

		PDF4
		Specificazione delle caratteristiche del Servizio e della Gestione
		Pag. 1 di 9

COMUNE DI CAIAZZO

PROVINCIA DI CASERTA

Oggetto:

PROGETTO DI FATTIBILITA' PER

AFFIDAMENTO IN CONCESSIONE DEL SERVIZIO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEI CONSUMI TERMICI ED ELETTRICI COMPRESIVO DELLA FORNITURA DEL VETTORE ENERGETICO, DELLA RIQUALIFICAZIONE TECNOLOGICA ED ADEGUAMENTO NORMATIVO DEGLI IMPIANTI, IN MODALITA' ESCO, PRESSO GLI EDIFICI SCOLASTICI, IL CAMPO SPORTIVO E L'IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE DI PROPRIETA' DEL COMUNE DI CAIAZZO (CE)

ai sensi dell'Art. 179 comma 3, dell'Art. 183 comma 15 del D.Lgs 50/2016 e del D.Lgs 56/2017

SOGGETTO PROMOTORE:
Costituenda Associazione Temporanea di imprese

Capogruppo Mandataria



CYTEC S.r.l.

CYTEC S.r.l.
Via Campana, 185 - 80078 Pozzuoli (NA)
P.IVA e C.F.: 06000771219
Tel.: 081.3032295 - Fax: 081.8530314
e-mail: amministrazione@cytecsrl.it
p.e.c.: cytec.srl@legalmail.it



Sinergie Elettrotecniche Srl
E.S.Co certificata UNI11352
via Matteotti n. 15 - 21052 Busto Arsizio (VA)
Tel +39 0331 626.125 - Fax +39 0331 324033
e-mail: sinergie_ele@libero.it
C.F. e P.IVA 02301020125

Titolo documento

SPECIFICAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO E DELLA GESTIONE

Data

Firme documento

Firmato digitalmente da:

CYTEC S.r.l.

Firmato digitalmente da:

Sinergie Elettrotecniche Srl

		PDF4
		Specificazione delle caratteristiche del Servizio e della Gestione
		Pag. 2 di 9

1. SPECIFICAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO E DELLA GESTIONE

1.1 Premessa

La finalità del presente capitolo è quella di descrivere i contenuti tecnici e le modalità di gestione necessarie per garantire, l'espletamento del Servizio Energia per gli impianti elettrici e termici, presso gli impianti compresi nel perimetro del presente Progetto di Fattibilità

In generale, attraverso il servizio di manutenzione si cerca di individuare la soluzione tecnico-organizzativa in grado di:

- gestire in modo più razionale l'utilizzo di energia primaria;
- minimizzare i costi generati da interventi manutentivi;
- rallentare l'invecchiamento ed il degrado dei componenti e, quindi, dell'intero patrimonio impiantistico;

1.2 Attività sugli impianti elettrici e termici

La conduzione e manutenzione degli impianti elettrici ha lo scopo di assicurare la corretta gestione degli stessi prevedendo lo svolgimento di ogni operazione utile garantire la perfetta efficienza ed il regolare funzionamento degli impianti. L'oggetto del servizio comprende, quindi, l'insieme delle operazioni di conduzione, manutenzione e gestione degli impianti finalizzate a fornire la continuità dei servizi, a non danneggiare persona o cosa alcuna, a fornire le parti di ricambio ed i materiali di consumo necessari per il regolare funzionamento delle apparecchiature e degli impianti a mantenere il livello di illuminamento negli ambienti nel rispetto della normativa vigente in materia.

Le tipologie di impianti interessati da attività manutentive sono:

- Impianto elettrico e termico nel suo complesso;
- Quadri elettrici di comando e protezione;
- Pali, punti luce e armature stradali
- Impianti di terra;
- Punti di comando luci e punti presa F.M.;
- Pompe di circolazione;
- Valvole di regolazione e di intercettazione;
- Caldaie e/o Pompe di calore;
- Apparecchiature tecnologiche di servizio o di comando degli impianti;

		PDF4
		Specificazione delle caratteristiche del Servizio e della Gestione
		Pag. 3 di 9

1.3 Manutenzione ordinaria e straordinaria

Il servizio manutentivo proposto, attraverso un'attenta attività di pianificazione e programmazione degli interventi, si rivolge all'ottimizzazione dell'attività manutentiva, con l'intento di ridurre l'incidenza della manutenzione correttiva e dei relativi costi, per perseguire obiettivi di efficienza e di efficacia del servizio.

