

Comune di Loiri Porto San Paolo

Via Dante, 28– 07020 Loiri Porto San Paolo (SS)

Proposta per l'affidamento in concessione del servizio energia e gestione integrata degli impianti termici e di condizionamento, elettrici, degli impianti idrico sanitari e fotovoltaici degli edifici, nonché l'impianto di illuminazione pubblica del Comune di Loiri Porto San Paolo attraverso un Partenariato Pubblico Privato (PPP)



Comune di Loiri Porto San Paolo



Progetto di Fattibilità

Capitolato Gestionale Del Servizio Gestione

INDICE

1	PREMESSA	4
2	STRUTTURA ORGANIZZATIVA	5
2.1	<i>Organigramma funzionale</i>	<i>5</i>
2.1.1	<i>Valutazione impegno delle risorse umane in organigramma</i>	<i>7</i>
2.1.2	<i>Formazione del personale aziendale</i>	<i>8</i>
2.2	<i>Struttura logistica e risorse tecniche di commessa</i>	<i>9</i>
2.2.1	<i>Struttura logistica</i>	<i>9</i>
2.2.2	<i>Sede Direzionale ed Operativa di Cagliari</i>	<i>9</i>
2.2.3	<i>Sede Operativa di Sassari</i>	<i>11</i>
2.2.4	<i>Sede Operativa di Nuoro</i>	<i>12</i>
2.2.5	<i>Presenza sul territorio (presidi operativi, magazzini e contratti gestiti)</i>	<i>13</i>
2.2.6	<i>Fornitori e gestione forniture, approvvigionamenti e scorte</i>	<i>13</i>
2.2.7	<i>Automezzi</i>	<i>14</i>
2.2.8	<i>Strumenti di Comunicazione</i>	<i>14</i>
2.2.9	<i>Dotazioni personali</i>	<i>14</i>
2.2.10	<i>Strumenti di misura</i>	<i>15</i>
2.2.11	<i>Mezzi ed attrezzature per interventi in elevazione</i>	<i>15</i>
2.2.12	<i>Magazzino ricambi</i>	<i>16</i>
3	MODALITÀ ORGANIZZATIVE ED OPERATIVE DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO	16
3.1	<i>Fase di “avvio contratto”</i>	<i>16</i>
3.2	<i>Censimento impiantistico e creazione database sistema informativo gestionale</i>	<i>17</i>
3.3	<i>Controllo del servizio</i>	<i>17</i>
3.4	<i>Procedure organizzative per la gestione della sicurezza</i>	<i>18</i>
3.5	<i>Procedure di tutela ambientale</i>	<i>18</i>
3.6	<i>Procedure di interfacciamento con il committente e l’utenza</i>	<i>19</i>
3.7	<i>Modalità e strumenti di rendicontazione periodica</i>	<i>19</i>
4	MODALITÀ DI ESERCIZIO, GESTIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI	19
4.1	<i>Fornitura VETTORE PRIMARIO DELL’ENERGIA - energia elettrica</i>	<i>20</i>
4.2	<i>Fornitura VETTORE PRIMARIO DELL’ENERGIA - energia termica</i>	<i>20</i>
4.3	<i>Verifica in continuo della funzionalità degli impianti</i>	<i>20</i>
4.4	<i>Monitoraggio e controllo dello stato di conservazione degli impianti</i>	<i>20</i>
4.5	<i>Manutenzione ordinaria programmata</i>	<i>21</i>
4.5.1	<i>Scheda Censimento Apparecchiatura e indice di criticità</i>	<i>22</i>
4.5.2	<i>Piano di manutenzione</i>	<i>22</i>
5	PRONTO INTERVENTO E SERVIZIO DI REPERIBILITÀ	22
5.1	<i>Modalità di gestione delle richieste</i>	<i>24</i>
5.2	<i>Composizione della squadra di pronto intervento</i>	<i>25</i>
5.3	<i>Tempi di risposta ed intervento</i>	<i>26</i>
5.4	<i>Soluzioni proposte per la limitazione delle interferenze durante le attività</i>	<i>26</i>
6	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	27
6.1	<i>IL SERVIZIO MANUTENTIVO PROPOSTO EXTRA CANONE ANNUALE</i>	<i>27</i>
6.1.1	<i>Interventi Extra Canone</i>	<i>28</i>
7	GESTIONE DEL PROCESSO MANUTENTIVO CON STRUMENTI INFORMATICI	29

7.1	<i>Sistema informativo gestionale GEOMAP</i>	30
7.2	<i>Sistema di telegestione e telecontrollo impianti</i>	31
8	ULTERIORI PROPOSTE GESTIONALI	32
8.1	<i>Indici prestazionali dell'impianto di illuminazione</i>	32

1 PREMESSA

ENGIE proponendo il presente “Progetto Gestionale”, offre una soluzione organizzativa e professionale di elevata qualità, in grado di soddisfare al massimo le esigenze e le aspettative del Comune. **L’obiettivo di ENGIE è offrire un progetto tecnico di elevato livello qualitativo, gestionale e tecnologico, mettendo a disposizione la grande esperienza maturata in altre realtà simili**, il know-how gestionale nel settore servizi.

Questo, **allo scopo di erogare un servizio di elevato standard prestazionale, creando sinergie tra le esperienze maturate**, con il fine di offrire e garantire ai propri Clienti una progettazione, realizzazione e gestione di elevato livello tecnico, organizzativo e professionale.

ENGIE ha le seguenti caratteristiche e requisiti:

- **profonda e radicata presenza sul territorio sardo**; Ciò consente di **avere subito disponibile una significativa quantità di forza lavoro, che soprattutto nella fase di “Avvio Contratto”, consentirà di accelerare le procedure di organizzazione e messa a regime del servizio**;
- **elevata capacità di acquisto di materiali e servizi**: grazie ad accordi quadro sia con fornitori di primarie case costruttrici di rilevanza nazionale, che grossisti e rivenditori a livello locale, che consente l’ottimizzazione delle procedure e tempistiche legate agli acquisti;
- **elevato potere di negoziazione nell’ambito della fornitura di energia elettrica**: ENGIE, grazie ai grandi quantitativi acquistati e all’esperienza nel settore maturata a partire dalla liberalizzazione dei mercati delle forniture, possiede un alto potere di negoziazione ed è in grado di acquistare ai migliori prezzi ottenibili sul mercato;
- **sensibilità verso le problematiche ambientali**, concretizzata attraverso il possesso della certificazione ambientale UNI-EN-ISO14000 e la regolamentazione della propria attività attraverso politiche di salvaguardia e tutela ambientale, oltre che attraverso la realizzazione di impianti con tecnologie innovative e fonti rinnovabili;
- **staff di supporto alle progettazioni di lavori** costituita da numerosi progettisti specializzati, di cui ENGIE dispone al proprio interno (sedi di Milano e Roma), oltre che studi di progettazione fidelizzati e specializzati nel settore illuminazione pubblica.

L’approccio verso il cliente, scelto da ENGIE, è quello della partnership; in sinergia con il Comune, nell’ottica della collaborazione tra le parti, finalizzata all’ottimizzazione del servizio erogato e la conformità alle aspettative del Comune stesso. Questo modus operandi sarà concretizzato attraverso l’individuazione di soluzioni gestionali, organizzative e tecnologiche in grado di garantire livelli qualitativi sempre all’altezza delle aspettative e l’utilizzo ottimale delle risorse messe a disposizione.

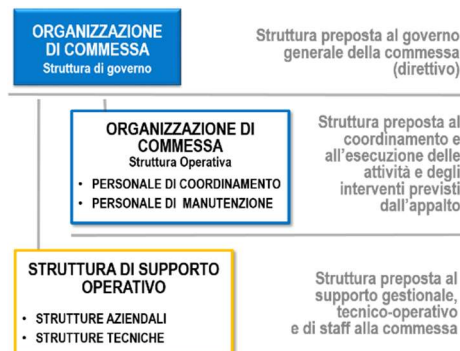
Si segnala inoltre che, ENGIE, a partire dall’inizio dell’emergenza COVID-19 del marzo/aprile 2020, ha da subito messo in atto procedure specifiche operative contenenti tutte le misure per contenere/contrastare la diffusione del Virus. Le stesse saranno adottate da ENGIE nell’ambito della gestione tecnica dell’appalto in oggetto, ai fini della garanzia della sicurezza e continuità operativa di persone e strutture.

2 STRUTTURA ORGANIZZATIVA

2.1 ORGANIGRAMMA FUNZIONALE

La struttura organizzativa proposta è stata progettata, già nella sua configurazione iniziale, per interfacciarsi nel modo più efficace ed efficiente con la struttura organizzativa del Comune in modo da potersi adeguare alle variabili esigenze della stessa.

La struttura opererà in collaborazione con il Comune grazie ad un articolato progetto di interazione e comunicazione tra le parti, anche relativamente agli aggiornamenti sulla gestione, per il raggiungimento di obiettivi comuni di efficienza, sicurezza e fruibilità degli impianti di pubblica illuminazione oggetto della proposta. La struttura di commessa prevede tre tipologie organizzative:



- **STRUTTURA DI GOVERNO:** ha in carico la responsabilità sulla gestione tecnico-economica ed amministrativa del contratto; ad essa viene demandata quindi, l'organizzazione e il coordinamento di tutte le attività contrattuali, siano esse gestionali, amministrative, di controllo o operative.
La figura principale è il **Responsabile del Servizio (Project Manager Senior)** responsabile del contratto e referente verso il Comune e quindi verso il Responsabile del Procedimento e del suo staff. A supporto del Responsabile del Servizio, vi sono le **funzioni aziendali di staff**, a cui competono le responsabilità di coordinamento e di indirizzo per la pianificazione, l'erogazione ed il controllo dell'intero contratto (es.: Risorse umane e formazione, Direzione Tecnica ed Ingegneria, Approvvigionamenti Materiali e Prestazioni, Approvvigionamenti Energia, IT, Ufficio Legale, ecc.). Sarà dotato di tutti i necessari strumenti e risorse utili alla gestione della commessa che gli saranno affidati dalla Direzione di Area.
- **STRUTTURA DI SUPPORTO OPERATIVO** – preposta alla gestione tecnica delle attività specialistiche di commessa (efficientamento energetico, censimento e anagrafica impianti, progettazione e realizzazione lavori, ecc.).
La struttura riporta al Responsabile del Servizio ed è **composta da tecnici specializzati** nei settori di competenza (afferenti alle sedi centrali delle società: Cagliari, Sassari e Nuoro), in grado di progettare e gestire le specificità della commessa e della gestione e le problematiche energetiche e ambientali correlate ai servizi.
- **STRUTTURA OPERATIVA** – preposta alla gestione tecnica ed operativa dei servizi, fa capo al **Responsabile Tecnico (Project Manager)**, supportato dal **Contact Center** (Call Center e Centrale Operativa) per le attività di Pronto Intervento/Reperibilità.
La struttura in campo garantirà il buon funzionamento degli impianti e l'esecuzione di tutte le necessarie azioni manutentive oggetto del contratto.
- **RESPONSABILE DEL SERVIZIO** – Laureato in Ingegneria o diplomato in discipline tecniche (Perito Industriale) ed esperto nella gestione di contratti di "pubblica illuminazione". Responsabile del coordinamento generale e della gestione tecnico-economica della commessa svolgerà la propria attività presso la propria sede aziendale effettuando periodici incontri presso gli Uffici Tecnici ed Amministrativi Comunali. È responsabile di tutte le attività legate alla contabilità di commessa (ciclo passivo/attivo, stato avanzamento lavori, ecc.) e garante della qualità del servizio e quindi del monitoraggio dello stesso. **È il Rappresentante Tecnico di ENGIE nei confronti del Comune per il quale costituisce** la principale interfaccia.
- **RESPONSABILE SICUREZZA DIREZIONE CENTRO – AREA SARDEGNA** – Supporterà il Responsabile del Servizio negli aspetti legati alla Sicurezza, secondo la politica aziendale di ENGIE, affiancandolo **nell'elaborazione dei documenti specifici** (valutazione dei rischi, piani operativi di sicurezza, ecc.) sulla base delle indicazioni dei progetti e documenti di prevenzione e protezione del Comune e relativi alle varie tipologie di attività contemplate all'interno dei servizi erogati. Svolgerà il ruolo di Responsabile Sicurezza Prevenzione e Protezione (R.S.P.P.) e per tale responsabilità avrà specifica qualifica e formazione.

