di tutti gli interventi di manutenzione straordinaria, tramite le funzionalità del Sistema Informativo dedicato.

8 SERVIZI DI ENERGY MANAGEMENT

Il presente Servizio consiste in una gestione integrata del complesso di servizi rivolti agli edifici finalizzati alla **razionalizzazione ed all'ottimizzazione delle prestazioni dei consumi**, in base agli obiettivi di risparmio energetico dichiarati nel Progetto di Fattibilità, ed alla **riduzione delle emissioni inquinanti**.

Il raggiungimento degli obiettivi di risparmio energetico, a seguito di un'analisi e valutazione diagnostica preliminare, dovrà essere conseguito dal Concessionario attraverso azioni ed interventi mirati di eliminazione degli sprechi evitabili (Energy Saving) e interventi di manutenzione e riqualificazione tecnologica delle componenti edilizie ed impiantistiche (Retrofit Energetico).

Il servizio consiste nelle seguenti attività:

- ➔ Interventi di riqualificazione finalizzati al raggiungimento degli obiettivi di risparmio energetico, descritti dettagliatamente nel "Progetto di fattibilità";
- ➔ Controllo e monitoraggio consumi energetici;
- ➔ Esecuzione delle diagnosi energetiche;
- ➔ Effettuazione della certificazione energetica.

8.1 CONTROLLO E MONITORAGGIO DEI CONSUMI

Il Concessionario provvederà, entro l'inizio della prima stagione di riscaldamento, alla fornitura, installazione e conduzione di un **sistema di controllo dei vettori energetici e di quantificazione dei risparmi conseguiti** ai fini della verifica del raggiungimento degli obiettivi di risparmio energetico previsti. Il sistema sarà composto al minimo dalla strumentazione di campo e da un applicativo software che dovrà permettere al Concedente di monitorare costantemente ed analizzare i principali vettori energetici tramite report specifici. Saranno inoltre installati apparati di controllo in grado di misurare prestazioni e parametri di erogazione e livelli di servizio, ad esempio comfort ambientale, che saranno utilizzati per verificare il rispetto delle suddette prescrizioni contrattuali nonché per la determinazione dei risparmi effettivamente ottenuti. Il Concessionario strutturerà un **Programma di Misurazione** in funzione delle realtà impiantistiche rilevate presso il Concedente e dei relativi parametri da misurare, volto a restituire al minimo, con frequenza stabilita, le informazioni di consumo, le performance energetiche, le variabili di funzionamento degli impianti, le condizioni di comfort ambientale, il controllo e la quantificazione dei risparmi energetici ottenuti a valle degli interventi effettuati. Tutti gli apparati di registrazione, misurazione e controllo saranno installati, mantenuti e periodicamente tarati, con interventi a regola d'arte, e al termine del periodo contrattuale rimangono di proprietà del Concedente.

8.1.1 STRUMENTAZIONE IN CAMPO

Il Concessionario provvederà all'installazione di opportuni apparati di misurazione energetica e registrazione. Tali apparati saranno utilizzati per la quantificazione dei livelli di consumo e dei risparmi ottenuti, nel rispetto delle prestazioni dell'impianto e dei livelli di comfort.

Si prevede l'installazione di:

- ➔ **Misuratori di energia termica**, per la misurazione e la contabilizzazione dell'energia termica erogata dall'impianto complessivamente utilizzata da ciascuna delle utenze servite dall'impianto con cadenza almeno annuale e comunque al termine di ciascuna Stagione di Riscaldamento; tale misura avverrà "post generatore" e determina l'energia utilizzata all'ingresso del sistema di distribuzione;
- ➔ **Misuratori di temperatura ed umidità relativa** tramite installazione di almeno un misuratore/registratore della temperatura e dell'umidità relativa all'interno dell'edificio oggetto di fornitura. Il misuratore/registratore sarà installato in ambienti con almeno un elemento terminale escludendo gli ambienti di solo transito;

Nel caso in cui siano già presenti strumentazioni di campo (a qualunque scopo destinata), il Concessionario valuterà la loro funzionalità e valuterà la migliore scelta tra l'adeguamento dei sistemi presenti o la loro sostituzione.