La suddivisione degli interventi si scompone nei seguenti punti:

- Manutenzione Ordinaria (preventiva e programmata)
- Manutenzione Straordinaria, (correttiva, sostitutiva, predittiva)

Manutenzione ordinaria

La manutenzione ordinaria è costituita da un insieme di attività che comprendono controlli visivi, sostituzioni periodiche di elementi, lubrificazioni, registrazioni, serraggi, tarature, trattamenti specifici a scadenze fisse programmate definite nel piano di manutenzione.

Questa interessa tutti quei componenti di impianto per i quali una manutenzione regolare e con operazioni ben fissate costituisce un elemento essenziale per evitare guasti, interventi di urgenza e conseguenti oneri e disagi per l'Utenza. La manutenzione ordinaria sarà seguita da un'attività di controllo che permetterà di mettere in evidenza i punti carenti di una programmazione e delle attività che ne discendono, e di intervenire tempestivamente e con motivazione. I dati restituiti dai controlli rendono possibile l'effettuazione di un'analisi degli scostamenti rispetto alla pianificazione e agli obiettivi precedentemente fissati. La sistematicità e la periodicità dei controlli permettono, nell'ambito della manutenzione ordinaria, l'aggiornamento dei piani di manutenzione e la conseguente riduzione dei malfunzionamenti e probabilità di accadimento di un danno alle persone e ai beni.

Manutenzione straordinaria

Per manutenzione straordinaria correttiva (detta anche manutenzione a guasto o straordinaria) s'intende l'insieme degli interventi correttivi, conservativi e migliorativi atti a ricondurre l'impianto nello stato in cui può assicurare la funzione richiesta, mediante ricorso a riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione o sostituzione di componenti degli impianti.

La manutenzione straordinaria correttiva viene eseguita a seguito di guasto o in caso di non corretto funzionamento di parti o di componenti secondo le prescrizioni delle norme

		PDF4
		Specificazione delle caratteristiche del Servizio e della Gestione
		Pag. 4 di 9

UNI vigenti e delle indicazioni del costruttore, ovvero nei casi in cui il guasto non è prevedibile.

Inoltre se tale tipo di manutenzione è ben svolta si mantiene nel tempo il livello qualitativo dell'impianto e si assicurano le condizioni per il quale era stato concepito.

A tal fine, durante e al termine delle attività di manutenzione riparativa gli operatori effettuano un controllo sulla corretta erogazione del servizio e sulla conformità dei materiali installati.

Il servizio verrà gestito tenendo conto:

- della gravità del guasto;
- della importanza strategica dell'impianto fuori uso;
- della sicurezza;
- delle normative applicabili;
- della minimizzazione del disagio arrecato;
- delle indicazioni particolari della Committente.

Il costo della manutenzione straordinaria correttiva risulta quasi sempre superiore a quello di un intervento preventivo programmato, dovendosi aggiungere al costo dell'intervento stesso quello dovuto all'indisponibilità degli impianti: per questa ragione si cercherà di limitare questi interventi grazie all'organizzazione precisa del piano di manutenzione programmata e preventiva e al rispetto del calendario operativo puntuale (e quindi della pianificazione e dell'esecuzione) di controlli ed interventi. L'intervento riparativo viene effettuato se possibile dagli operatori preposti per l'attività di manutenzione ordinaria, con il supporto di tecnici specializzati ad occorrenza.

Potrà inoltre essere effettuato da imprese specializzate, o dallo stesso costruttore nell'ottica di garantire un'ottimale e pienamente competente ripristino delle attività. In tal caso, sarà richiesto alla terza ditta il rilascio di un certificato di regolare funzionamento degli impianti riparati.

All'esecuzione dell'intervento di manutenzione correttiva, seguirà l'aggiornamento della documentazione tecnica sia documentale (schemi ed eventualmente libretto di centrale o di impianto) che informatica (informazioni riportate all'interno del sistema informativo)

		PDF4
		Specificazione delle caratteristiche del Servizio e della Gestione
		Pag. 5 di 9

1.4 Raggiungimento degli obiettivi di risparmio energetico e verifiche

Attraverso gli interventi di Riqualficazione energetica previsti nel presente Progetto di fattibilità si garantisce una riduzione entro il terzo anno di attività dell'indice di Prestazione energetica degli impianti di almeno il 10% rispetto alla situazione esistente. Con l'ultimazione degli interventi sarà eseguito pertanto l'aggiornamento dell'Attestato di Prestazione energetica verificando che lo stesso sia inferiore di almeno il 10% rispetto alla situazione ante-interventi. In seguito alla realizzazione degli interventi iniziali, l'obiettivo prioritario che si dovrà garantire per l'intera durata contrattuale sarà quello di rispettare per ogni singolo impianto il corrispondente "valore di consumo annuale", in modo da garantire un risparmio, che sarà previsto nell'Offerta tecnica in fase di gara rispetto ai consumi pre-intervento. Tale risparmio contribuirà, in parte, salvo altri finanziamenti Regionali, Nazionali, Incentivi Conto Termico ecc, alla copertura del finanziamento degli interventi come da PEF (Piano economico finanziario) allegato. Per confermare il raggiungimento dell'obiettivo di risparmio energetico per ogni singolo impianto oggetto della presente Proposta con i valori di riferimento indicati nel Progetto di Fattibilità è prevista una procedura di verifica ("Verifica del raggiungimento degli obiettivi di risparmio energetico")

Nella verifica del raggiungimento degli obiettivi, il "Valore di consumo massimo" kWh viene corretto in base alle condizioni stagionali e al profilo orario di utilizzo dell'edificio opportunamente registrate nel periodo di fornitura del servizio.

1.5 Sistema informativo

Il Sistema informativo che verrà adottato sarà a supporto di tutti le attività e i servizi previsti nel Progetto di Fattibilità e nella successiva Offerta tecnica di gara. In particolare le funzionalità del Sistema proposto permetteranno la gestione informatizzata di:

- Gestione archivio documentazione edifici ed impianti
- Gestione e archiviazione delle misure mensili dei consumi
- Gestione e archiviazione orari di accensione e spegnimento degli impianti elettrici
- Gestione calendario per la pianificazione temporale degli interventi sia ordinari sia straordinari ed archiviazione dati storici
- Gestione delle segnalazioni degli ordini di intervento e archiviazione dati storici
- Gestione rendicontazione operativa degli interventi
- Gestione della valutazione della soddisfazione dell'Amministrazione sulla conclusione degli interventi eseguiti
- Gestione reportistica e download dati in formato Excel

		PDF4
		Specificazione delle caratteristiche del Servizio e della Gestione
		Pag. 6 di 9

- Disponibilità on-line delle schede manutentive periodico del registro di edificio/impianto
- Grazie alle caratteristiche del Sistema Informativo saranno raggiunti i seguenti obiettivi:
- Assicurare un'efficiente e trasparente Gestione del contratto
- Assicurare l'individuazione tempestiva di situazioni prestazionali fuori standard, evidenziando gli interventi attivati dall'Aggiudicatario per riportare tali situazioni agli standard contrattualmente previsti
- Permettere all'Amministrazione di effettuare, in modo rapido, ogni controllo tecnico contabile con il massimo dettaglio possibile, fornendo nello stesso tempo report di sintesi
- Assicurare un costante aggiornamento dei dati tecnici-amministrativi e contabili, disaggregati e di sintesi riguardanti tutte le attività oggetto dei servizi proposti
- Permettere di monitorare i programmi di manutenzione e gli interventi di riqualificazione sia in termini di tempi e di risorse impegnate sia in termini di loro rispetto
- Permettere un'analisi storica degli Indici prestazionali e del loro andamento, delle aree in cui si sono manifestate le maggiori criticità, dei tempi di risposta di pronto intervento e della tipologia di richieste.

Successivamente all'installazione saranno garantire le seguenti prestazioni per tutta la durata contrattuale:

- Assistenza (Customer Support) per eventuali problemi riguardanti l'utilizzo dell'Applicativo e del Sistema
- L'assistenza alla personalizzazione del software
- L'aggiornamento del software alle eventuali nuove disposizioni di legge
- La formazione del personale dell'Amministrazione dedicato all'uso dell'applicativo

Al termine della Convenzione le informazioni gestite e le programmazioni utilizzate rimarranno di esclusiva proprietà dell'Amministrazione. Saranno fornite inoltre le licenze del software necessarie alla lettura e all'estrazione dei dati nonché tutte le indicazioni ed il supporto necessario per trasferire le informazioni nell'eventuale nuovo Sistema Informativo che l'Amministrazione intenderà utilizzare.

		PDF4
		Specificazione delle caratteristiche del Servizio e della Gestione
		Pag. 7 di 9

Funzionalità principali – KPI personalizzati

Lo specifico contesto dell'Amministrazione richiede l'impegno di strumenti per l'orchestrazione e gestione dei processi operativi, amministrativi e della condivisione delle informazioni tra gli attori coinvolti a vari livelli. Il Portale di accesso e l'uso di strumenti di collaborazione WEB semplifica consente di accedere alle informazioni di proprio interesse in tempo reale attraverso percorsi di navigazione semplificati. La tecnologia offerta consente inoltre la definizione di indicatori di performance (KPI) personalizzati e la possibilità di generare reportistica ad hoc in base alle singole necessità_

1) Gestione del Contratto

Mediante il portale messo a disposizione si potrà accedere al workflow di gestione di tutte le fasi contrattuali. In particolare sarà possibile:

- Accedere alla documentazione contrattuale
- Accedere alle fatture trasmesse
- Accedere ai dati e alla documentazione dei servizi e attività erogate nel periodo di riferimento delle fatture, quale giustificativo indispensabile delle fatture stesse
- Accedere a report periodici
- Gestire i colloqui tra l'Amministrazione e l'Aggiudicatario

2) Gestione delle richieste e delle segnalazioni

Le richieste e le segnalazioni vengono gestite mediante il processo di Call Center/personale in reperibilità. Il Sistema informativo supporta tutte le fasi del processo, in particolare:

- Ricezione e Registrazione segnalazione
- Fornitura di chiarimenti, analisi e definizione del livello di priorità
- Assegnazione degli interventi
- Esecuzione del sopralluogo e ed esecuzione dell'intervento
- Chiusura intervento

3) Programmazione e gestione degli interventi

Il Sistema Informativo proposto è dotato di funzionalità specifiche per la programmazione delle attività, integrando cronoprogrammi, scadenziari, descrizione delle modalità operative dei servizi , vincoli sulle fasce orarie di intervento per non

		PDF4
		Specificazione delle caratteristiche del Servizio e della Gestione
		Pag. 8 di 9

interferire con la normale attività dell'Azienda Sanitaria, mezzi e risorse necessarie, costi, personale impiegato

4) Preventivazione e consuntivazione

L'Amministrazione si può trovare a far fronte ad attività e servizi non programmabili legati a necessità particolari o ad eventi non previsti oppure a necessità per aumentare il livello qualitativo degli impianti o apparati. Tali attività di manutenzione straordinaria non comprese nella proposta dell'Aggiudicatario richiedono tutte una preventiva approvazione, successiva all'invio della documentazione tecnica preventiva dell'intervento. In fase di preventivazione il sistema consente l'accesso ai prezziari concordati per la corretta definizione del preventivo. Ottenuta l'approvazione da parte dell'Amministrazione verrà effettuata la progettazione esecutiva. Sempre mediante sistema informativo il Progetto verrà sottoposto all'approvazione dell'Amministrazione. Ottenuta l'approvazione si passerà alla realizzazione e alla successiva registrazione dei collaudi e della documentazione di intervento, compresa l'eventuale documentazione autorizzativa da parte degli Enti preposti.

5) Gestione dati tecnici

Il Sistema Informativo proposto per gli impianti consente una completa gestione dei dati tecnici rilevanti per il servizio, quali anagrafiche tecniche di macchine ed impianti, quadri etc. La gestione segue le definizioni ufficiali della Norma europea EN15221". All'avvio del servizio sarà eseguito un censimento di dettaglio tramite sopralluoghi effettuati da tecnici specializzati e del quale sarà eseguito un periodico aggiornamento nel corso della Convenzione.

6) Gestione dei consumi energetici

Il processo prevede una fase di analisi e registrazione dei dati storici per la costruzione della baseline di partenza e una di raccolta, analisi e registrazione dei consumi elettrici registrati nel corso della convenzione. Nella seconda fase vengono verificati gli scostamenti rispetto alla baseline e al piano di consumo con la generazione di report di dettaglio e sintetici per una migliore analisi dei dati

		PDF4
		Specificazione delle caratteristiche del Servizio e della Gestione
		Pag. 9 di 9

1.6 Benefici energetici e ambientali attesi

Gli interventi previsti per la riduzione per il risparmio energetico si traducono anche in benefici in termini ambientali. Il risparmio energetico viene oggi solitamente espresso in TEP. Il TEP (tonnellate equivalenti di petrolio; in lingua inglese: tonne of oil equivalent, TOE) rappresenta la quantità di energia rilasciata dalla combustione di una tonnellata di petrolio grezzo pari a circa 42 GJ. Il valore è fissato convenzionalmente, dato che le diverse varietà di petrolio posseggono diversi poteri calorifici e le convenzioni attualmente in uso sono più di una. È un'unità di misura usata per rendere più maneggevoli le cifre relative a grandi valori di energia: 1 tep equivale a 11,6 MWht (termici) ed a 5,3 MWhe (elettrici) Considerando, infine, il risparmio energetico conseguito con gli interventi sugli edifici e sugli impianti, l'energia complessivamente risparmiata si traduce in tonnellate equivalenti di petrolio risparmiate annualmente, e con conseguenti riduzioni di CO2 emessi nell'atmosfera.