- **RESPONSABILE QUALITÀ DIREZIONE CENTRO – AREA SARDEGNA** – Supporterà il Responsabile del Servizio negli aspetti legati alla Qualità, secondo la politica aziendale. Fornirà supporto nell'elaborazione del Piano di Qualità e durante tutte le **verifiche e monitoraggio del livello di servizio erogato, previste dal sistema aziendale e specifiche per il contratto**.
- **RESPONSABILE PROGETTI - LAVORI** – Laureato in Ingegneria o diplomato in discipline tecniche (Perito Industriale), supporta il Responsabile del Servizio nella gestione e coordinamento delle attività legate alla progettazione e realizzazione degli interventi di riqualificazione tecnologica ed energetica, adeguamento normativo. Svilupperà la progettazione e preventivazione sia direttamente che attingendo a risorse aziendali o esterne (studi tecnici) di cui coordinerà l'operato.
- **STRUTTURA DI PROGETTAZIONE E PREVENTIVAZIONE** – Costituita da **Progettisti specializzati** nel campo degli impianti di illuminazione pubblica, elettrici ed opere edili, diplomati in discipline tecniche (Perito Industriale o Geometra) opererà nello sviluppo delle attività legate alla progettazione esecutiva degli interventi previsti. Svolgerà l'attività presso la sede aziendale effettuando i necessari sopralluoghi sugli impianti oggetto della progettazione.
- **SQUADRA RILIEVO E CENSIMENTO** – Costituita dai tecnici specializzati, opereranno sulla commessa a tempo determinato (primi mesi contrattuali) per la verifica del censimento già effettuato in fase di progettazione e finalizzato alla creazione dell'anagrafica manutentiva del sistema informatico. Redigeranno tutta la necessaria documentazione grafica: planimetrie, schemi, grafici, etc., nel rispetto delle prescrizioni tecniche in ordine di standard, contenuti e modalità di presentazione concordate.
- **CONTACT CENTER** – È la struttura responsabile della **gestione del processo “Pronto intervento e Reperibilità”**, relativo alle segnalazioni di guasti e malfunzionamenti. È composto da **differenti strutture**, entrambi di alto profilo tecnico e professionale, che opereranno secondo le medesime procedure di gestione del flusso, impiegando inoltre gli stessi strumenti informativi:
 - ▼ **CALL CENTER AZIENDALE ENGIE** – È la struttura aziendale proposta per la ricezione delle richieste di intervento formulate dal Comune (responsabili e dipendenti) e dalla Cittadinanza. È attivo 24 ore su 24 per 365 giorni l'anno ed accessibile mediante numero verde. Al di fuori degli orari di lavoro della Centrale Operativa attiverà il Servizio Reperibilità.
 - ▼ **CENTRALE OPERATIVA** - È la struttura responsabile del processo di “Pronto intervento”, dalla ricezione della richiesta all'assegnazione dell'intervento ai tecnici operativi, secondo le modalità e tempistiche contrattuali. È responsabile dell'utilizzo del sistema informativo e della gestione dell'aggiornamento dello stesso. Svolge inoltre tutte le attività legate alla contabilità di commessa (ciclo passivo ed attivo – contabilità fornitori, emissione fatture, stato avanzamento lavori, ecc.).
- **RESPONSABILE TECNICO** – Diplomato in discipline tecniche (Perito Industriale) ed esperto nella gestione di contratti di “SERVIZIO ENERGIA”. **Supporta il Responsabile del Servizio nel coordinamento gestionale e operativo delle attività manutentive programmate e a richiesta**. Svolge il ruolo di supervisore dei tecnici operativi e quindi delle attività manutentive ad essi affidate secondo le prescrizioni contrattuali, le tempistiche e le modalità operative concordate, effettuandone il controllo periodico. Svolgerà l'attività presso la sede aziendale, effettuando periodiche visite e sopralluoghi presso l'impianto di illuminazione oggetto del contratto. Al di fuori degli orari di lavoro opera in regime di Reperibilità.
- **MANUTENTORI SPECIALIZZATI DI COMMESSA** - Opereranno presso gli impianti tecnologici comunali, secondo diverse modalità organizzative, per il tempo necessario allo svolgimento delle attività previste, ed in **numero tale da garantire sempre e comunque la continuità del servizio ad elevati standard qualitativi**. Attuano il monitoraggio degli impianti anche attraverso ronde notturne periodiche. Sono incaricati dello svolgimento delle attività di Pronto Intervento. Al di fuori degli orari di lavoro operano in turno per garantire il **Servizio Reperibilità**. Il personale operativo previsto per la commessa sarà **così strutturato**:
 - ▼ Manutentori Elettrici Specializzati (V livello-PES) con Abilitazione agli interventi sotto tensione;
 - ▼ Manutentori Elettrici Qualificati (IV livello-PAV);
 - ▼ Strumentisti (V livello-PES);
 - ▼ Manutentori Specializzati Termotecnici;
 - ▼ Manutentori Specializzati Bruciatoristi;
 - ▼ Manutentori Specializzati Frigoristi;
 - ▼ Manutentori Edili/Generici.

- **TECNICI AZIENDALI SPECIALIZZATI DI SUPPORTO TERRITORIALE** - Opereranno presso gli impianti tecnologici comunali in affiancamento alla struttura di commessa in caso di necessità o per l'esecuzione di attività specialistiche previste dal piano manutenzione. Grazie a numerosi tecnici operativi impiegati nelle attività manutentive legate ai contratti gestiti da ENGIE sul territorio ligure, gran parte del suddetto personale potrà essere attivato e disponibile in qualunque momento (in caso di esigenza).
- **SUBAPPALTATORI-FORNITORI SPECIALIZZATI** – Fornitori selezionati e qualificati iscritti nell'Albo Fornitori ENGIE, che interverranno, su richiesta o secondo programmi manutentivi prestabiliti, per lo svolgimento di attività manutentive su sistemi o apparecchiature particolari o per l'esecuzione di installazioni o lavori previsti dal progetto di riqualificazione.
L'Ufficio Approvvigionamenti ENGIE, nel caso verranno utilizzati nuovi fornitori, provvederà alla loro qualificazione secondo le procedure aziendali di qualità; in ogni caso tutti i fornitori utilizzati saranno in possesso di tutte le garanzie richieste dal sistema qualità aziendale.
- **STRUTTURA OPERATIVA LAVORI** – Composta da tecnici con differenti profili professionali, opereranno presso i cantieri organizzati negli impianti oggetto dell'appalto per l'esecuzione delle attività specialistiche previste dal programma lavori degli interventi riqualificazioni ed adeguamenti impiantistici o di manutenzione straordinaria ad essi affidati.

Tutto il personale che verrà impiegato nelle attività contrattuali, sarà **esperto nel settore di competenza** e in grado di essere **efficiente ed operativo immediatamente** dopo la stipula del contratto. Per quanto attiene alle modalità operative si farà puntuale riferimento alle Procedure e Istruzioni Operative del Sistema Qualità in essere presso ENGIE e quelle previste nel Piano Qualità di Commessa.

Qualora se ne evidenziasse la necessità, ulteriori procedure specifiche per l'esecuzione delle attività presso gli impianti comunali, potranno essere redatte successivamente alla presa in carico degli impianti.

2.1.1 Valutazione impegno delle risorse umane in organigramma

Di seguito vengono riportate le tabelle di impegno previste, secondo le seguenti suddivisioni:

- Struttura di governo;
- Struttura di supporto operativo;
- Struttura operativa.

Per la definizione degli addetti per ogni funzione si sono considerate le modalità organizzative progettate per l'appalto (orari lavorativi per garantire i livelli del servizio richiesti/offerti, orari contrattuali dei dipendenti e della turnazione degli stessi, copertura malattie, assenze, festività).

Per **le funzioni di coordinamento e di staff l'impegno sarà superiore nel primo anno**, poiché saranno impegnate nelle varie fasi di avvio della commessa.

È inoltre prevista una **task force fase di "Avvio Contratto"** che sarà **costituita sia da risorse interne** impegnate nell'appalto ma anche: **risorse di staff aziendali, società esterne specializzate e consulenti** per svolgere attività specialistiche legate a questa delicata fase. Le attività che verranno svolte riguarderanno, ad esempio: implementazione anagrafe impiantistica e sistema informativo (hardware e software), caricamento documentazione grafica e tecnica (certificazioni, pratiche, etc.).

Le **funzioni operative** saranno in numero adeguato alla consistenza impiantistica ed ai programmi di manutenzione previsti, oltre che ai fini dei livelli di servizio offerti.

Durante l'esecuzione dei lavori di riqualificazione previsti dalla "Proposta tecnica", si adotteranno soluzioni operative e tecniche finalizzate alla **migliore organizzazione dei cantieri, anche nell'ottica della contemporaneità necessaria al rispetto delle tempistiche** di realizzazione offerte.

Le caratteristiche del personale, a tutti i livelli, saranno tali da consentire loro di **agire in maniera autonoma e risolutiva**, ma omogenea nell'ambito dell'appalto e nel rispetto delle procedure operative consegnate.

I profili professionali selezionati costituiscono i requisiti individuati da ENGIE al fine della garanzia della qualità del servizio offerto; una volta definiti, i requisiti resteranno inalterati per tutta la durata della concessione.

2.1.2 Formazione del personale aziendale

La formazione riveste per ENGIE un'importanza fondamentale, sia nell'ottica dell'erogazione di un servizio che abbia caratteristiche di sicurezza ed efficacia, che in quella del miglioramento continuo.

La formazione del personale rappresenta un requisito fondamentale per raggiungere obiettivi prioritari nella definizione delle attività di commessa:

- avere e mantenere un'elevata competenza tecnica utile ad effettuare interventi efficaci e quindi l'esecuzione delle attività a un elevato livello qualitativo;
- personale operativo sempre consapevole del corretto comportamento da adottare e quindi dotato di buona autonomia decisionale;
- attenzione alle esigenze degli utenti fruitori del servizio, limitando disagi e interferenze con le attività;
- la sicurezza di utenti e operatori nel corso dello svolgimento delle manutenzione/lavori.

Tutto il personale che verrà destinato al servizio, sarà sottoposto ad adeguata formazione tecnica e di sicurezza, ed in possesso di tutte le necessarie abilitazioni/certificazioni previste dalla legge (come indicato al minimo in tabella). La formazione sarà programmata annualmente, sulla base delle esigenze manifestate durante la gestione dell'appalto, al fine dell'eccellenza del servizio offerto.

Un altro momento di formazione riguarderà l'**uso del sistema gestionale GEOMAP** (software per l'organizzazione ed il controllo della commessa) e sarà rivolto:

- **al personale di ENGIE** che opererà ed implementerà il sistema informatico nel corso della gestione;
- **al personale del Comune** che lo utilizzerà per il controllo del servizio o richiesta interventi.

I corsi previsti, **differenziati per livello di approfondimento degli argomenti trattati e durata**, riguarderanno sia la logica dell'architettura del Sistema Informatico che **l'utilizzo dei principali moduli applicativi** (gestione degli interventi e delle manutenzioni programmate, gestione dei controlli, gestione dei documenti tecnici, etc.).

Verrà inoltre organizzato uno specifico corso **mirato all'utilizzo dei SISTEMI DI TELEGESTIONE IMPIANTI e relativa piattaforma di controllo**, finalizzate sia all'uso che alla supervisione in remoto.

2.2 STRUTTURA LOGISTICA E RISORSE TECNICHE DI COMMESSA

2.2.1 Struttura logistica

Come evidenziato già nella premessa e nella presentazione aziendale, **ENGIE è fortemente presente sul territorio sardo** sia con sedi aziendali, che presidi operativi e personale itinerante sui contratti in portafoglio.

L'Area Sardegna, attraverso le sue filiali e le sue risorse gestirà la concessione ed assicurerà i livelli minimi attesi del cliente.

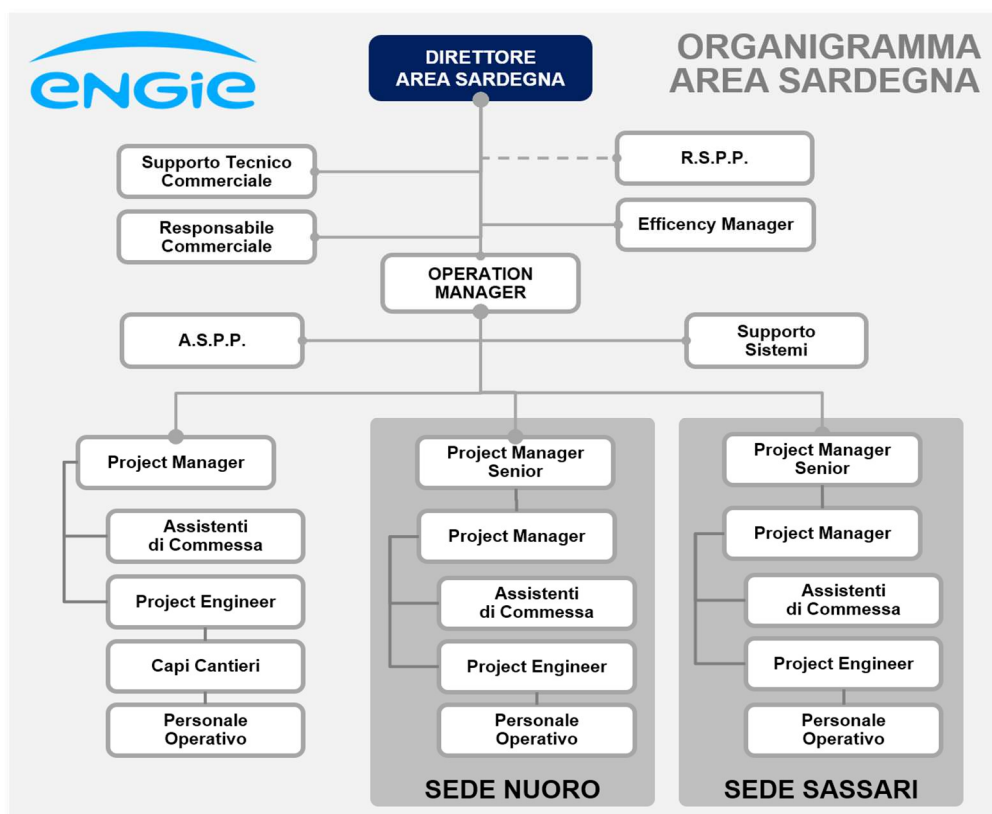
L'area Sardegna dispone di **n. 67 AUTOMEZZI** di varia tipologia di cui **n. 50 in carico al personale operativo addetto al servizio assistenza**, completo di attrezzatura specifica per le singole specializzazioni e per soddisfare le necessità di sicurezza nello svolgimento del proprio lavoro.

Presso la sede sono inoltre **disponibili n. 3 AUTOMEZZI E MEZZI SPECIALI** (autocarri furgonati con gru con braccio meccanico, autocarro con cestello e macchina operatrice).

Tutto il personale (direttivo, di coordinamento ed operativo) è dotato di **APPARATO DI COMUNICAZIONE** (a seconda dei casi: smartphone o tablet) per una pronta e continua reperibilità.

Sia il personale operativo che il personale direttivo e di coordinamento è dotato di **APPARATO DI COMUNICAZIONE** (a seconda dei casi: smartphone, tablet o telefono cellulare) per una pronta e continua reperibilità.

Sarà sempre disponibile, oltre ai numeri aziendali della sede, il numero telefonico del Call Center Nazionale per le chiamate di pronto intervento, attivo 24 ore su 24.



2.2.2 Sede Direzionale ed Operativa di Cagliari

La sede ENGIE di Cagliari è la sede direzionale dell'Area Sardegna. Qui infatti operano le principali figure professionali che si occupano delle attività di coordinamento e supporto tecnico ed amministrativo all'operatività dell'intera Area, oltre che il personale operativo impegnato nei contratti del Centro-Sud Sardegna.

Questa sede fungerà centro di coordinamento delle figure professionali impegnate in modo esclusivo o meno allo svolgimento delle attività in appalto oltre che il luogo deputato alla programmazione e coordinamento del contratto.

Qui verranno organizzate le **postazioni informatiche di supporto alla gestione**



contrattuale (Sistema Informativo) e tutti gli archivi informatici e cartacei della documentazione tecnica ed amministrativa.

La sede è organizzata su due piani così articolata:

Area esterna (1.300 mq) destinata al parcheggio, allo spazio per la raccolta differenziata dei materiali di risulta o dismessi nelle manutenzioni, area verde e fabbricato esterno di 160 mq per spogliatoi e servizi per i manutentori;

Magazzino (900 mq): destinato alla parte operativa, con un deposito organizzato in varie aree per l'immagazzinamento materiali ed attrezzature, un'officina per lavorazioni elettromeccaniche;

Uffici (400 mq): destinato agli uffici (tecnici, commerciali, amministrativi e sale riunioni).

La STRUTTURA ORGANIZZATIVA della sede di CAGLIARI è così costituita (vedi organigramma):

PERSONALE ADDETTO ALLA GESTIONE E COORDINAMENTO	
n. 1	DIRETTORE AREA che dirige e coordina tutto il personale commerciale, amministrativo e tecnico dell'Area. Figura di esperienza trentennale nel settore energetico e di gestione delle risorse umane.
n. 1	OPERATION MANAGER: figura laureata in ingegneria di esperienza pluridecennale nella gestione e programmazione delle risorse umane, nella preventivazione e nella gestione di cantieri
n. 1	RESPONSABILE COMMERCIALE che si occupa della gestione commerciale e implementazione del portafoglio clienti
n. 1	SUPPORTO AMMINISTRATIVO DI AREA figura con pluriennale esperienza nella gestione di tutte le attività amministrative legate allo svolgimento di tutte le attività di Area
n. 1	SUPPORTO TECNICO DI AREA Tecnico laureato in ingegneria con funzione di supporto all'Area nella predisposizione di offerte, sia per nuove acquisizioni sia per attività su commesse in portafoglio
n. 1	EFFICIENCY MANAGER responsabile del controllo e dell'efficientamento energetico degli impianti – (Fisicamente presente nella Sede di Nuoro)
n. 1	ADDETTO SUPPORTO OPERATIVO figura responsabile referente della gestione fatturazione
n. 1	PROJECT MANAGER SENIOR figura diplomata di almeno ventennale esperienza, competente nella gestione tecnico-economica delle commesse affidate
n. 1	PROJECT MANAGER: figura di almeno decennale esperienza competente nella gestione tecnico-economica delle commesse affidate
n. 2	PROJECT ENGINEER: figure laureate/diplomate di almeno decennale esperienza in supporto ai Project Manager per la gestione operativa delle commesse (coordinamento risorse operative, svolgimento attività inerenti la programmazione, la manutenzione, conduzione, pronto intervento e preventivazione lavori)
n. 3	ASSISTENTI TECNICI in supporto ai Project Engineer per la gestione operativa in campo delle commesse (coordinamento operativi, programmazione ed esecuzione della manutenzione e del pronto intervento)
PERSONALE TECNICO OPERATIVO	
n. 15	Tecnici operativi specializzati con diverse qualifiche (termoidraulici, generici, polivalenti, ecc.), con pluriennale esperienza e in possesso di tutte le necessarie certificazioni ed abilitazioni professionali di legge. Tra questi: n. 4 Elettricisti con abilitazioni relative alla specifica professionalità (abilitazione per operare su impianti sotto tensione e in cabine MT – PES/PEI/PAV ecc.); n. 2 Frigoristi con patente FGAS e abilitazioni relative alla specifica professionalità (ad es. PES/PEI/PAV ecc.); n. 7 Termoidraulici/Bruicatoristi con abilitazioni relative alla specifica professionalità (ad es. abilitazione alla conduzione impianti termici, PES/PEI/PAV ecc.); n. 2 Generici con adeguata preparazione per supporto generico alle lavorazioni.

2.2.2.1 Magazzino presso la sede di Cagliari

Oltre alla normale attrezzatura di lavoro, la sede dispone delle attrezzature e strumenti di lavoro utili all'esecuzione di attività comuni e specialistiche. Tutto il personale operativo di Area è dotato di "set attrezzature" idoneo alla mansione svolta (es: set elettricista, set edile, set manutentore generico, ecc.) che consente la corretta esecuzione delle attività manutentive sia programmate che straordinarie.

Presso il magazzino sono inoltre disponibili delle **giacenze di materiali pronti all'uso** ai fini della **veloce risoluzione dei guasti e della conseguente continuità dei servizi erogati**.



Gestione



2.2.3 Sede Operativa di Sassari

ENGIE si avvarrà come **Sede Operativa** per la gestione e coordinamento delle attività dell'appalto, della propria sede sita in **Sassari, - Z. I. Preda Niedda - Strada 32 già attrezzata ed attiva.**

La **Sede Operativa** di Sassari è organizzata su due piani (superficie interna complessiva di oltre 1200 mq) così articolata:

Area esterna (440 mq) destinata al parcheggio e allo spazio per la raccolta differenziata dei materiali di risulta o dismessi nelle manutenzioni;

Piano terra (680mq): il piano è destinato alla parte operativa, con un deposito di 650 mq organizzato in varie aree per l'immagazzinamento materiali ed attrezzature, un'officina per lavorazioni elettromeccaniche e un'area spogliatoi e servizi di 30 mq per i tecnici manutentori;

Piano Primo (580 mq): il piano è destinato in parte agli spazi uffici (tecnici, commerciali, amministrativi e sala riunioni per circa 220 mq), in parte al deposito di materiale pregiato (mq 360) e per la parte restante a parcheggio per il personale di coordinamento.



La **struttura organizzativa della sede di SASSARI** è così costituita:

PERSONALE ADDETTO ALLA GESTIONE E COORDINAMENTO	
n. 1	PROJECT MANAGER SENIOR: figura di almeno ventennale esperienza, competente nella gestione tecnico-economica delle commesse affidate
n. 1	PROJECT MANAGER: figura laureata di almeno decennale esperienza competente nella gestione tecnico-economica delle commesse affidate
n. 2	PROJECT ENGINEER: figure laureate/diplomate di almeno decennale esperienza in supporto ai Project Manager per la gestione operativa delle commesse (coordinamento risorse operative, svolgimento attività inerenti la programmazione, la manutenzione, conduzione, pronto intervento e preventivazione lavori)
n. 2	ASSISTENTI AMMINISTRATIVI DI COMMESSA: con esperienza nella gestione degli aspetti tecnico-amministrativi legati alle attività contrattuali
n. 1	ADDETTO ACQUISTI: figura con pluriennale esperienza nella gestione degli acquisti (valutazione offerte e predisposizione richieste di acquisto)
PERSONALE TECNICO OPERATIVO	
n. 7	Elettricisti con abilitazioni relative alla specifica professionalità (abilitazione per operare su impianti sotto tensione e in cabine MT – PES/PEI/PAV ecc.)
n. 5	Frigoristi con patente FGAS e abilitazioni relative alla specifica professionalità (ad es. PES/PEI/PAV ecc.)
n. 4	Bruciatoristi con abilitazioni relative alla specifica professionalità (ad es. abilitazione alla conduzione impianti termici, PES/PEI/PAV ecc.)
n. 2	Operai specializzati con qualifica di saldatore/tubista
n. 6	Operai specializzati di diverse qualifiche (termoidraulici, generici, polivalenti, ecc.) con patenti e abilitazioni relative alla specifica professionalità (ad es. abilitazione alla conduzione impianti termici, PES/PEI/PAV ecc.)

Tutto il personale operativo afferente alla sede di Sassari è provvisto di **ATTREZZATURA SPECIFICA** per le singole specializzazioni/mansioni e di tutti i **D.P.I.** necessari ad operare in sicurezza nello svolgimento del proprio lavoro.

Presso il magazzino della sede e/o in dotazione al personale operativo da essa dipendente, **sono disponibili n. 15 STRUMENTI DI MISURA delle principali grandezze fisiche termiche ed elettriche soggetti a taratura periodica** presso



le case costruttrici o centri specializzati di taratura (con rilascio di relativo certificato), tra i quali: strumentazione per ricerca perdite gas, strumentazione per la ricerca di perdite su circuiti FGAS, strumentazione per il rilevamento di valori istantanei di temperatura e umidità, strumentazione per la ricerca di interruzione di cavi e linee elettriche su impianti elettrici interrati e stradali, strumentazione per la misurazione del livello di illuminamento, ecc..

In aggiunta ai suddetti strumenti, presso la sede e i cantieri gestiti o in dotazione al proprio personale operativo, **sono disponibili un'ulteriore serie di strumentazioni utili alla misura delle principali grandezze fisiche e chimiche** quali: termometri digitali, anemometri, multimetri digitali, pinze amperometriche, tester digitali, ecc..

La sede di Sassari dispone inoltre, sia presso il magazzino di Predda Niedda che in dotazione al personale operativo itinerante sui contratti, tutte le necessarie attrezzature tecniche utili alla corretta ed efficiente esecuzione delle attività manutentive (trabattelli, kit per saldature, elettrosaldatrici, ecc.).

Inoltre, si evidenzia inoltre che **ciascun tecnico è dotato dei cosiddetti "set di uso comune" specifici di ogni specializzazione** costituita da: attrezzatura individuale base, strumentazione di controllo a supporto delle attività della mansione e D.P.I. (dotazione standard e specifici previsti come da D.L. 81/08).

2.2.4 Sede Operativa di Nuoro

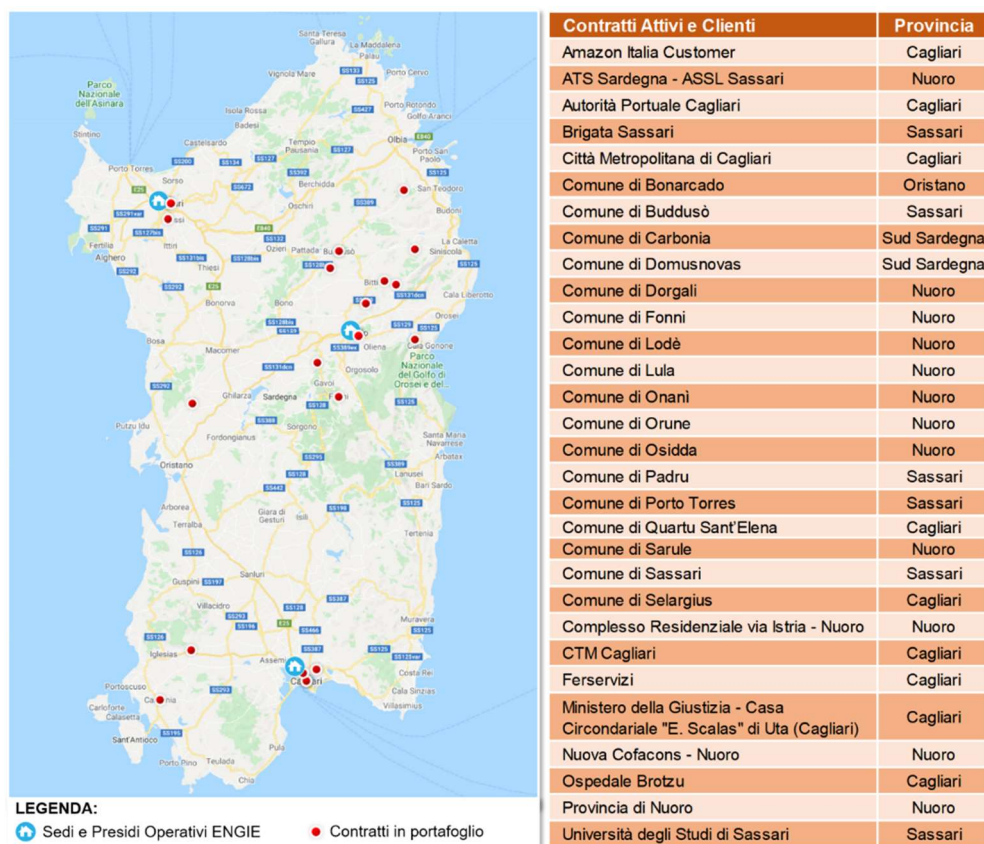
La sede di Nuoro sita in **Via P. Paoli, 26 (Località Fontana Buddia) a Nuoro**, costituisce la sede operativa per la gestione dei contratti presenti sul territorio provinciale e limitrofo.

La struttura organizzativa della sede di NUORO è così costituita:

PERSONALE ADDETTO ALLA GESTIONE E COORDINAMENTO	
n. 1	PROJECT MANAGER SENIOR: figura diplomata di almeno ventennale esperienza, competente nella gestione tecnico-economica delle commesse affidate
n. 2	PROJECT MANAGER: figura di almeno decennale esperienza competente nella gestione tecnico-economica delle commesse affidate
n. 3	ASSISTENTI AMMINISTRATIVI DI COMMESSA: con esperienza nella gestione degli aspetti tecnico-amministrativi legati alle attività contrattuali
n. 4	ASSISTENTI TECNICI in supporto ai Project Engineer per la gestione operativa in campo delle commesse (coordinamento operativi, programmazione ed esecuzione della manutenzione e del pronto intervento)
PERSONALE TECNICO OPERATIVO	
n. 28	Tecnici operativi specializzati con diverse qualifiche (termoidraulici, generici, polivalenti, ecc.), con pluriennale esperienza e in possesso di tutte le necessarie certificazioni ed abilitazioni professionali di legge. Tra questi: n. 13 Elettrecisti con abilitazioni relative alla specifica professionalità (abilitazione per operare su impianti sotto tensione e in cabine MT – PES/PEI/PAV ecc.) n. 4 Frigoristi con patente FGAS e abilitazioni relative alla professionalità (ad es. PES/PEI/PAV ecc.) n. 5 Bruciatoristi con abilitazioni relative alla specifica professionalità (ad es. abilitazione alla conduzione impianti termici, PES/PEI/PAV ecc.)

2.2.5 Presenza sul territorio (presidi operativi, magazzini e contratti gestiti)

Di seguito la rappresentazione grafica e tabellare della presenza territoriale ENGIE (principali sedi e contratti).



2.2.6 Fornitori e gestione forniture, approvvigionamenti e scorte

La gestione delle scorte, finalizzata alla costante disponibilità di ricambistica, sarà così strutturata:

MAGAZZINO SCORTE e officina meccanica presso la sede di Cagliari, Sassari e Nuoro;

FURGONI ATTEZZATI A MAGAZZINO MOBILE, con gestione e reintegro scorte che consentono una completa autonomia d'intervento ai manutentori, anche per Pronto Intervento e Reperibilità;

ORDINI APERTI PRESSO FORNITORI QUALIFICATI LOCALI, per il rapido approvvigionamento di materiali di normale impiego direttamente dai manutentori incaricati dell'intervento **nelle aree più prossime ai vari impianti e commesse**. Questa soluzione consente al personale in campo di rifornirsi direttamente riducendo notevolmente le tempistiche di approvvigionamento e quindi quelle legate all'esecuzione delle attività manutentive, soprattutto a guasto (chi compra è lo stesso che installa il materiale e che quindi sa cosa necessita per un corretto intervento manutentivo);

FITTA RETE DI FORNITORI CONVENZIONATI (mediante la stipula di accordi quadro) tra le migliori marche sia a livello nazionale che internazionale. Tra questi, ad esempio:

IMPIANTI TERMICI: Riello • Nalco • Coster • Ecoflam • Hoval • Unical • F.C.R. • Cib Unigas Baltur • Carbofuel • Viessmann • Acv • Hilti • Wurth • RHOSS • Camfil • General Filter • Decosta • Sabiana • Cambielli • Cuenod • Accoroni • Rendamax • An Camini • Trox • Ygnis • Dab Pumps • Galletti • Testo • Chillicemie • Teckna • Atisa • Weishaupt Italia • Carrier & Toshiba • Sapio Industrie • Wilo Salmson • Grundfos Pompe Italia • Alfa Laval • Sauter • Coster.

IMPIANTI ELETTRICI, DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE: Philips Signify • Cariboni • Safe • ABB • Disano • Zumbtobel • Schneider • Gewiss • Reverberi • Bticino • Tecnopali • Carpal • APKAPPA • Telemecanique • Cree • AEC • BPTGroup • Palazzoli.

Questa organizzazione consente di ottenere importanti benefici ai fini del miglioramento della qualità del servizio garantendo **la pronta disponibilità di materiali (meno di 24 ore per i principali materiali e ricambi) e quindi la riduzione dei tempi di fermo e ripristino.**

I **materiali e componenti acquistati saranno sempre sottoposti a verifiche e controlli di conformità** (controlli presso il Fornitore, al ricevimento e accettazione con dichiarazione di conformità).

Con dette premesse, ENGIE si impegna a fornire apparecchiature, materiali e pezzi di ricambio affidabili, idonei all'uso, di primaria marca, certificati ai sensi delle vigenti normative in materia, delle direttive CEE, conformi alle norme UNI-CIG, UNI-CEI, dotati di certificazioni CE, I.N.A.I.L. e ove richiesto di opportuna omologazione conforme alle normative vigenti, nonché approvati dal Comune.

2.2.7 Automezzi

Per l'espletamento delle attività di commessa, verranno rese disponibili le seguenti autovetture, con chiara identificazione della società di appartenenza:

- **autovetture di vari modelli** ad uso del Responsabile del Servizio, del Responsabile Tecnico e delle funzioni di Supporto Operativo;
- **adeguato numero di autovetture e/o automezzi furgonati** ad uso del personale operativo, con attrezzatura specifica alla mansione svolta. Nell'immagine esempio di automezzo in dotazione ai manutentori elettrici. **Ogni furgone sarà equipaggiato** con attrezzatura, strumenti e scorte materiali di pronto intervento.



Tutte le autovetture dedicate alla commessa saranno del tipo a bassa emissione inquinante, a gas metano e/o ibride, in aderenza alle politiche ambientali e sviluppo sostenibile promosse da ENGIE e in modo da garantire la pronta disponibilità anche nei periodi di "blocco del traffico".

Laddove necessario, gli automezzi saranno dotati dei necessari permessi per il transito nelle aree a traffico limitato.

I veicoli operativi di cui all'art. 38 del regolamento codice della strada, saranno dotati di **dispositivi supplementari a luce lampeggiante, o pannelli luminosi, o segnali a messaggio variabile**, ovvero la combinazione di questi segnali, in relazione alla categoria della strada e alla tipologia di intervento.

2.2.8 Strumenti di Comunicazione

Per la gestione delle attività di commessa ed al fine della costante reperibilità, il **personale operativo dedicato**, avrà a disposizione i seguenti strumenti di comunicazione:

- **Smartphone per il personale di coordinamento che operativo**, verranno impiegati per la gestione informatica del processo manutentivo (ricezione piani di manutenzione e ticket di pronto intervento, registrazione interventi eseguiti, etc.).
- **Smartphone in dotazione ai tecnici di supporto territoriale**, per le comunicazioni immediate di carattere operativo e di pronto intervento.

2.2.9 Dotazioni personali

Tutto il personale operativo, adibito allo svolgimento delle attività, verrà dotato di una attrezzatura individuale base e della necessaria strumentazione di controllo, differenziata a seconda della singola specializzazione tecnica, come di seguito indicato.

- SET ELETTRICISTA;
- SET STRUMENTISTA;
- SET BRUCIATORISTA;
- SET FRIGORISTA;
- SET TERMIDRAULICO;
- SET MANUTENTORE EDILE.

Oltre alle suddette dotazioni individuali, saranno disponibili le seguenti attrezzature: Svolgibobine • Argano tiracavi • Martelli demolitori pneumatici • Troncatrice • Compressore completo di accessori • Gruppo elettrogeno da 5 KW • Motosaldatrice da 4000 Watt • Puntatrice • Filiera a mano • Dispositivi di messa in c.c. e a neutro per linee BT in cond. nudi • Scale doppie a filo e a tre pezzi.

Tutto il personale sarà inoltre dotato della necessaria attrezzatura e dotazione di sicurezza (DPI), vestiario con logo aziendale e tesserino di riconoscimento.

L'abbigliamento standard individuato sarà composto da:

- Tuta di lavoro recante indicazione della società di appartenenza e dotata di apposita tasca trasparente per cartellino di riconoscimento;
- Casco o elmetto di protezione completo di lampada per elmetto;
- Occhiali di protezione;
- Mascherina e facciale filtrante;
- Cuffie antirumore e inserti auricolari;
- Guanti da lavoro sia del tipo rivestiti in vinile che in cuoio;
- Scarpe o scarponcini di sicurezza a sfilamento rapido;
- Cassetta di primo soccorso (in dotazione ad ogni automezzo).



Inoltre, data la tipologia di manutenzioni prevista per gli impianti di illuminazione pubblica, i manutentori saranno dotati dei seguenti DPI specialistici:

- **Lavori in elevazione:** Imbracatura anticaduta con cordino e moschettone;
- **Lavori in ambito stradale e traffico veicolare: Indumenti ad alta visibilità** a norma di legge, a seconda della categoria di strada (classificazione secondo il codice della strada) su cui vengono effettuati i lavori:
 - ▼ di classe 3, o equivalente, per tutte le attività lavorative su strade di categoria A, B, C, e D;
 - ▼ almeno di classe 2 per le strade E ed F urbane ed extraurbane.



Nei lavori che comportano interferenze con il traffico pedonale e veicolare saranno adottate tutte le soluzioni, in ordine di D.P.I. e segnaletica di pericolo e delimitazione, atte a garantire la sicurezza per i lavoratori (rischi di investimento, caduta dall'alto, ecc.) e per i cittadini.

Nell'ambito delle squadre di manutenzione, vi saranno sempre operativi in possesso della qualifica di preposto adibiti all'installazione ed alla rimozione della segnaletica di cantieri stradali in presenza di traffico o comunque addetti ad attività in presenza di traffico.



2.2.10 Strumenti di misura

Per lo svolgimento di tutte le attività di controllo e verifica del corretto funzionamento degli impianti, nonché l'esecuzione delle attività manutentive previste, **il personale operativo potrà avere a disposizione o sarà dotato**, di tutti i necessari strumenti di misura quali ad esempio: Tester • Pinze amperometriche • Misuratore di Terra • Voltmetro digitale • Multimetro • Luxmetro.

Per lo svolgimento dei servizi proposti, potranno essere inoltre disponibili anche i seguenti **STRUMENTI SPECIALISTICI**, che daranno valore aggiunto all'erogazione dei servizi:

- Telecamera ad infrarossi per l'esecuzione di termografie;
- Fonometro – per la misura del livello sonoro.

2.2.11 Mezzi ed attrezzature per interventi in elevazione

Per le attività manutentive sui pali e corpi illuminanti, saranno disponibili attrezzature ed **automezzi che consentono l'accesso agli apparecchi fino ad altezze dell'ordine di 12 m:**

- scale sfilabili ad inclinazione variabile e trabattelli;
- piattaforme di varie tipologia;
- cestelli sostenuti da bracci telescopici montati su automezzi.

Inoltre, per l'esecuzione delle attività contrattuali e specialistiche, verranno resi disponibili all'occorrenza, mezzi analoghi a quelli di seguito indicati (che costituiscono comunque un puro esempio) per i quali saranno stipulati contratti per servizi di noleggio, con disponibilità in loco entro 6/8 ore dalla richiesta:

- mezzi di sollevamento (autogrù, piattaforme aeree, ecc.);
- mezzi in elevazione (piattaforme a pantografo, piattaforme semoventi elettriche e diesel, speciali ragno);
- macchine operatrici di movimento terra completo di attrezzi e accessori;
- gruppi elettrogeni carrellabili;
- torri faro da fino a 4.000 W.

2.2.12 Magazzino ricambi

Ai fini di una migliore organizzazione del servizio e della pronta operatività del personale manutentivo dedicato, **nel magazzino locale verranno depositate una serie di attrezzature e strumentazioni** utili allo svolgimento delle attività di conduzione e manutenzione.

Resta comunque inteso che **saranno inoltre disponibili le attrezzature e strumentazioni speciali** presenti **presso le sedi o altri cantieri gestiti da ENGIE**, che potranno essere prelevate dai manutentori di commessa secondo le necessità manutentive da svolgere presso gli impianti di loro competenza. Nell'individuazione dei materiali da rendere disponibili a magazzino, viene valutata la **criticità di reperimento e la capacità di stoccaggio del magazzino**.

3 MODALITÀ ORGANIZZATIVE ED OPERATIVE DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO

3.1 FASE DI "AVVIO CONTRATTO"

La corretta ed attenta gestione della fase iniziale di un contratto, soprattutto quando ha una lunga durata come quello in oggetto, **è di fondamentale importanza per la corretta impostazione del rapporto contrattuale, e perché il servizio erogato raggiunga il più rapidamente possibile il livello qualitativo che è previsto nel progetto**.

L'avvio di una commessa **richiede infatti il massimo impegno di tutte le professionalità coinvolte, una forte attività di project management** finalizzata al coordinamento e standardizzazione dei processi progettati **e una forte integrazione operativa tra le diverse funzioni del Gestore e del Committente** che dovranno operare congiuntamente per tutta la durata del contratto, al fine del raggiungimento di tutti i comuni obiettivi.

ENGIE, **garantendo da subito l'attività di gestione degli impianti**, propone per la messa a regime delle procedure e degli strumenti proposti, un **periodo di "Avvio Contratto" di 1 mese**, a partire dalla consegna impianti.

Durante questo periodo, **ENGIE opererà secondo la logica delle task force, mettendo a disposizione risorse aggiuntive** a quelle di commessa, che saranno **concentrate sulla definizione delle procedure e sulla loro personalizzazione e sull'acquisizione delle risorse tecniche offerte, stipula contratti, e così via**. Questo approccio suddivide ogni attività in **microattività assegnando a ciascuna: durata, risorse e responsabilità**.



Le attività **coinvolgeranno sia le unità aziendali di ENGIE** (di commessa, aziendali di supporto e società esterne specializzate) **che del Comune** (Responsabile del Procedimento e Responsabili Tecnici). Coordinate dal Responsabile del Servizio, saranno scandite da **incontri di confronto, consuntivazione e verifica stato avanzamento**. **Questa operatività congiunta consentirà al Comune di partecipare attivamente alla progettazione esecutiva ed avvio della commessa** avendo la possibilità di proporre le soluzioni organizzative più confacenti alla propria operatività (personalizzazione del progetto organizzativo), nonché monitorare costantemente sia l'impegno profuso da ENGIE che i risultati raggiunti rispetto alle scadenze previste.

Lo stesso team si ricostituirà a 3 mesi dalla scadenza del contratto per la predisposizione della documentazione tecnica-amministrativa di fine contratto oltre che all'avvio di tutte le attività logistico-operative di chiusura della commessa.

ENGIE garantisce che, trascorsa la fase di "Avvio del Contratto", tutte le attività descritte saranno compiute e sarà possibile erogare i servizi a pieno regime, nel rispetto di quanto offerto da ENGIE in questa relazione.

3.2 CENSIMENTO IMPIANTISTICO E CREAZIONE DATABASE SISTEMA INFORMATIVO GESTIONALE

Il censimento degli impianti da gestire rappresenta il punto di partenza per l'avvio ed erogazione del servizio come proposto e descritto, avendo la duplice finalità:

- creazione del DataBase del sistema informatico per la gestione della commessa;
- elaborazione della progettazione esecutiva dei lavori impiantistici offerti.

Il censimento impiantistico è stato già effettuato e inserito nella parte tecnica del presente “Progetto di Fattibilità”, all'interno delle relazioni:

- RELAZIONE TECNICA.

In fase di “Avvio Contratto”, **entro il primo semestre contrattuale, verrà effettuata un'attenta verifica** dei dati rilevati **per evidenziare eventuali difformità**, legate a possibili variazioni di stato d'uso e consistenza avvenute successivamente alla gara e costituirà la base per la **redazione del “Verbale di Consegna”**. Ogni singolo componente tecnologico **sarà georeferenziato, attraverso l'ausilio di un software appositamente sviluppato operativo su palmari e tablet IOS/Android**.

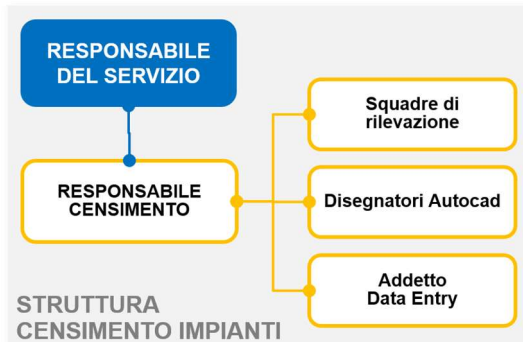
Ciò consentirà di popolare contestualmente al rilievo il database di supporto alle attività di gestione ed alle attività progettuali.

Il censimento **verrà effettuato da tecnici specializzati organizzati in squadre di rilievo, coordinate dal Responsabile Censimento Impianti**, che avrà la responsabilità anche della programmazione delle campagne censuarie in ordine di tempi e distribuzione territoriale.

Tutti i rilevatori saranno muniti di tessera di riconoscimento plastificata con fotografia e firma del rilevatore e **riporteranno il timbro del Committente**.

Alla stessa squadra di tecnici **competterà anche la fase di Data Entry**, nel corso della quale verrà **creato il popolamento del sistema informativo con i dati raccolti nella campagna censuaria**. Nel corso dell'attività verranno anche verificati i dati raccolti ai fini dell'individuazione di eventuali errori.

La documentazione grafica risultato del rilievo (schemi, certificati, manuali, ecc.) **sarà digitalizzata e caricata all'interno del sistema informatico** (schede tecniche delle apparecchiature, manuali d'uso, verbali di collaudo, attestati di Certificazione energetica, ecc.).



3.3 CONTROLLO DEL SERVIZIO

ENGIE, essendo certificata secondo le norme UNI-EN-ISO9001, ha previsto l'attuazione di un'attenta politica di monitoraggio della qualità del servizio reso, attraverso l'adozione delle seguenti modalità di controllo:

- **Piano Qualità:** verrà redatto entro 180 giorni dall'avvio del contratto e valutato e discusso in fase di avvio contratto, per rendere più aderente il documento al sistema Qualità o alle procedure organizzative in uso presso il Comune. Il documento sarà redatto con un approccio strutturato ed integrato alle tematiche di etica, ambiente qualità e sicurezza;
- **visite ispettive:** riguarderanno sia il personale di ENGIE che eventuali sub-appaltatori;
- **controllo e verifica dei fornitori/subappaltatori** attraverso il monitoraggio delle prestazioni;
- **cruscotto di valutazione del servizio** (strumento del sistema informativo GEOMAP di immediata lettura che sintetizza l'andamento dei servizi erogati attraverso i KPI);
- **utilizzo di strumenti di misura certificati** con indicazione delle procedure di gestione e taratura;
- **indici prestazionali:** saranno monitorati, attraverso il sistema informativo, una serie di indici utili alla misura dell'efficacia dell'organizzazione rispetto agli obiettivi stabiliti. Questi potranno essere integrati con ulteriori indici che verranno concordati in concerto con il Comune durante l'avvio contrattuale: Indice di Tempestività (IT) • Efficacia Intervento (EI) • Rispondenza Programmazione (RP) • Indice di disponibilità dell'impianto (IP) • Indice di Conformità (IC) • Indice Allarmi Gestiti con Telecontrollo.
- **Comitato di gestione:** costituito dai responsabili di ENGIE e quelli del Comune nell'ambito del quale verranno discusse tematiche gestionali-organizzative con l'obiettivo dell'individuazione di nuove

soluzioni finalizzate all'ottimizzazione del servizio ed al superamento delle non conformità.

La **VALUTAZIONE SODDISFAZIONE CLIENTE** è ritenuta di fondamentale importanza perché **permette di individuare i punti deboli della gestione e le aspettative dell'utenza** oltre dare **la misura dell'andamento complessivo della commessa** evidenziando le criticità sulle quali andare ad intervenire per mantenere i livelli qualitativi prefissati per l'erogazione dei servizi.

A seconda della categoria di utente del servizio sottoposta all'indagine, verrà somministrato ad un campione di utenti, **un questionario differente per contenuti e metodologie di raccolta dati**:

- **Tecnici Settore Tecnico del Comune**: la soddisfazione verrà misurata attraverso interviste con il Responsabile Tecnico, tramite compilazione di moduli cartacei o informatici;
- **Cittadini**: la soddisfazione verrà raccolta attraverso interviste telefoniche effettuate dal Call Center (annualmente e/o a seguito di eventuali interventi richiesti) o attraverso moduli informatici pubblicati sul portale Web dei servizi.

In aggiunta alla metodologia di valutazione periodica, verrà effettuata la valutazione puntuale indirizzata ai richiedenti degli interventi di manutenzione a guasto (richieste via web o telefoniche), raccolta a valle dell'esecuzione dell'intervento da parte del Call Center.

Il **TRATTAMENTO DELLE NON CONFORMITÀ** sarà attuato a garanzia della qualità dei servizi erogati e dei materiali utilizzati nel corso dell'appalto.

3.4 PROCEDURE ORGANIZZATIVE PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA

All'avvio della commessa, prima della consegna del servizio il Responsabile Sicurezza di ENGIE promuoverà una riunione con gli RSPP del Comune allo scopo di informarsi dei rischi indotti dalle rispettive attività (rischi interferenziali) e quindi individuare e pianificare le misure protettive ed organizzative necessarie per ridurre o annullare la probabilità di evento dannoso.

Sulla base dell'analisi verrà redatto il Documento di Valutazione dei Rischi.

Qualora nel corso dell'appalto, si presenti l'esecuzione di un'attività che richiede una misura di sicurezza non prevista, si provvederà ad analizzare il relativo rischio, compilare la scheda di sicurezza ed inserirla nel Documento di Valutazione dei Rischi della Commessa.

Come indicato precedentemente, il personale operativo verrà dotato di Dispositivi di Protezione Individuali (DPI), differenziati a seconda della mansione svolta e tutti conformi alle normative vigenti.

La corretta gestione dei DPI è assicurata da specifica Istruzione Operativa che ne disciplina inoltre lo smaltimento. Chi usa DPI è informato/formato sul corretto uso, conservazione e manutenzione.

Per il personale destinato ad attività di tipo specialistico o con rischio elevato (saldatori, manipolazione acidi, ecc.), la dotazione standard verrà integrata con specifici D.P.I..



Nei lavori che comportano interferenze con il traffico pedonale e veicolare **saranno adottate tutte le soluzioni, in ordine di D.P.I. e segnaletica di pericolo e delimitazione**, atte a garantire la sicurezza per i lavoratori (rischi di investimento, caduta dall'alto, ecc.) e per i cittadini.

3.5 PROCEDURE DI TUTELA AMBIENTALE

ENGIE è particolarmente sensibile alla problematica ambientale, dato l'impatto che lo svolgimento delle attività del proprio core-business possono avere sul contenimento dell'inquinamento.

Questa sensibilità è attestata dal possesso della conformità alla norma UNI-EN-ISO 14000.

La **politica di salvaguardia ambientale** prevista per la commessa riguarda principalmente:

- utilizzo di materiali di consumo e/o di usura di minimo impatto ambientale;
- acquisto di prodotti con etichette ambientali di tipo I (Ecolabel);
- limitazione e controllo dell'uso di sostanze pericolose o tossico nocive;
- adozione di misure per limitare l'inquinamento acustico;
- raccolta differenziata e classificata di tutti gli scarti e residui provenienti dalle manutenzioni nel rispetto delle procedure dettate dalla vigente normativa.

ENGIE è iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali Regione Lazio per le attività di raccolta e trasporto dei rifiuti prodotti dalle proprie attività di manutenzione (non pericolosi e non).

3.6 PROCEDURE DI INTERFACCIAMENTO CON IL COMMITTENTE E L'UTENZA

Una buona gestione delle comunicazioni tra le parti contrattuali risulta uno strumento essenziale ai fini della corretta applicazione delle procedure e dell'assicurazione della qualità del servizio.

Il Responsabile del Servizio sarà per il Comune l'interlocutore preferenziale in qualità di rappresentante di ENGIE (figura che avrà la responsabilità della commessa e la visione complessiva del suo reale andamento).

Di seguito i principali flussi ed i relativi strumenti di comunicazione:

- **sistema informatico** che permette un'informazione strutturata e sistematica. Consente il monitoraggio della gestione, delle richieste intervento, degli interventi effettuati, della contabilità e valutazione livelli di servizio;
- **portale dei servizi**: punto di accesso al sistema informativo (in funzione del profilo autorizzativo-login) e sito per la pubblicazione di procedure e della dei Carta Servizi;
- **smartphone** per fare fronte ad esigenze specifiche e puntuali;
- **Call Center/Centrale Operativa**: finalizzati alla raccolta delle richieste, all'organizzazione degli interventi e alla successiva comunicazione al richiedente dello stato d'avanzamento delle stesse, accessibili attraverso più mezzi di comunicazione (telefono, fax, mail, ecc.);
- **incontri periodici** per la raccolta e lo scambio di informazioni per individuare e quindi superare le non conformità funzionali e organizzative del servizio.

3.7 MODALITÀ E STRUMENTI DI RENDICONTAZIONE PERIODICA

Il sistema di rendicontazione previsto da ENGIE si articola in **tre tipologie principali**:

- **MONITORAGGIO IN CONTINUO** del servizio attraverso gli specifici moduli del sistema informatico. **Grazie al costante aggiornamento del sistema informatico, il Comune potrà avere in ogni momento il controllo del corretto svolgimento** delle attività appaltate **e quindi dell'andamento dei singoli elementi** che costituiscono il sistema commessa, accedendo al sistema stesso.
- **REPORTISTICA PERIODICA (entro 31 Marzo di ciascun anno)** del Responsabile del Servizio al Responsabile del Procedimento. **ENGIE utilizza abitualmente varie tipologie di report**, differenti per informazioni contenute e frequenza di trasmissione che, per meglio rispondere alle esigenze organizzative e alle aspettative del Cliente, **vengono di volta in volta personalizzate**. I report possono essere di diversa origine:
 - ▼ prodotti direttamente dal sistema informatico;
 - ▼ elaborati dal Responsabile del Servizio sulla base dei dati estratti dal sistema.
- **INCONTRI PERIODICI** tra le principali figure decisionali delle parti contrattuali, cui verranno discussi e condivisi i risultati della stagione gestionale e individuate strategie e obiettivi per gli anni successivi.

4 MODALITÀ DI ESERCIZIO, GESTIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI

ENGIE, nell'ambito delle attività previste nel servizio, attraverso l'esecuzione di tutte le necessarie attività manutentive e gestionali, garantirà la fornitura dei servizi energetici, secondo i parametri indicati nelle specifiche norme UNI in materia.

La gestione degli impianti tecnologici include le seguenti attività:

- fornitura del vettore primario dell'energia;
- fornitura delle attività manutentive;
- verifica in continuo della funzionalità degli impianti;
- monitoraggio e controllo dello stato di conservazione degli impianti;
- manutenzione ordinaria programmata.

4.1 FORNITURA VETTORE PRIMARIO DELL'ENERGIA - ENERGIA ELETTRICA

Nel servizio energia elettrico immobiliare e nel servizio energia relativo all'Illuminazione pubblica, la fornitura dell'energia elettrica **sarà a carico di ENGIE**, che ne garantirà la somministrazione ai fini della conseguente continuità del servizio.

Il 100% dell'Energia Elettrica impiegata nel servizio, sarà proveniente da fonte energetica rinnovabile certificata da Ente Italiano o Internazionale ed entro 15 giorni da inizio appalto saranno avviate le pratiche per il trasferimento ad ENGIE degli oneri per il consumo di energia elettrica.

In particolare, ENGIE Servizi S.p.A. si impegna a:

- volturare, a proprio nome, tutti i contatori di fornitura di energia elettrica (a far data dalla presa in consegna degli immobili e degli impianti, il concessionario sosterrà tutte le spese per l'erogazione del servizio energetico e pertanto nel periodo transitorio che va dalla richiesta di volturazione delle utenze alla data di effettiva volturazione al Concessionario, tutte le spese energetiche eventualmente sostenute dal Concedente saranno decurtate dal primo canone utile emesso dal concessionario, attivando in tal senso una compensazione economica)
- approvvigionare l'energia elettrica primaria necessaria a garantire il fabbisogno degli impianti di proprietà e/o in uso all'Amministrazione.



4.2 FORNITURA VETTORE PRIMARIO DELL'ENERGIA - ENERGIA TERMICA

Nell'ambito del Servizio Energia per gli impianti Termici, la Concessionaria ha il compito di assicurare l'approvvigionamento dei combustibili necessari al funzionamento delle centrali termiche al fine di garantire l'erogazione del calore per il riscaldamento degli ambienti e/o la produzione di acqua calda per usi sanitari.

In particolare, la Concessionaria dovrà:

- Volturare, a proprio nome, i contatori di combustibile gassoso che alimentano le centrali termiche a Gas;
- Approvvigionare i combustibili liquidi, aventi le caratteristiche chimico-fisiche secondo la normativa vigente, che alimentano le centrali termiche a Gasolio.

Approvvigionare i combustibili solidi, aventi le caratteristiche chimico-fisiche secondo la normativa vigente, che alimentano le centrali termiche a Biomassa Legnosa se presenti.

4.3 VERIFICA IN CONTINUO DELLA FUNZIONALITÀ DEGLI IMPIANTI

La verifica della corretta funzionalità degli impianti avverrà attraverso:

- **Supervisione e telegestione impianti:** grazie all'installazione del sistema di telecontrollo, sarà possibile una gestione ottimale degli impianti, consentendo infatti il telecontrollo e la telegestione di ogni componente funzionale. Grazie all'**inoltro automatico degli allarmi**, sarà possibile ridurre il numero delle segnalazioni da parte dei Cittadini e quindi i tempi di intervento e/o interruzioni del servizio.

4.4 MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DEGLI IMPIANTI

Nella normale gestione operativa della commessa, grazie all'impiego di dispositivi comunicanti a bordo degli apparecchi di nuova installazione, è possibile eseguire una manutenzione predittiva, programmando gli interventi in funzione dei feedback ricevuti dal campo. Inoltre, è prevista l'**"Osservazione Sistemica Predittiva"** degli impianti **svolto dal Responsabile Tecnico o dal personale operativo** che prevede controlli presso l'impianto, in occasione anche delle attività manutentive periodiche, al fine di individuare **problemi funzionamento**. Gli **obiettivi** di questa attività sono molteplici, tra i principali:

- un'**osservazione assidua e continua delle condizioni degli impianti** che consente di **individuare segnali di possibili guasti** e quindi intervenire con piccole riparazioni piuttosto che attendere il peggioramento della situazione con minori costi e impatto sulla continuità del servizio;
- una **valutazione aggiornata delle condizioni**, necessaria al miglioramento ed affinamento del Piano Manutentivo applicato per componente/impianto ed all'**individuazione dei componenti critici** e quindi all'ottimizzazione della gestione degli approvvigionamenti e delle scorte dei materiali.

Sarà, inoltre, effettuata nel corso del contratto, a **scopo migliorativo del servizio, l'analisi dello stato degli impianti**, al fine di identificare le criticità esistenti, che saranno risolte con l'esecuzione dei lavori

proposti nell'ambito delle attività di manutenzione extra canone.

Le azioni di monitoraggio e controllo (visive e strumentali) saranno effettuate per tutta la durata contrattuale, allo scopo di verificare lo stato d'esercizio degli impianti in relazione agli interventi effettuati e quindi validare o ritardare il programma manutentivo e di controlli e misure. Laddove necessario, le ispezioni saranno documentate da fotografie e corredate da brevi relazioni inerenti le non conformità rilevate.

4.5 MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA

ENGIE, nell'ambito del servizio, realizza tutte le operazioni necessarie a mantenere il buono stato di funzionamento ed a garantire il mantenimento nel tempo delle condizioni di efficienza, facendo ricorso a riparazioni, ripristini, sostituzioni di parti, componenti o apparecchi, secondo quando indicato nel Piano Manutentivo riportato in Relazione Illustrativa.

La metodologia di erogazione del servizio proposta, si basa sulle indicazioni e linee guida previste dalle norme e leggi in materia e dall'esperienza maturata da ENGIE nell'ambito di contratti analoghi.

La politica manutentiva che verrà adottata, sarà quindi **volta a garantire tutte le azioni necessarie al mantenimento degli impianti** (disponibilità, affidabilità e sicurezza), anche tramite la realizzazione di un'intensa azione predittiva e preventiva al fine di minimizzare ed eliminare gli interventi a guasto.

ENGIE **individua nella sicurezza degli impianti e delle apparecchiature un obiettivo primario, da garantire e tutelare**, preoccupandosi in tal modo che l'impianto ed i suoi componenti non diventino una possibile causa di danno per il fruitore. In quest'ottica una corretta manutenzione programmata sulle varie componenti riesce a garantire la sicurezza e l'affidabilità del sistema.

Partendo dalle premesse illustrate nel precedente capitolo, l'iter procedurale per la programmazione delle attività, può essere riassunto nei seguenti step:



La programmazione temporale delle attività manutentive sarà realizzata utilizzando il Sistema Informativo, che consente la pianificazione di tutte le attività attraverso una corretta previsione dei lavori, interventi e allocazione delle risorse.

Nel periodo transitorio precedente alla attivazione della gestione informatizzata della manutenzione, tempo utilizzato per la fornitura e personalizzazione del sistema informatico nonché per il popolamento del relativo data base, **la programmazione delle attività manutentive sarà comunque eseguita prendendo a riferimento il Piano di Manutenzione** per componente proposto.

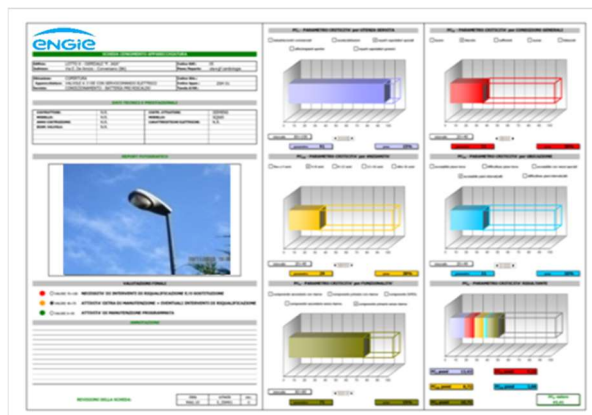
Le attività di manutenzione **verranno tutte svolte da personale qualificato e specializzato**, secondo le procedure descritte nelle Istruzioni Operative aziendali e nel rispetto delle vigenti norme di sicurezza, **diversificate** a seconda delle tipologie degli interventi (manutenzione elettriche o non) e **saranno comunque rispettate le prescrizioni della normativa in materia**.

Per la manutenzione saranno impiegati tutti quei materiali di consumo (es.: minuteria e piccola ricambistica per sostituzioni di natura meccanica ed elettrica) **che si rendessero necessari** per l'esecuzione della manutenzione e delle relative operazioni di verifica e controllo, il cui scopo primario è la conservazione in perfetta efficienza dei componenti l'impianto e la conseguente garanzia di continuità di funzionamento in totale affidabilità. In caso di necessità saranno sostituite parti elementari di apparecchiature, utilizzando ricambistica appropriata.

4.5.1 Scheda Censimento Apparecchiatura e indice di criticità

La “Scheda Censimento Apparecchiatura” è lo **strumento con cui ENGIE illustra e presenta l'analisi delle criticità componentistiche**, oltre che per illustrare e organizzare le specifiche di ogni componente:

- **caratteristiche analitiche:** sono le informazioni sull'area dove è installata l'apparecchiatura;
- **caratteristiche tecniche:** indica marca, modello e quanto utile ad individuare il componente;
- **documentazioni fotografiche;**
- **parametri di criticità:** cinque parametri di criticità che, concorrono alla definizione del parametro risultante di criticità del componente;
- **fascia di criticità:** indica la fascia a cui appartiene il componente e l'indicazione di strategia manutentiva da adottare (dalla manutenzione ordinaria all'intervento di ripristino funzionale).



Il Parametro di Criticità di ciascun componente viene riportato su un grafico che rappresenta la Fascia di Criticità in cui ricade il componente.

Si delinea in questo modo una “curva” che permette una visione complessiva delle condizioni di efficienza globale dell'impianto. **L'indice di criticità componente, guida la redazione del piano di manutenzione specifico dello stesso**, identificando le periodicità appropriate degli interventi in funzione del grado di conservazione e della criticità riferita al servizio a cui assolve.

Tutte le schede saranno caricate all'interno del sistema informatico, con cui si elaborerà il programma di manutenzione come sopra esposto.

Il monitoraggio continuo degli impianti nel corso dell'appalto, prevedrà l'aggiornamento delle schede, ciò consentirà di avere sempre sotto controllo l'indice di criticità e, quindi, adeguare tempestivamente le azioni manutentive da attuare.

4.5.2 Piano di manutenzione

Sulla base delle metodologie descritte nei precedenti capitoli, ENGIE attuerà una politica manutentiva finalizzata all'ottimizzazione del funzionamento degli impianti e alla garanzia della continuità di fornitura dei servizi energetici.

Il PIANO DI MANUTENZIONE espresso in Relazione Illustrativa è redatto sulla base delle attività e frequenze di manutenzione indicate nel DM 28/03/2018 Criteri Ambientali Minimi (livello 2).

Il piano sarà utilizzabile sin dall'avvio della gestione contrattuale ed aggiornato successivamente alla realizzazione degli interventi proposti all'interno della “Proposta Tecnica”.

I contenuti verranno comunque validati con il Comune in fase “Avvio Contratto”.

Il Piano sarà periodicamente verificato attraverso un'analisi critica dei contenuti, sulla base delle risultanze gestionali degli anni precedenti. Questo ai fini di individuare non conformità ricorrenti o metodologie d'intervento non ottimali, così da proporre azioni correttive finalizzati all'efficientamento del servizio.

5 PRONTO INTERVENTO E SERVIZIO DI REPERIBILITÀ

I guasti e malfunzionamenti degli impianti, potranno essere rilevati e/o segnalati sia dal **personale di ENGIE** in campo, sia da parte **dei Tecnici del Comune, dai Cittadini o dalle forze dell'ordine**, oltre che dalle rivelazioni in continuo della strumentazione di **telecontrollo**.

Fondamentale, ai fini di una corretta erogazione del servizio, è la capacità di poter intervenire tempestivamente ogni volta che se ne presenti la necessità, provvedendo a ripristinare le condizioni di normalità e consentendo quindi una rapida e funzionale risoluzione dei problemi.

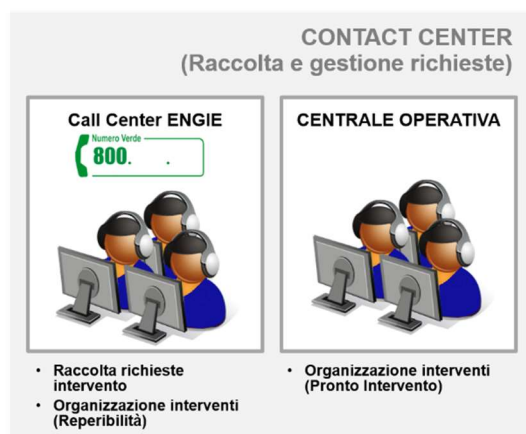
Il **supporto organizzativo del servizio** sarà affidato al **Contact Center**, composto da **due differenti strutture**, entrambi di alto profilo tecnico e professionale, che opereranno secondo le medesime procedure di gestione del flusso, impiegando inoltre gli stessi strumenti informativi:

- **CALL CENTER ENGIE – per la ricezione e registrazione delle richieste/segnalazioni notificate.** Al di fuori degli orari di lavoro/presidio della Centrale Operativa, provvederà anche all'organizzazione degli interventi urgenti e indifferibili;
- **CENTRALE OPERATIVA – per l'organizzazione e gestione** degli interventi richiesti.

Il servizio di Call Center viene messo a disposizione del Comune e dei suoi cittadini per offrire valore aggiunto in termini di efficienza, puntualità, organizzazione ed efficacia del servizio.

Questa organizzazione **consente di rendere disponibile il Contact Center 365 giorni all'anno per 24 ore al giorno** con risposta di un operatore umano che risponderà con messaggio personalizzato.

L'utilizzo del CALL CENTER, quale strumento di comunicazione operativo sulle 24 ore, garantisce la certezza di notificare, in qualunque orario, le segnalazioni/richieste ad un operatore umano con alto profilo tecnico e professionale in grado di valutare tutti gli aspetti contrattuali connessi (gradi di urgenza, procedure di autorizzazione, ecc.) e provvedere, anche al di fuori degli orari d'ufficio, all'immediata organizzazione dell'intervento manutentivo richiesto.



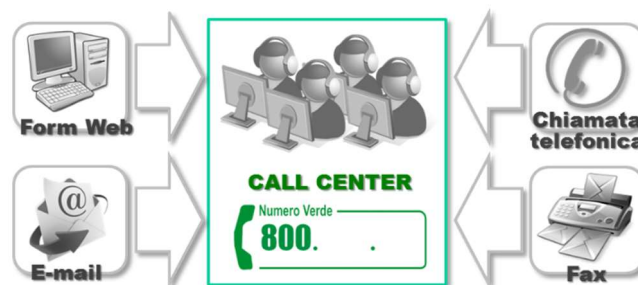
Il Call Center ENGIE prevede la **presenza di personale specializzato organizzato in turni di lavoro** (n. 10 addetti più un coordinatore), ed in caso di carichi particolari di lavoro ha inoltre **disponibili ulteriori unità esterne** che possono intervenire con funzione di supporto.

Saranno messi a disposizione strumenti e canali di comunicazione diretti, che consentiranno anche alla cittadinanza di diventare parte attiva del processo di garanzia della continuità del servizio attraverso segnalazioni dirette di malfunzionamenti o pericoli.

Le segnalazioni di guasti o le richieste di intervento possono essere inoltrate utilizzando differenti modalità di comunicazione:

- chiamata telefonica o fax al numero verde;
- Form del Sistema Informativo Gestionale.

Il **Sistema informativo garantirà il necessario supporto nella gestione** delle richieste di intervento e nella corretta distribuzione dei carichi di lavoro alla manodopera.



Questa scelta organizzativa ha l'obiettivo di garantire sempre e comunque la massima qualità del servizio. Infatti, l'esclusivo impiego di personale qualificato per la ricezione e gestione delle richieste consente ottimizzazioni nell'organizzazione delle attività riducendo al minimo il rischio di "perdite di informazioni storiche" all'interno del database gestionale.

La pronta reperibilità del personale di coordinamento (Responsabile del Servizio e Responsabile Tecnico), nonché del personale operativo oltre che attraverso il Call Center, viene garantito dalla dotazione di smartphone.

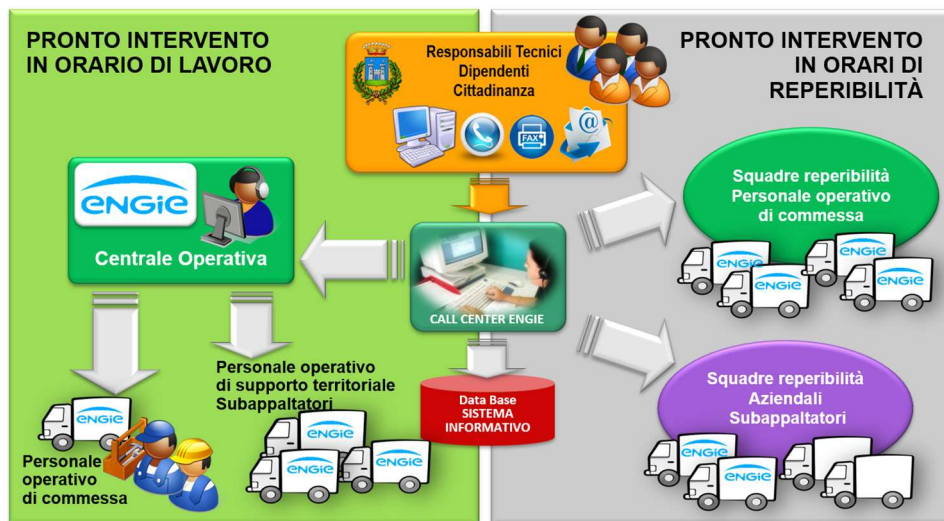
5.1 MODALITÀ DI GESTIONE DELLE RICHIESTE

Il servizio verrà essenzialmente svolto attraverso differenti fasi con differenti responsabilità:



La metodologia operativa che contraddistingue l'organizzazione dell'intervento (come si evince dalla figura) **si differenzia a seconda della fascia oraria di ricezione delle richieste** (durante il normale orario di lavoro oppure in orari diversi nei quali può essere attivo, ove previsto, il servizio di reperibilità).

- **durante il normale orario di lavoro** le segnalazioni saranno ricevute dal Call Center e gestite dalla Centrale Operativa che provvederà a smistarle al personale dedicato al servizio. Questa attività, coincidente con la trasmissione dell'Ordine di Lavoro (OdL), potrà essere svolta mediante chiamata telefonica o invio tramite sistema informatico allo smartphone;
- **al di fuori del normale orario di lavoro**, l'operatore del Call Center, oltre alla registrazione della richiesta di intervento, provvederà, in caso di urgenza e/o emergenza, anche alla parte di organizzazione dell'intervento. Infatti, attraverso la consultazione della specifica maschera del sistema informativo, questi è in grado di verificare immediatamente l'esistenza di un contratto di assistenza in reperibilità per l'impianto oggetto della chiamata.



Il personale operativo, subito dopo il ricevimento verbale o informatico dell'ordine di lavoro, si attiverà per eseguire gli interventi assegnati e ripristinare al più presto le condizioni regolari di funzionamento, anche in maniera provvisoria, quando la natura della complessità dell'intervento richieda l'utilizzo di ricambistica di difficoltoso reperimento.

Per ogni intervento richiesto verranno garantiti i tempi di intervento e ripristino offerti.

Al termine dell'intervento, il personale procederà alla compilazione dell'Ordine di Lavoro (cartaceo o informatico attraverso smartphone). Qualora l'intervento non sia stato risolutivo, dovrà indicare la necessità di eseguire nuovi interventi. In tutti i casi i tecnici provvederanno, anche attraverso interventi di tipo transitorio, ad eliminare il pericolo o assicurare il livello di funzionamento dell'entità in difetto, in attesa di un intervento correttivo di tipo definitivo.

La conclusione e l'esito dell'intervento saranno comunicati al richiedente, utilizzando a seconda dei casi: telefono, mail, sms, ecc.. e pubblicate sul portale Web.

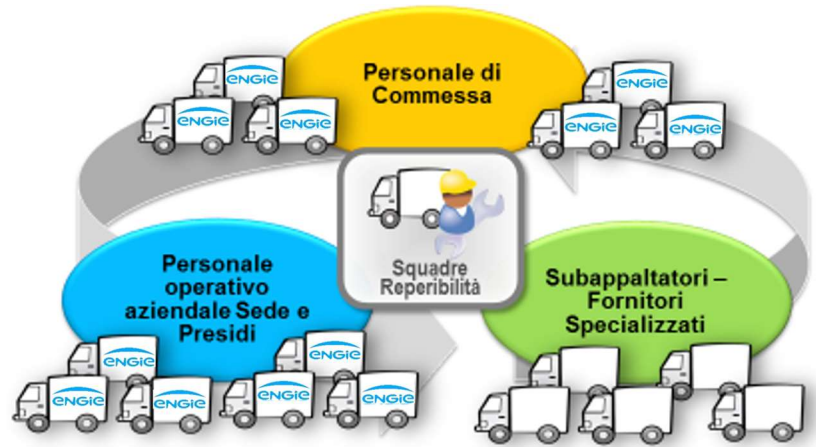
5.2 COMPOSIZIONE DELLA SQUADRA DI PRONTO INTERVENTO

Il Servizio di Pronto Intervento, svolto secondo le modalità sopra dettagliate, è attivo durante il normale orario di lavoro e garantito 24 ore su 24 per 365 giorni dell'anno mediante il Servizio di Reperibilità.

ENGIE intende assicurare che gli interventi in emergenza e in reperibilità siano svolti con la maggiore efficacia e professionalità possibile. Un importante strumento per raggiungere questo obiettivo è il disporre di maestranze tecniche con le seguenti caratteristiche:

- comprovata esperienza e adeguata formazione per condurre gli interventi;
- considerevole autonomia operativa e non trascurabile capacità decisionale, esperto nell'individuare da pochi elementi diagnostici quale sia la reale consistenza di un guasto e le misure adeguate per porvi rimedio.

Tali capacità decisionali e competenze tecniche sono essenziali per porre in atto degli interventi che siano risolutivi di volta in volta per lo specifico problema individuato.



Il Servizio Pronto Intervento e Reperibilità sarà svolto dai manutentori di commessa organizzati in squadre su turnazione settimanale, dai sub-fornitori specializzati nell'impiantistica già operativi sulla commessa (case costruttrici, impianti speciali, ecc.) e dalle squadre aziendali di ENGIE già operative nel territorio ligure.

Tale scelta è motivata dalla volontà di ottimizzare l'efficacia e l'efficienza degli interventi, per la risoluzione delle problematiche funzionali ed organizzative proprie dell'impianto stesso.

Questa integrazione tra il personale di commessa e le strutture operative aziendali fa sì che il numero di tecnici in grado di intervenire va ben oltre il numero e le risorse assegnate, pur non essendo chiaramente esplicitati.

I tecnici incaricati all'espletamento del servizio saranno composti da tecnici specializzati coordinati, se l'entità del problema lo richiede, dal Responsabile Tecnico (anch'esso reperibile) e/o in alternativa dal Contact Center che raccoglie la segnalazione.

Per lo svolgimento del servizio Pronto Intervento e Reperibilità, sono previste **squadre composte da tecnici con differente specializzazione (Elettricista e Generico)**.

Queste squadre saranno in grado di intervenire immediatamente dall'inoltro della richiesta di intervento per la "messa in sicurezza" degli impianti e la risoluzione tempestiva, laddove tecnicamente possibile, delle problematiche segnalate.

Le squadre saranno dotate di smartphone per la costante reperibilità e la ricezione immediata degli Ordini di Lavoro. Inoltre, grazie alla disponibilità sugli apparecchi di fotocamere, i tecnici potranno documentare e trasferire al Responsabile Tecnico o ai Referenti Tecnici Comunali, le immagini delle criticità riscontrate.

Questo consentirà al personale di coordinamento di verificare le situazioni critiche valutando "come fosse in loco" gli accorgimenti operativi o gli interventi più confacenti alla risoluzione del problema riscontrato.

I mezzi di trasporto in uso al personale, saranno furgonati attrezzati a magazzino completi della principale ricambistica, strumentazione ed attrezzatura utile, così da consentire la pronta disponibilità di attrezzature e materiali per le principali tipologie di guasti.

Inoltre, il supporto delle strutture aziendali di ENGIE consentirà in casi di indisponibilità di **materiali o componenti critici il reperimento in tempi brevi anche all'interno di altre strutture aziendali o presso fornitori qualificati attraverso "ordini aperti."**

Sarà compito del Responsabile Tecnico la predisposizione ed ottimizzazione del **calendario di turnazione della reperibilità; questo verrà aggiornato mensilmente e quindi reso disponibile all'interno del Sistema Informativo** per la consultazione da parte dell'addetto alla Centrale Operativa e

al Call Center oltre che ai Responsabili Tecnici del Comune.

Ricordiamo che quanto riportato nel Sistema Informativo sarà accessibile da qualunque punto di accesso Internet in funzione dei profili autorizzativi di accesso.

ENGIE si impegna a curare in modo scrupoloso la manutenzione degli impianti in modo da ridurre al minimo gli interventi a guasto e quindi il "Pronto intervento o Reperibilità" ai fini della continuità del servizio.

5.3 TEMPI DI RISPOSTA ED INTERVENTO

Grazie alla dislocazione territoriale del personale di manutenzione dedicato all'appalto, la collocazione territoriale rispetto alle sedi di ENGIE e la rete viabilistica, vengono garantite le Tempistiche d'Intervento indicate in tabella e migliorative rispetto a quelli indicati nel DM 28/03/2018 (evidenziate in arancione nella tabella seguente).

TEMPI DI INTERVENTO			
SERVIZIO	Livello di urgenza - Descrizione	Tempistica da DM 28/3/2018 – C.A.M.	Tempistica migliorativa offerta
SERVIZIO ENERGIA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	PUNTO LUCE SINGOLO SPENTO	Entro 48 ore	Entro 24 ore
	ALMENO TRE PUNTI LUCE SPENTI	Entro 24 ore	Entro 12 ore
	STRADA AL BUIO E/O INTERA CABINA SPENTA	Entro 4 ore	Entro 3 ore
	PRONTO INTERVENTO	Entro 3 ore	Entro 2 ore

TEMPI DI INTERVENTO		
SERVIZIO	Livello di urgenza - Descrizione	Tempistica offerta
SERVIZIO ENERGIA ELETTRICO E TERMICO, SERVIZI MANUTENZIONE TECNOLOGICA	INTERVENTI ORDINARI E PROGRAMMATI	Entro 24 ore
	INTERVENTI URGENTI	Entro 4 ore
	INTERVENTI IN EMERGENZA	Entro 2 ore

In tutti i casi rientranti nella categoria di Pronto Intervento, l'intervento di riparazione sarà effettuato contestualmente al sopralluogo, con soluzioni anche provvisorie atte a tamponare il guasto riscontrato e la messa in sicurezza dell'impianto. L'intervento risolutivo, comunque, dovrà essere effettuato entro 24 ore dal momento del sopralluogo.

Il Concessionario garantirà interventi di riparazione tempestivi e condotti ininterrottamente sino al ripristino definitivo. In caso di impossibilità di ripristino definitivo, la squadra intervenuta provvederà ad un ripristino provvisorio atto ad assicurare la messa in sicurezza e una funzionalità temporanea degli impianti prima del ripristino definitivo. In tal caso il Concessionario provvederà ad informare tempestivamente a mezzo PEC l'Amministrazione comunale motivando adeguatamente le condizioni che hanno impossibilitato il ripristino definitivo anche a mezzo di opportuni report fotografici.

5.4 SOLUZIONI PROPOSTE PER LA LIMITAZIONE DELLE INTERFERENZE DURANTE LE ATTIVITÀ

Nel corso dello svolgimento di tutte le attività manutentive sarà adottata una **specificata procedura di intervento e un codice comportamentale** finalizzati a limitare le interferenze, i disagi alla cittadinanza e le riduzioni del livello di sicurezza stradale e pubblica. La procedura **verrà discussa con il Responsabile del Procedimento** durante il periodo di "Avvio Contratto".

Gli obiettivi che si intendono raggiungere mediante questa soluzione organizzativa, sono:

- **minimizzare l'impatto delle attività manutentive** straordinarie e non, svolte nelle aree delle zone interessate;
- **ridurre il disturbo arrecato**, anche in termini di continuità del servizio e transitabilità, e il disagio provocato dalla costituzione di cantieri in zone di pubblico passaggio e strade;

- **coinvolgere attivamente l'utenza rendendola partecipe delle attività manutentive**, tramite adeguata cartellonistica che riporta oltre all'oggetto dei lavori anche "scuse per il disagio arrecato". **Le comunicazioni**, quando necessarie e a seconda della tipologia ed entità dei lavori, **saranno**:
 - ▼ **affisse a muro** in prossimità del luogo oggetto di intervento/cantierizzazione;
 - ▼ **inviare a mezzo posta** ai cittadini residenti nelle zone interessate dai lavori;
 - ▼ **pubblicate sul "Portale Web d'informazione"** nell'apposita sezione.

Lo scopo di questo tipo di comunicazioni è preavvisare gli utenti delle aree interessate, della prossima esecuzione degli interventi e dei possibili disagi arrecabili, ed avviso preventivo di eventuali aree interdette.

6 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

La Manutenzione Straordinaria indica attività manutentive eseguite sugli impianti, riqualificati dal Concessionario compresi nel Progetto di Fattibilità, a seguito di un'avaria volta a riportare l'entità nello stato in cui essa possa eseguire la funzione richiesta.

ENGIE, secondo quanto previsto nelle linee guida ANAC n. 9, di attuazione del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, recanti «Monitoraggio delle amministrazioni aggiudicatrici sull'attività dell'operatore economico nei contratti di partenariato pubblico privato», in merito al trasferimento del Rischio di Disponibilità dell'opera, eseguirà la manutenzione straordinaria dell'opera che realizzerà durante i primi anni di validità contrattuale, ossia tutti gli interventi di investimento proposti in sede di manifestazione di interesse prima e di gara poi, finalizzati all'adeguamento normativo, alla riqualificazione e all'efficientamento energetico.

La manutenzione straordinaria relativa ai predetti interventi di investimento è posta a carico del concessionario per tutta la durata contrattuale ovvero sarà compresa nel servizio proposto, per tutta la durata contrattuale. Risulteranno escluse tutte le prestazioni necessarie per far fronte al ripristino funzionale degli impianti (anche quelli riferiti all'opera da realizzare) a seguito di atto vandalico e/o cause di forza maggiore. Per queste parti escluse, rimane ferma la valorizzazione degli Interventi Extra Canone come descritta al successivo Articolo 6.1.1 "Interventi Extra Canone"

Nel caso di **interventi con priorità "urgente"** (ad esempio: rotture gravi di componenti impiantistici con compromissione dell'erogazione del servizio, guasti di più pali contigui, pericolo per utenti, ecc.), ai fini della garanzia di sicurezza e continuità, l'intervento **verrà eseguito a seguito di autorizzazione, anche solo verbale, dei Responsabili tecnici del Comune reperibili**.

ENGIE, **per le attività di progettazione** degli interventi di manutenzione straordinaria, **metterà a disposizione una struttura di ingegneria** composta da progettisti (aziendali o studi di progettazione specializzati) esperti nelle varie aree di intervento e squadre operative qualificate. La struttura sarà **coordinata Responsabile Progetti-Lavori** e seguirà tutto l'iter dalla progettazione alla realizzazione delle opere.

6.1 IL SERVIZIO MANUTENTIVO PROPOSTO EXTRA CANONE ANNUALE

La Concessionaria si rende disponibile ad eseguire gli **Interventi Extra Canone** che dovessero rendersi necessari a seguito dell'attività di Manutenzione Ordinaria e/o secondo le esigenze del Cliente.

Gli Interventi extra-canone indicano tutti gli interventi che non rientrano nell'oggetto della concessione ovvero **che non rientrano tra le Manutenzioni Ordinarie, le Manutenzioni Correttive, la manutenzione Straordinaria e gli Interventi di Investimento**. Gli Interventi Extra Canone comprendono gli interventi di:

- nuove opere;
- rifacimenti parziali o totali di impianti (richiesti dal Concedente per esigenze diverse dalla normale manutenzione degli stessi);
- ripristini funzionali a seguito di danni causati da terzi o da eventi naturali;
- adeguamento normativo e legislativo non compresi nel Progetto di Fattibilità;
- sostituzione parziale o totale di impianti o elementi tecnici, non riqualificati dal Concessionario e dunque non compresi nel Progetto di Fattibilità, per fine ciclo di vita o per obsolescenza;
- interventi manutentivi sul perimetro impiantistico, incluso in questo contratto, che non risulta essere a vista o di facile e immediato accesso per gli operatori addetti alla manutenzione;

- tutti gli interventi, le attività, che non rientrano nelle attività a Canone;

6.1.1 Interventi Extra Canone

Gli Interventi Extra Canone vengono distinti in:

- Riparativi, ossia l'insieme delle azioni volte a risolvere in via definitiva un guasto, ricorrendo se necessario alla sostituzione di componenti, di impianti o parti di esso, con l'utilizzo di materiali non ricompresi nell'elenco dei materiali minuti di consumo, precisamente:
 - ▼ gli interventi di manutenzione correttiva, non siano sufficienti e/o si riscontri che le caratteristiche del singolo componente o apparato, non conservi le condizioni di sicurezza e/o garantisca la continuità del servizio;
 - ▼ la sostituzione dei componenti e materiali non ricompresi nell'elenco dei materiali minuti di consumo;
 - ▼ gli interventi per adeguamento a nuove normative, ampliamenti e/o modifiche delle opere esistenti dovute a sopravvenute nuove esigenze dell'utenza;
 - ▼ gli interventi di spostamento o sostituzione di impianti e/o apparecchiature in conseguenza di modifiche, spostamenti o demolizioni;
 - ▼ gli interventi di riparazione a seguito di eventi eccezionali quali alluvioni, terremoti, scariche atmosferiche, furti, atti di sabotaggio, atti vandalici, incendi, manomissioni;
 - ▼ gli interventi su impianti o apparecchiature escluse dal servizio di manutenzione per un primo intervento di ripristino mediante l'adozione di procedure ed istruzioni indicate dalla Committente, al fine di mettere in sicurezza e/o consentire la continuità del servizio;
- Migliorativi, ossia l'insieme delle azioni di miglioramento e/o di piccola modifica che possono rendere un valore aggiunto in termini tecnici e/o economici, nello specifico:
 - ▼ sia richiesto modificare gli impianti;
 - ▼ sia opportuno ottimizzare la funzionalità degli impianti;

Tutti gli interventi extra canone dovranno essere preventivamente autorizzati dall'Ente concedente e dovranno essere verificati e controllati dal DEC e/o RUP dell'Ente concedente

ENGIE produrrà apposito preventivo, secondo il seguente criterio:

- la manodopera necessaria all'esecuzione degli interventi sarà estrapolata dalle tabelle ASSISTAL alla voce prezzo di fatturazione operaio V Livello nei giorni feriali, che eventualmente sarà incrementata delle maggiorazioni per lavorazioni pre-festive, festive e notturne;
- i materiali occorrenti saranno preventivati:
 - ▼ secondo i listini vigenti scontati del ribasso offerto in sede di gara;
 - oppure:
 - ▼ secondo i costi sostenuti maggiorati degli utili di impresa e spese generali;

Eventuali interventi Extra Canone che si dovessero rendere necessari in caso di emergenza e/o necessità operativa per l'utenza, potranno essere autorizzati verbalmente dall'Ufficio Tecnico e rendicontati a consuntivo dalla Concessionaria secondo lo stesso criterio precedentemente descritto.

Il Concedente, in seguito alla presa visione del preventivo effettuato dal Concessionario, ha facoltà di non affidare a quest'ultimo gli Interventi Extra-canone laddove il preventivo sottoposto dal Concessionario dovesse risultare non conveniente rispetto ad altri preventivi eventualmente acquisiti dal Concedente.

7 GESTIONE DEL PROCESSO MANUTENTIVO CON STRUMENTI INFORMATICI

In questo capitolo si vuole illustrare come tutti i **processi gestionali di commessa e le informazioni dedicate al funzionamento degli impianti, quelle relative ai componenti impiantistici e le azioni di manutenzione su di essi**, possano essere trattate con supporti informatizzati tra loro comunicanti e resi il più possibile interdipendenti, affinché con il passare del tempo i dati di ciascun programma non divergano da quelli dell'altro.

A supporto della struttura di governo, ai fini della pianificazione, gestione e controllo delle attività di commessa oltre che la comunicazione tra tutti gli attori del processo, ENGIE impiegherà un'infrastruttura tecnologica/informativa perfettamente integrata, costituita da tre differenti sistemi così articolati:



- **SISTEMA INFORMATIVO GESTIONALE (GEOMAP o similare):** è il software per la programmazione, la gestione ed il controllo delle attività di erogazione del servizio e verrà impiegato, con differenti livelli di accesso e modalità, sia da ENGIE che dal Comune.
Conterrà il **database georeferenziato** degli impianti e dei singoli componenti, oltre che la documentazione tecnica necessaria alla corretta esecuzione delle attività.
L'accesso al sistema avverrà via web e consentirà in modo semplice l'instradamento delle varie funzioni aziendali alle aree di competenza.
Con l'utilizzo del sistema informativo, la **gestione delle attività sarà più efficace poiché sarà possibile**:
 - ▼ garantire il **coordinamento delle risorse e la gestione ottimizzata dei processi**;
 - ▼ rendere le **informazioni sullo stato del patrimonio sempre disponibili ed aggiornate** (informazioni sulle consistenze e storicizzazione degli interventi realizzati sul patrimonio);
 - ▼ **facilitare le attività di controllo**, sia attraverso il calcolo degli indicatori di performance che con la possibilità di gestire le check list di verifica e controllo.
- **SISTEMA DI TELEGESTIONE IMPIANTI (Intellienergy o similare):** è lo strumento che consente di adottare metodologie di conduzione e manutenzione avanzate nonché significativi risparmi nella gestione degli impianti, in ordine sia di durata dei componenti impiantistici che di ottimizzazione del funzionamento e quindi consumo di energia.
Il sistema sarà accessibile dal Comune attraverso il Web.
- **CALL CENTER ENGIE:** è lo strumento proposto come **supporto alla "Centrale Operativa"** per la raccolta delle richieste di intervento formulate dal Comune e dalla Cittadinanza.
Essendo una realtà già da anni operativa in ENGIE, la sua validità come supporto alla gestione di contratti complessi, è già stata confermata dai soddisfacenti risultati raggiunti.
La sua **operatività è garantita 24 ore su 24 per 365 giorni all'anno** dalla presenza di operatori qualificati e dall'utilizzo di strumenti tecnologici all'avanguardia, e l'**attivazione per la commessa, praticamente immediata**.

L'utilizzo di questi strumenti consente di adottare metodologie di conduzione e manutenzione avanzate, attraverso l'ottimizzazione delle procedure operative e manutentive, delle metodologie di intervento, dei consumi delle fonti energetiche, oltre a consentire forti riduzioni dei tempi di intervento in caso di malfunzionamenti.

Per facilitare il rapporto tra tutti i soggetti interessati sarà predisposto un sito internet denominato il PORTALE DEI SERVIZI.

Il Portale avrà una propria logica di funzionamento e costituirà il punto di accesso al sistema di gestione delle manutenzioni **da qualsiasi postazione internet**, consentendo l'instradamento alle aree di

competenza in funzione del profilo autorizzativo della login di ingresso.

I dati raccolti e gestiti dai singoli sistemi sono consultabili dal Comune via WEB attraverso il portale o attraverso consultazione diretta del software, questo nella politica di una sempre maggiore trasparenza nei rapporti tra clienti-fornitori-utenti e quindi in una maggiore efficienza del servizio.

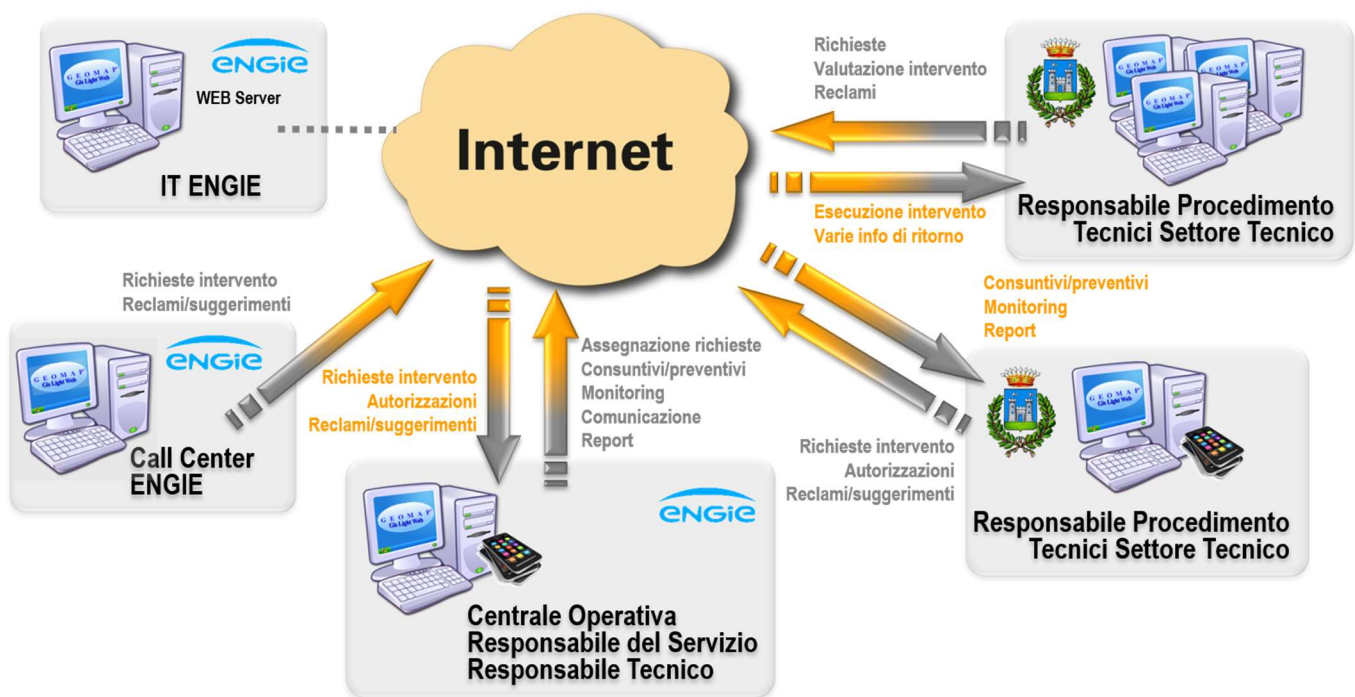
7.1 SISTEMA INFORMATIVO GESTIONALE GEOMAP

ENGIE, per la programmazione e gestione di tutte le attività di commessa, utilizzerà il sistema informatico **GEOMAP**, già impiegato da ENGIE per la gestione di numerose commesse di servizi energetici.

GEOMAP è una **web-application nativa in ambiente G.I.S.** (Geographic Information System), prodotto progettato **per soddisfare le esigenze degli impianti tecnologici.**

L'applicativo permette di avere continuamente i dati aggiornati sia rispetto alle informazioni grafiche-geografiche (mappe delle reti, schemi elettrici, temperature, stati, funzionamento, blocchi, ecc.) e sia rispetto alle informazioni alfanumeriche a queste associate.

Le informazioni sono organizzate in un DataWarehouse, protette e accessibili solo agli utenti autorizzati (Login e Password in base alla funzione svolta).

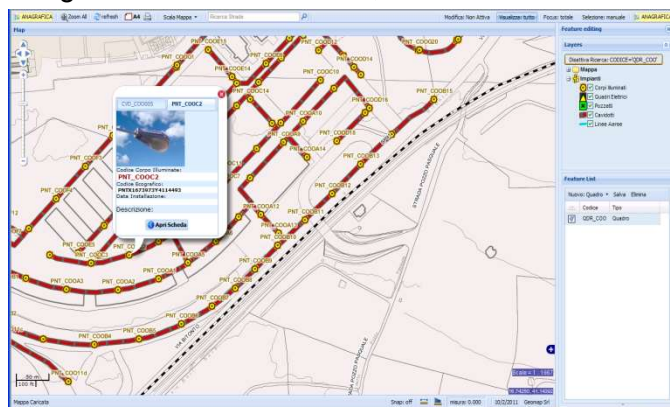


Le figure di coordinamento di ENGIE e del Comune potranno accedere ad una sezione "di controllo", in cui saranno disponibili:

- **stato di avanzamento delle attività** aggiornate in tempo reale;
- **indicatori di performance** che daranno una rapida visione dell'andamento delle attività;
- **report di servizio**, efficienza energetica e funzionale degli impianti.

Il sistema è organizzato in moduli che supportano ogni attività di commessa, tra cui:

- Modulo Anagrafica Geografica (con georeferenziazione dei singoli punti luminosi);
- Modulo Anagrafica Impianti Luminosi;
- Modulo Data Room (Gestione Documenti, Files, Grafici, Cad, ecc.);
- Modulo F.M.S. (Facility Management System) per gestione manutenzione programmata e a richiesta;
- Sistema di Controllo dei Livelli di Servizio S.L.A. (Service Level Agreement);



- governo e controllo dei processi;
- rendicontazione.

GEOMAP dispone inoltre di un modulo per la **connessione anche attraverso terminali tipo smartphone**. L'adozione di smartphone **facilita notevolmente il flusso del processo manutentivo**, dalla raccolta e validazione dati in fase di popolamento del database così come nella fase di gestione-manutenzione **per gestire le informazioni direttamente in formato digitale**, evitando errori di trasferimento grazie a opportuni menu del PalmTop stesso.

Ogni singolo componente tecnologico funzionale sarà georeferenziato e identificato con codice QR-code con applicazione sul componente di targhetta per la segnalazione di guasti da parte della Cittadinanza e gestione automatica della registrazione attività manutentive nel sistema (lettura codice attraverso smartphone).

I Manutentori, grazie allo smartphone di cui sono dotati, **possono gestire completamente il flusso informativo** delle richieste e degli interventi **direttamente sul campo**. **Grazie alla gestione e registrazione di tutti i processi manutentivi** con il sistema informatico, è possibile la **compilazione in automatico del "Registro delle Manutenzioni"** per ogni singolo componente i-esimo e **quindi la certificazione dell'intero processo manutentivo**.



La fornitura del software e dell'hardware, **e quindi l'attivazione del sistema informativo, avverrà entro 6 mesi dall'avvio del contratto**.

La fase di progettazione e personalizzazione del sistema, verrà sviluppata in concerto con il Comune in fase di "Avvio Contratto", così da creare un sistema aderente alle esigenze del Comune e compatibile con eventuali altri software in uso presso lo stesso.

7.2 SISTEMA DI TELEGESTIONE E TELECONTROLLO IMPIANTI

Per la gestione ottimale del funzionamento dell'impianto di illuminazione pubblica, ENGIE utilizzerà il sistema di telecontrollo e telegestione impianti INTELLIENERGY o sistema similare.

Il sistema è in grado di comandare e tele gestire gli impianti tecnologici, permettendo la lettura da remoto delle misure (tensione, corrente, fattore di potenza, ore di funzionamento, temperature, blocchi, stati, ecc).

Il sistema di telecontrollo e telegestione è uno strumento fondamentale sia per il gestore che per il Comune, in quanto permette al gestore la verifica del corretto funzionamento degli impianti rilevando i consumi degli impianti e di impostare via GSM i parametri per l'accensione, e lo spegnimento degli impianti, mentre permette all'Amministrazione di verificare lo stato dei



propri impianti e di verificare l'operato del gestore stesso.

8 ULTERIORI PROPOSTE GESTIONALI

Nell'ottica di una migliore qualità dell'offerta gestionale/tecnica proposta, all'amministrazione comunale di Loiri Porto San Paolo, ENGIE intende offrire in aggiunta agli interventi di riqualificazione e di adeguamento normativo un ulteriore servizio gestionali ad alto valore collettivo:

- INDICI PRESTAZIONALI DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE.

Di seguito una breve descrizione di quanto anticipato:

8.1 INDICI PRESTAZIONALI DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

ENGIE, qualora fosse l'aggiudicatario della presente concessione, sarà in grado di fornire, se di interesse per l'Amministrazione Comunale gli "INDICI PRESTAZIONALI DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA".

Lo stato di un impianto di illuminazione pubblica ed i suoi punti critici possono essere valutati utilizzando gli **INDICI PRESTAZIONALI** che prendono in considerazione gli aspetti salienti dell'impianto (Censimento dell'impianto, Conformità normativa, Riqualificazione energetica, Riqualificazione urbana, Sistemi intelligenti, Gestione) e assegnano un punteggio a ciascun aspetto sulla base di dati oggettivi rilevati.

Per tutti gli aspetti sopra elencati, e per identificare in modo sintetico lo stato complessivo dell'impianto, si fa riferimento a specifiche SCHEDE del DM 28/03/2018, dove sono riportati i dettagli che devono consentire l'individuazione delle componenti critiche che contribuiscono alla valutazione.

Secondo quanto previsto dal DM 28/03/2018 sui CAM, è possibile assegnare un punteggio a ciascun aspetto sulla base di dati oggettivi rilevati. Quindi, con riferimento alla scheda 3 del DM 28/03/2018, vengono utilizzate le specifiche tabelle per la raccolta dei dati relativi ai singoli aspetti prestazionale dell'impianto, sia per la situazione ANTE OPERAM che per la situazione POST OPERAM.

Tali indici forniscono, per ogni singolo aspetto, un punteggio su base 5 (ove si considera un livello sufficiente pari a 3) definito in base alla media dei punteggi attribuiti secondo le tabelle di cui alla già citata scheda 3. Gli indici prestazionali possono quindi anche essere utilizzati per definire gli obiettivi degli interventi da realizzare.

I valori ex ante degli indici prestazionali sono utili a valutare le eventuali esigenze di Conformità normativa, di riqualificazione energetica, urbana e di realizzazione di sistemi intelligenti ed il livello di gestione dell'impianto. Un valore inferiore a 3 indica che l'aspetto cui è attribuito non raggiunge un livello di sufficienza e necessita di indagini più approfondite e di interventi migliorativi.

Saranno previsti i rapporti periodici sul servizio con i contenuti di cui all'art. 4.5.5, il bilancio materico con i contenuti di cui all'art. 4.5.4 e la sensibilizzazione degli utenti ai sensi dell'art. 4.5.6.