Il Concessionario metterà inoltre a disposizione un **efficace strumento informatico** a supporto delle attività di controllo dei consumi e di quantificazione dei risparmi conseguiti aventi le seguenti caratteristiche minime:

- ➔ Visualizzare l'andamento quotidiano in intervalli orari di ogni grandezza monitorata;
- ➔ Monitorare per ogni edificio l'andamento giornaliero, mensile ed annuale dei consumi dei vettori energetici;
- ➔ Realizzare report personalizzati in versione grafica e tabellare.

8.2 DIAGNOSI ENERGETICA

Il Concessionario, entro il primo anno a partire dalla presa in consegna degli impianti, effettuerà una diagnosi energetica per ogni edificio-impianto oggetto di Concessione.

La Diagnosi Energetica sarà effettuata nel rispetto della normativa tecnica tempo per tempo vigente e, coerentemente a quanto indicato dal D.Lgs. 115/2008, dall'Allegato 2 del D.Lgs 102/2014 e s.m.i., consiste in una procedura sistematica volta a fornire un'adeguata conoscenza del profilo di consumo energetico (termico-elettrico) al fine di fornire un quadro sui consumi energetici interni ed individuare interventi di riqualificazione energetica finalizzati all'utilizzo delle fonti rinnovabili ed al risparmio energetico e che siano diretti alla riduzione del fabbisogno di energia primaria e delle emissioni climalteranti nel rispetto delle normative vigenti.

Tramite le attività di diagnosi energetica, il Concessionario si prefigge i seguenti obiettivi:

- ➔ Definire il bilancio energetico del sistema edificio-impianto;
- ➔ Individuare gli interventi di riqualificazione tecnologica del sistema edificio – impianto;
- ➔ Valutare per ciascun intervento le opportunità tecnico-economiche;
- ➔ Valutare le modalità gestionali (accensioni, spegnimenti,...) al fine di ottimizzare la gestione e di ridurre le spese.

Il Concessionario riporterà tutti i dati misurati in un apposito "Rapporto di Diagnosi" reso visibile ai Responsabili del Concedente tramite il Sistema Informativo.

8.3 CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Il Concessionario garantirà la produzione di un Attestato di Prestazione Energetica (APE) per ognuno degli edifici oggetto di Concessione sprovvisti di tale attestato, nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 192/2005 e s.m.i. ed in ottemperanza al Decreto 26 giugno 2015 "Adeguamento del decreto del Ministro dello sviluppo economico, 26 giugno 2009 - Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici" e s.m.i. che sarà reso disponibile ai Responsabili del Concedente. L'APE sarà prodotto secondo quanto previsto al D.Lgs. 115/2008, articolo 18, comma 6, secondo le Linee guida nazionali per la Certificazione Energetica degli edifici (DECRETO 26 giugno 2015. Adeguamento del decreto del Ministro dello sviluppo economico 26 giugno del 2009) e secondo le modalità definite dalla normativa cogente a livello regionale.

L'APE sarà rinnovato entro un anno dalla realizzazione degli interventi di riqualificazione energetica (per gli immobili interessati dagli interventi). Il Concessionario si impegnerà altresì ad aggiornare l'Attestato di Prestazione Energetica, nel corso della durata della Concessione, secondo i termini di aggiornamento previsti dalla normativa vigente.

Il calcolo della prestazione energetica degli edifici e degli impianti sarà eseguito secondo le Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici in ottemperanza al Decreto 26 giugno 2015 e s.m.i., secondo le norme tecniche regionali.

L'APE prodotta sarà adeguata alle caratteristiche richieste per alimentare il Sistema Informativo sugli Attestati di Prestazione Energetica, denominato SIAPE, banca dati nazionale degli attestati ed istituito da ENEA in ottemperanza all'art 6 del al Decreto 26 giugno 2015 Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici.