



**Global Service Manutentivo degli Impianti e dei Fabbricati del Comprensorio  
Alimentare di Milano**

**Capitolato Speciale d'Appalto**

---

## Sommario

---

<b>1. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO</b>	<b>5</b>
1.1. DEFINIZIONI	5
1.2. OGGETTO DELL'APPALTO	7
1.3. PERIMETRO COMPRESORIO ALIMENTARE MILANO	7
1.4. DURATA DELL'APPALTO	9
<b>2. ORGANIZZAZIONE PER LA GESTIONE DEI SERVIZI</b>	<b>10</b>
2.1. STRUTTURE OPERANTI PRESSO LE AREE SO.GE.M.I.	10
2.2. STRUTTURA DELLA STAZIONE APPALTANTE	10
2.2.1. RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO – FACILITY MANAGER	10
2.2.2. STRUTTURA DI FACILITY MANAGEMENT	10
2.3. STRUTTURA DELL'APPALTATORE	11
2.3.1. CALL CENTER	11
2.3.2. RESPONSABILE DEL CONTRATTO	11
2.3.3. RESPONSABILE DEL SERVIZIO	12
2.3.4. ADDETTI ALLA MANUTENZIONE	13
2.3.5. REPERIBILITA'	13
2.4. AVVIAMENTO DELL'APPALTO	14
2.4.1. CONSEGNA E INIZIO DEL SERVIZIO	14
2.4.2. FASE DI "START UP"	14
2.4.3. VERBALE DI CONSEGNA DEGLI IMMOBILI E DELLE AREE	15
<b>3. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'</b>	<b>17</b>
3.1. SERVIZI COMPRESI NEL GLOBAL SERVICE DI FACILITY MANAGEMENT	17
3.2. SERVIZI ESCLUSI DAL GLOBAL SERVICE DI FACILITY MANAGEMENT	18
3.3. MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA	18
3.3.1. GESTIONE DELLA MANUTENZIONE PROGRAMMATA	19
3.4. MANUTENZIONE SU RICHIESTA PER GUASTO	20
3.5. MATERIALI E COMPONENTI	22
3.5.1. MATERIALI COMPRESI NEL CANONE	22
3.5.2. MATERIALI NON COMPRESI NEL CANONE	22
3.6. MANUTENZIONE CONSERVATIVA	23
3.7. MANUTENZIONE STRAORDINARIA EXTRA CANONE	24
3.7.1. GESTIONE DELLA MANUTENZIONE STRAORDINARIA EXTRA CANONE	25

---

---

<b>4. TIPOLOGIA DI SERVIZI</b>	<b>27</b>
<b>4.1. SERVIZI DI GOVERNO</b>	<b>27</b>
4.1.1. PROGETTAZIONE E GESTIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO	27
4.1.2. COSTITUZIONE E GESTIONE DELL'ANAGRAFICA TECNICA	31
4.1.3. GESTIONE DEL CALL CENTER	37
4.1.4. PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO OPERATIVO DELLE ATTIVITÀ	41
4.1.5. GESTIONE ATTIVITÀ STRAORDINARIE	43
4.1.6. SISTEMA DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	44
4.1.7. GESTIONE E OTTIMIZZAZIONE UTENZE	45
<b>4.2. SERVIZI DI MANUTENZIONE</b>	<b>46</b>
4.2.1. MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI	47
4.2.2. MANUTENZIONE IMPIANTI IDRICO-SANITARI	50
4.2.3. MANUTENZIONE IMPIANTI DI RISCALDAMENTO	51
4.2.4. MANUTENZIONE IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E REFRIGERAZIONE	54
4.2.5. MANUTENZIONE IMPIANTI ELEVATORI E RAMPE DI CARICO	56
4.2.6. MANUTENZIONE IMPIANTI ANTINCENDIO	58
4.2.7. MANUTENZIONE IMPIANTI CONTROLLO ACCESSI	69
4.2.8. MANUTENZIONE RETI	69
4.2.9. MINUTO MANTENIMENTO EDILE	70
4.2.10. OPERE IN PRESENZA E SU MANUFATTI CONTENENTI AMIANTO	75
4.2.11. MANUTENZIONE DELLE LINEE VITA	76
4.2.12. MANUTENZIONE SEGNALETICA STRADALE VERTICALE	77
<b>4.3. GESTIONE UTENZE</b>	<b>80</b>
4.3.1. MONITORAGGIO CONSUMI E COSTI	80
4.3.2. RIPARTIZIONE DELLE SPESE	81
<b>5. DISCIPLINA ECONOMICA</b>	<b>82</b>
<b>5.1. REMUNERAZIONE DEL SERVIZIO</b>	<b>82</b>
5.1.1. VARIAZIONE DEL CANONE	82
5.1.2. DETERMINAZIONE COMPENSI PER ATTIVITÀ EXTRA CANONE	83
5.1.3. QUADRO RIEPILOGATIVO DELLA CONTABILIZZAZIONE	83
<b>5.2. IMPORTO DELL'APPALTO</b>	<b>83</b>
<b>5.3. CONTROLLO DELLE MISURE E MODALITÀ DI LIQUIDAZIONE DEI SERVIZI</b>	<b>86</b>
<b>6. CONTROLLO E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO</b>	<b>87</b>
<b>6.1. AUTOCONTROLLO</b>	<b>87</b>
6.1.1. LIVELLO DI SERVIZIO ESECUZIONE PIANO DI MANUTENZIONE	87
6.1.2. LIVELLO DI SERVIZIO DEL CALL CENTER	88
<b>6.2. SURVEY</b>	<b>89</b>

---

<b>6.3. ALTRE PENALI</b>	<b>90</b>
<b>7. SICUREZZA</b>	<b>92</b>
<b>7.1. ONERI DELL'APPALTATORE</b>	<b>92</b>

## PREMESSA

SO.GE.M.I., Società partecipata dal Comune di Milano, è proprietaria e gestore del Mercato Alimentare Milano. Svolge un servizio di pubblica utilità, di interesse generale per la Città, la Provincia milanese e la Regione Lombardia, ed essenziale per garantire l'approvvigionamento, la distribuzione, la sicurezza alimentare, la qualità e il controllo dei prezzi dei prodotti alimentari freschi.

Foody, il noto simbolo di Expo2015, riconosciuto nel mondo come emblema di qualità, freschezza, biodiversità dei prodotti agroalimentari, ambasciatore di una cultura dell'alimentazione innovativa e sostenibile, attenta all'equilibrio del pianeta, oggi rappresenta il Mercato Alimentare Milano, il primo mercato all'ingrosso d'Italia, ed è marchio dell'Hub in cui il Mercato si sta trasformando.

Foody Mercato Alimentare Milano è una piattaforma di distribuzione, commercializzazione e logistica di alimenti freschi e rappresenta l'anello fondamentale nella catena che garantisce alla comunità metropolitana milanese e lombarda e a tutti i consumatori alimenti sicuri e di qualità. Opera perseguendo criteri di sostenibilità ambientale, economica e sociale.

Le competenze raccolte e le professionalità che operano insieme a Foody fanno sì che il Mercato Alimentare Milano sia un luogo di crescita professionale per le persone che vi lavorano e gli operatori, e di educazione alimentare gastronomica per tutta la comunità.

## 1. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

### 1.1. DEFINIZIONI

Stazione Appaltante	SO.GE.M.I. S.p.A.;
Appaltatore	l'Impresa Esecutrice del servizio;
Capitolato Speciale d'Appalto	il presente documento;
Contratto	il contratto stipulato tra la Stazione Appaltante e l'Appaltatore;
Listino Prezzi	Prezziario Regionale delle Opere Pubbliche della Lombardia - edizione 2024;
Su progetto	tutte quelle opere che per definizione e natura saranno riconducibili e gestite attraverso l'elaborazione di specifico progetto e relativo piano di sicurezza;
Codice dei contratti	D.Lgs. 36/2023 e successive modifiche e integrazioni;
Linee guida ANAC	Linee guida emanate dall'Autorità Nazionale Anticorruzione;

---

RUP	Responsabile Unico del Procedimento;
DEC	Direttore per l'Esecuzione del Contratto;
PSC	Piano di Sicurezza e Coordinamento previsto dall'art. 131 del Codice dei Contratti e dagli artt. 90 e 91 del D.Lgs. 81/2008;
POS	Piano Operativo di Sicurezza previsto dall'art. 131 del Codice dei Contratti e dall'art. 96 del D.Lgs 81/2008.

## 1.2. OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente Capitolato Speciale d'Appalto ha per oggetto l'affidamento di servizi integrati, gestionali e operativi (servizi di facility management) da eseguirsi su edifici, impianti, attrezzature, apparecchiature, strade e parcheggi, gestite da SO.GE.M.I. S.p.A., che si possono racchiudere in tre macro categorie:

- interventi di manutenzione ordinaria programmata (attività comprese nel canone);
- interventi di manutenzione su richiesta per guasto (attività comprese nel canone);
- interventi di manutenzione straordinaria (attività extra canone).

L'affidamento dei servizi di Facility Management è costituito da una serie di attività di tipo manutentivo, gestionale, organizzativo e progettuale, finalizzate al mantenimento del valore del parco immobiliare gestito, con piena assunzione di responsabilità sui risultati da conseguire da parte dell'Appaltatore, sulla base degli obiettivi e dei livelli di servizio definiti dalla Stazione Appaltante nel presente capitolato.

Il servizio di Facility Management è inoltre finalizzato a garantire la costante e piena fruibilità degli immobili e delle attività che vi hanno sede, nonché il rispetto di leggi e norme in materia di salute negli ambienti di lavoro, di sicurezza impiantistica, di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico, ed a limitare, mediante un attento monitoraggio ed una corretta esecuzione dei piani manutentivi, il verificarsi di guasti od anomalie funzionali.

Durante il corso dell'appalto, l'Appaltatore dovrà prestare alla Stazione Appaltante attività di consulenza in materia di adeguamento impiantistico alla normativa, di efficientamento energetico, di miglioramento funzionale, esprimendo valutazioni in termini di costi/benefici, da sottoporre all'esame ed alle decisioni di SO.GE.M.I..

## 1.3. PERIMETRO COMPRESORIO ALIMENTARE MILANO

Il complesso del Comprensorio Alimentare di Milano è costituito da una superficie fondiaria di 647.416 mq e da un complesso di edifici oggetto dell'appalto per 231.070 mq costruiti / in fase di costruzione, ristrutturazione.

In particolare il patrimonio immobiliare gestito da SO.GE.M.I., che sarà oggetto dell'appalto, consiste in:

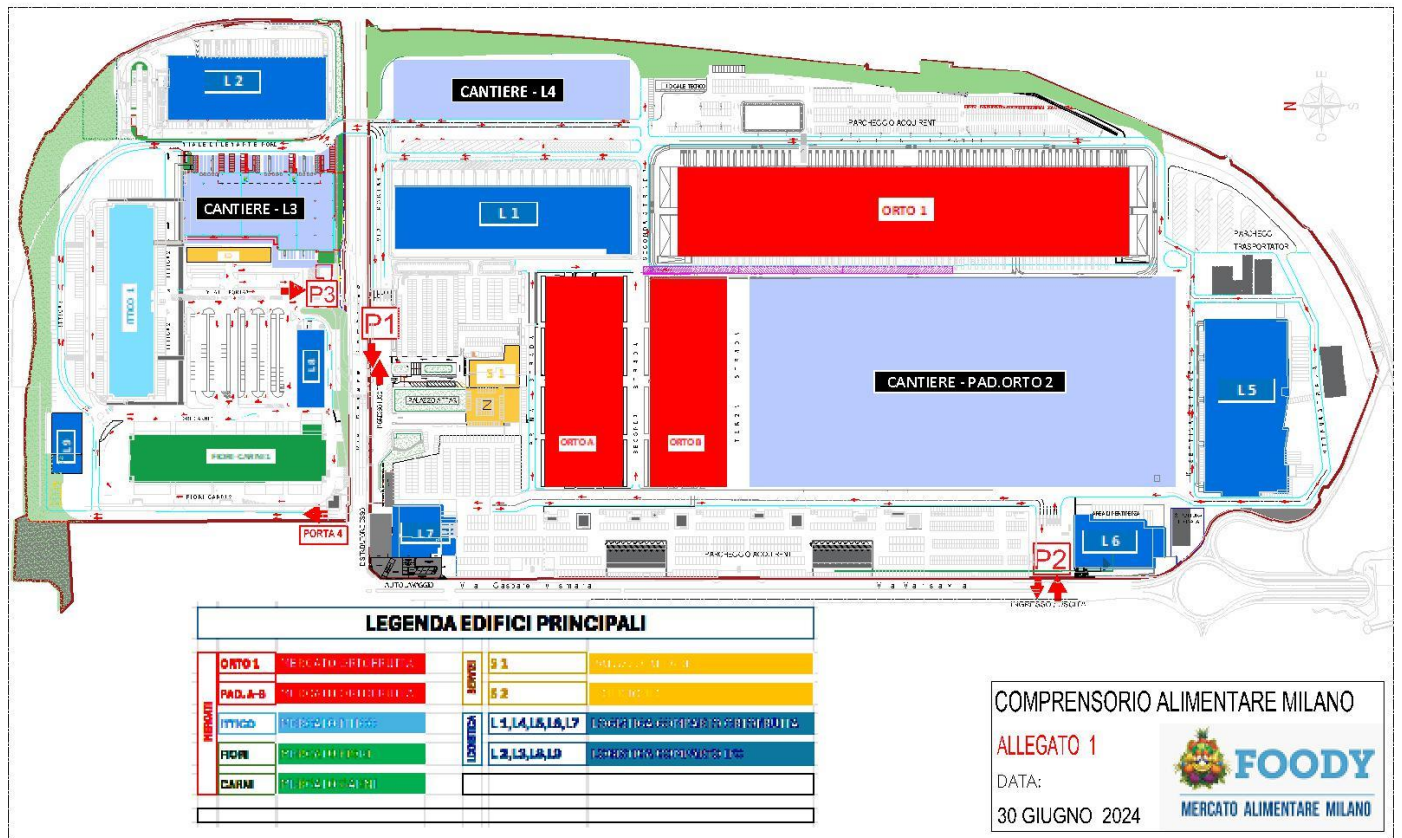
- area del MERCATO ORTOFRUTTA di Via Lombroso n. 54:

<b>COMPRESORIO ORTOFRUTTICOLO:</b>
PADIGLIONI A
PADIGLIONI B
ORTO 1
ORTO 2 (IN FASE DI COSTRUZIONE)
S1
L1
L5
EDIFICI MINORI

- area del MERCATO ITTICO-FIORI-CARNI di Via Lombroso 95;

COMPRESORIO ITTICO-FIORI-CARNI:
ITTICO 1
FIORI-CARNI 1
S2
L8
L9
EDIFICI MINORI

Di seguito si riporta lo stralcio planimetrico del comprensorio alimentare.



Planimetria generale del comprensorio alimentare.



Di seguito si evidenziano i servizi oggetto dell'appalto che saranno meglio specificati nel presente capitolato:

**SERVIZI DI GOVERNO**

- implementazione e gestione del sistema informativo;
- costituzione e gestione dell'anagrafica tecnica;
- gestione del call center;
- programmazione e controllo operativo delle attività;
- gestione attività straordinarie;
- sistema di monitoraggio e controllo;
- gestione ed ottimizzazione utenze.

**SERVIZI DI MANUTENZIONE**

- servizio di Manutenzione Impianti Elettrici;
- servizio di Manutenzione Impianti Idrico-Sanitari;
- servizio di Manutenzione Impianti di Riscaldamento;
- servizio di Manutenzione Impianti di Condizionamento e Refrigerazione;
- servizio di Manutenzione Impianti Elevatori e Rampe di Carico;
- servizio di Manutenzione Impianti Antincendio;
- servizio di Manutenzione Impianti Controllo Accessi;
- servizio di Manutenzione Reti;
- servizio di Minuto Mantenimento Edile;
- servizio di Manutenzione Segnaletica Stradale Verticale.

**GESTIONE UTENZE**

- monitoraggio consumi costi utilities;
- ripartizione spese utenze.

Per la manutenzione di particolari impianti tecnologici richiedente personale tecnico specializzato esclusi dal presente appalto, ed eventualmente per altre opere che SO.GE.M.I. appalta in tutto o in parte a terzi, potranno essere richieste prestazioni di assistenza tecnica da parte del personale dell'Appaltatore.

**1.4. DURATA DELL'APPALTO**

Il presente contratto ha la durata di 36 mesi, con decorrenza dal ..... e termine il ....., con esclusione di ogni tacito rinnovo.

## 2. ORGANIZZAZIONE PER LA GESTIONE DEI SERVIZI

### 2.1. STRUTTURE OPERANTI PRESSO LE AREE SO.GE.M.I.

All'interno delle aree del Comprensorio Alimentare di Milano, sono presenti diverse tipologie di utenti che quotidianamente svolgono differenti attività, in particolare si distinguono:

- dipendenti e collaboratori esterni di SO.GE.M.I.;
- utenti esterni che hanno in locazione spazi con destinazione uffici, commerciali, servizi, ristorazione;
- trasportatori che accedono alle aree per carico/scarico merci;
- operatori dei mercati che hanno in locazione punti vendita e spazi di varia natura destinati alla compravendita, allo stoccaggio, al confezionamento e allo smistamento di prodotti agroalimentari e derivati;
- acquirenti e pubblico che accedono all'interno del comprensorio per acquistare i prodotti agroalimentari.

È importante che tutte le attività di manutenzione vengano effettuate senza intralciare le regolari operazioni che si svolgono all'interno delle aree mercatali: sarà di fondamentale importanza definire delle procedure di intervento e organizzare le lavorazioni prendendo accordi con gli operatori del Mercato. In quest'ultima attività la Struttura di Facility Management fungerà da tramite con l'impresa.

### 2.2. STRUTTURA DELLA STAZIONE APPALTANTE

Di seguito viene definita la struttura della Stazione Appaltante che si occuperà dell'appalto.

#### 2.2.1. RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO – FACILITY MANAGER

Il Responsabile Unico del Procedimento è il referente della Stazione Appaltante, cui è assegnata la gestione dell'appalto, e come tale è il primo e principale interlocutore dell'Appaltatore.

Il Responsabile Unico del Procedimento è in particolare incaricato di:

- verificare il corretto rispetto dei piani manutentivi;
- richiedere l'esecuzione di interventi riparativi o implementativi a seguito di sopralluogo;
- richiedere chiarimenti relativi alle modalità operative di esecuzione degli interventi;
- dare disposizioni in merito agli orari ed alle modalità di esecuzione dei lavori;
- dare disposizioni tecniche in merito all'esecuzione dei lavori;
- verificare la congruità dei preventivi per gli interventi extra canone;
- controllare l'esecuzione degli interventi extra canone e verificarne la contabilità;
- verificare la corretta applicazione delle disposizioni tecniche, dei protocolli manutentivi e degli ordini di servizio impartiti dalla struttura centrale;
- definire e proporre l'applicazione delle penali relative alle inadempienze contrattuali.

#### 2.2.2. STRUTTURA DI FACILITY MANAGEMENT

All'interno della Direzione Affari Generali è prevista una Struttura di Facility Management, cui fa capo la responsabilità tecnica, gestionale ed amministrativa dell'appalto e che supporta il RUP nei suoi compiti e svolge le seguenti attività:

- gestisce il contratto (dal punto di vista tecnico, economico e amministrativo);
- raccoglie, filtra e assegna al referente dell'Appaltatore tutte le segnalazioni per guasto;

- controlla il Customer Relationship Management;
- monitora gli indicatori che misurano i livelli di servizio (KPI);
- verifica i corrispettivi dovuti a canone, anche in funzione del raggiungimento degli obiettivi prefissati;
- emana ordini di servizio, direttive e prescrizioni tecniche di valenza generale;
- vaglia eventuali richieste di variazioni e/o deroghe riguardanti l'esecuzione del servizio, in casi od eventi eccezionali;
- verifica l'attività resa dall'Appaltatore;
- definisce e applica le penali e le altre misure previste in caso di inadempienza contrattuali;
- costituisce il rating dei fornitori.

L'operatività della Struttura di Facility Management è garantita dalla presenza di uno o più soggetti, in tutti i giorni feriali dell'anno, indicativamente dalle ore 8.30 alle ore 18.00.

In caso di urgenze verrà comunque garantita la reperibilità del personale.

### 2.3. STRUTTURA DELL'APPALTATORE

Di seguito viene descritta la struttura che dovrà mettere a disposizione l'Appaltatore per tutta la durata del contratto.

#### 2.3.1. CALL CENTER

L'Appaltatore ha l'obbligo di istituire un Call Center interno, strutturato con un adeguato numero di risorse, in modo da assicurare il servizio continuativo di ricezione e gestione delle richieste d'intervento che potranno pervenire 24 ore su 24 per 365 giorni all'anno.

Il Call Center dell'Appaltatore deve:

- raccogliere le richieste di intervento e le segnalazioni di anomalie;
- inoltrare le chiamate ai tecnici incaricati dell'esecuzione degli interventi;
- gestire lo scambio di informazioni tra i manutentori e la Stazione Appaltante in merito all'esecuzione degli interventi, ai tempi di intervento e ad eventuali criticità;
- alimentare il sistema informativo fornito dall'Appaltatore per la gestione delle richieste di intervento, in particolare registrare la segnalazione, emettere l'ordine di lavoro, organizzare l'intervento coinvolgendo i tecnici manutentori, rispettare le tempistiche prefissate e chiudere dell'intervento.

#### 2.3.2. RESPONSABILE DEL CONTRATTO

Il Responsabile del Contratto: è la persona fisica, nominata dall'Appaltatore, quale referente unico responsabile del Contratto nei confronti della Stazione Appaltante, è la figura responsabile del conseguimento degli obiettivi qualitativi ed economici.

Il Responsabile del Contratto costituisce l'interfaccia principale per la Stazione Appaltante e assicura il formale adempimento degli obblighi previsti, pertanto, deve essere un soggetto in possesso di adeguate competenze tecniche, economiche ed organizzative. In particolare, i compiti principali del Responsabile del Contratto risultano i seguenti:

- progettare, pianificare e coordinare tutto il processo delle attività che costituiscono i servizi di facility management, condividendo con la Stazione Appaltante l'obiettivo finale del servizio;
- coordinare le attività con il Responsabile del Servizio;

- verificare il corretto e costante aggiornamento del censimento impiantistico;
- verificare la corretta e costante alimentazione dei Sistemi Informativi dedicati alla gestione dei servizi;
- collaborare con le strutture dedicate della Stazione Appaltante per condividere le soluzioni operative, i tempi di intervento e i programmi per il risparmio energetico;
- elaborare i preventivi economici di spesa in caso di interventi extra canone.

Il Responsabile del Contratto ha la piena e diretta responsabilità tecnica dell'appalto, pertanto deve essere munito di deleghe, anche economiche, per far fronte a tutte le situazioni straordinarie e di emergenza cui si dovesse trovare a far fronte nell'espletamento del servizio.

Il Responsabile del Contratto deve essere in possesso di laurea con indirizzo confacente all'incarico o diploma di istituto superiore in materia tecnica ed avere provata esperienza nella gestione tecnica degli immobili, impianti.

Il nominativo ed il curriculum vitae del Responsabile del Contratto dovrà già essere indicato nella fase di formulazione dell'offerta tecnica, in quanto costituirà uno dei parametri di valutazione.

Il Responsabile del Contratto deve essere sempre reperibile durante l'orario di ufficio.

### 2.3.3. RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Il Responsabile del Servizio: è la persona fisica, nominata dall'Appaltatore, quale referente/responsabile nei confronti della Stazione Appaltante della gestione operativa. Tale figura dovrà essere sempre reperibile negli orari di servizio e deve essere dotata di idonei strumenti di comunicazione e monitoraggio che gli permettano di essere sempre rintracciabile e continuamente informato sull'andamento del servizio, su eventuali accadimenti e criticità da superare.

Il Responsabile del Servizio dovrà essere dotato di idoneo livello di responsabilità e potere decisionale ed è responsabile, insieme al Responsabile del Contratto, del conseguimento degli obiettivi relativi allo svolgimento delle attività previste contrattualmente. Il Responsabile del Servizio dovrà essere disponibile, quando convocato, per le attività di verifica in contraddittorio.

Al Responsabile del Servizio sono affidate le seguenti attività:

- coordinare l'attività degli addetti alla manutenzione;
  - pianificare e gestire gli interventi di manutenzione ordinaria programmata;
  - interagire con il Call Center per la ricezione delle richieste di intervento, l'invio delle squadre di manutenzione, il controllo dell'esecuzione dell'intervento e la chiusura dei ticket;
  - coordinare gli interventi su richiesta per guasto e gli interventi d'emergenza in reperibilità;
  - elaborare, di concerto con il Responsabile del Contratto, le relazioni tecniche sull'andamento del servizio riportando gli interventi di manutenzione eseguiti;
  - interagire con il Facility Manager per confrontarsi su eventuali soluzioni possibili per l'eliminazione di anomalie tecnico/funzionali;
  - curare, di concerto con il Responsabile del Contratto, la verifica della rispondenza del patrimonio immobiliare a leggi e normative, predisponendo le necessarie relazioni tecniche;
  - provvedere all'esecuzione del censimento impiantistico ed al suo costante aggiornamento;
  - verificare che le attività di conduzione vengano svolte nel pieno rispetto degli obiettivi di contenimento dei consumi energetici e nei limiti disposti da leggi e normative;
-

- predisporre, in collaborazione con il Responsabile del Contratto, i preventivi di spesa per gli interventi extra canone.

Il nominativo ed il curriculum vitae del Responsabile del Servizio dovrà già essere indicato nella fase di formulazione dell'offerta tecnica, in quanto costituirà uno dei parametri di valutazione.

#### 2.3.4. ADDETTI ALLA MANUTENZIONE

Gli Addetti alla manutenzione hanno il compito di eseguire le attività manutentive ordinarie programmate contenute all'interno del Piano di Manutenzione e tutti gli interventi di riparazione per guasto.

Gli addetti alla manutenzione, oltre alla normale dotazione di attrezzi di lavoro e ad una scorta minima di materiale da consumo, dovranno possedere:

- un apparato di telefonia mobile;
- strumenti da campo di tipo termico, idraulico ed elettrico;
- stampa dell'Ordine di Lavoro (OdL) in caso di intervento di manutenzione programmata;
- stampa dell'Ordine di Lavoro (ticket) in caso di intervento su richiesta per guasto.

Gli addetti alla manutenzione dovranno avere indumenti di lavoro idonei dal punto di vista antinfortunistico e con il nome ed il logo dell'azienda di appartenenza.

Dovranno inoltre recare, in posizione visibile, un tesserino identificativo recante i dati identificativi del manutentore (nome, cognome, ruolo, azienda).

Il personale manutentivo dovrà essere munito degli eventuali corsi di formazione specialistici o certificazioni previste dalla normativa (ad esempio patentino per la conduzione di generatori di calore, patentino di frigorista, amianto, guida muletto, guida piattaforma con cestello, ...) in funzione del servizio che dovrà svolgere.

Prima dell'inizio del contratto verrà richiesto all'Appaltatore l'elenco di tutte le figure professionali che potranno accedere alle aree, distinte per categorie di opere, ciascuna con gli attestati di formazione in corso di validità per i servizi oggetto del contratto.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di richiedere, con adeguate motivazioni, l'allontanamento e la sostituzione immediata di quei dipendenti dell'Appaltatore che non siano graditi alla Stazione Appaltante stessa, che non rispettino la normativa vigente in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, che commettano gravi e reiterate violazioni, inadempienze e/o inosservanze di quanto previsto dagli artt. 94, 95, 96, 97 del. D.Lgs. 81/2008, che non rispettino quanto previsto dal Piano di Sicurezza e Coordinamento o che ignorino le prescrizioni del presente Capitolato.

#### 2.3.5. REPERIBILITA'

L'appaltatore si obbliga a fornire il personale, in qualunque momento al di fuori del normale orario di lavoro (per normale orario di lavoro si intende l'orario di lavoro concordato all'atto della stesura del Piano di Manutenzione) ed eventualmente in giorni in cui non è prevista attività lavorativa, e quindi, anche in giorno festivo e/o in orario notturno, per eseguire riparazioni urgenti, su richiesta di un responsabile della Stazione Appaltante.

Per l'erogazione di tale servizio, l'Appaltatore si impegna a rendere attivo un numero telefonico presidiato o del Call Center per gli interventi urgenti con reperibilità 24 ore su 24 e ad intervenire entro e non oltre 60 minuti dal ricevimento della chiamata, pena l'applicazione della relativa penale.

Tutte le segnalazioni eventualmente fatte a tale numero devono poi essere comunicate, a cura dell'Appaltatore, al Call Center, il quale si occuperà di registrare le segnalazioni relative.

Il canone mensile copre qualsiasi intervento effettuato a richiesta anche fuori dal normale orario di lavoro; pertanto, l'Appaltatore non avrà nulla a pretendere in più.

## 2.4. AVVIAMENTO DELL'APPALTO

### 2.4.1. CONSEGNA E INIZIO DEL SERVIZIO

L'esecuzione del servizio ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 35 (trentacinque) giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'Appaltatore, con facoltà da parte della Stazione Appaltante di convocare l'Appaltatore per iniziare il servizio nei 5 (cinque) giorni immediatamente successivi alla stipula del contratto.

Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna del servizio, il RUP fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 (cinque) giorni e non superiore a 15 (quindici) giorni; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente anche il secondo termine, è facoltà della Stazione Appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione definitiva, fermo restando il risarcimento del danno (ivi compreso l'eventuale maggior prezzo di una nuova aggiudicazione), senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'appaltatore. Se è indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei servizi, l'appaltatore è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

### 2.4.2. FASE DI "START UP"

In relazione alla entità, alla varietà ed alla complessità delle prestazioni e dei beni è prevista una fase di avviamento della durata di 30 giorni, a partire dalla data di consegna degli immobili ed aree, al fine di consentire all'Appaltatore di mettere a regime la propria organizzazione e di renderla omogenea e conforme rispetto alle esigenze della Stazione Appaltante.

Questa fase ha come obiettivo quello di consentire la trasmissione dei dati e delle informazioni dal Committente all'Appaltatore, nonché di effettuare una verifica puntuale della consistenza e dello stato degli immobili, impianti, aree del Comprensorio.

Durante questa fase le parti potranno monitorare tutte le condizioni pattuite al fine di perfezionare di comune accordo quanto previsto dal presente Capitolato Speciale d'Appalto.

Per fare ciò sarà necessario che il personale dell'Appaltatore sia affiancato dai responsabili tecnici della Committente che trasferiranno le cognizioni gestionali e tecnico-operative per poter avviare a regime l'erogazione dei servizi oggetto del contratto.

#### 2.4.3. VERBALE DI CONSEGNA DEGLI IMMOBILI E DELLE AREE

Nei termini previsti dal presente capitolato, la Stazione Appaltante procede alla consegna dei servizi e degli immobili oggetto del contratto tramite apposito verbale opportunamente predisposto e sottoscritto in contraddittorio per accettazione da entrambe le parti.

Le responsabilità contrattuali decorreranno dalla firma di detti verbali ed avranno scadenza in concomitanza con la scadenza contrattuale.

Al verbale di consegna dovranno essere allegati:

- elenco servizi;
- elenco immobili/unità immobiliari;
- elenco impianti.

Con la firma del verbale di consegna l'Appaltatore accetta comunque l'impegno di fornire tutte le prestazioni, i servizi e le attività oggetto dell'appalto, senza che possa trovare giustificazione alcuna per la mancata o incompleta documentazione sugli immobili o per qualsiasi altro motivo.

L'Appaltatore si impegna formalmente a prendersi cura degli immobili, impianti ed aree, della loro manutenzione in modo tale da garantire il buono stato di conservazione.

Qualora gli impianti non risultassero funzionanti o solo in parte funzionanti, ciò dovrà risultare, su indicazione dell'Appaltatore, nel già menzionato verbale di consegna; in caso contrario gli eventuali vizi o difetti che dovessero manifestarsi successivamente verranno considerati come dovuti a trascuratezza dell'Appaltatore che dovrà provvedere alla loro eliminazione.

All'Appaltatore spetta comunque l'obbligo di mantenere lo standard di funzionalità del bene nello stato in cui si trova, garantendo in ogni caso le prestazioni minime pattuite e descritte nei capitolati tecnici e nei documenti contrattuali.

Nel già menzionato verbale dovranno risultare inoltre le circostanze relative agli aspetti di sicurezza, le eventuali apparecchiature della Stazione Appaltante concesse in uso ed il loro stato, nonché la rispondenza alle norme, ed ogni altra circostanza relativa all'esecuzione dell'appalto e definibile al momento.

L'Appaltatore deve documentare lo stato dei beni al momento della presa in carico, mediante foto e/o ricognizione con telecamera dalla quale sia possibile risalire con certezza alla situazione di tutti gli edifici, impianti, strutture ed aree consegnate.

Nel caso in cui l'Appaltatore si rifiuti di prendere in carico i servizi o anche solo alcuni di questi, rifiutandosi di firmare il relativo verbale di consegna, l'appalto verrà immediatamente dichiarato decaduto, verrà incamerata la garanzia di esecuzione e la Stazione Appaltante potrà richiedere i danni conseguenti.

Qualora l'Appaltatore non si presenti nel giorno che gli verrà comunicato dal Responsabile Unico del Procedimento per la consegna dei servizi, la Stazione Appaltante potrà stabilire un ulteriore termine (non superiore a 5 giorni) trascorso inutilmente il quale l'Appaltatore sarà dichiarato decaduto dall'appalto.

In tal caso la Stazione Appaltante ha diritto di non stipulare o di dichiarare risolto il contratto, incamerando la garanzia di esecuzione, con riserva di ogni azione per i danni ed i disagi subiti.

Si precisa infine che negli immobili e sulle aree oggetto dell'appalto potranno essere effettuati interventi, di qualsiasi tipo, da parte di imprese terze incaricate direttamente dalla Stazione Appaltante.

Le modifiche fatte da terzi ai beni oggetto di appalto dovranno essere prese in carico dall'Appaltatore dal momento della riconsegna degli stessi alla Stazione Appaltante e trattate alla stregua di tutti gli altri beni.



### **3. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'**

Il presente capitolato prevede la gestione integrata di una pluralità di servizi manutentivi sugli edifici, sugli impianti, sulle apparecchiature ed aree di proprietà di SO.GE.M.I. S.p.A.

Di seguito si specificano i servizi oggetto dell'appalto e le diverse tipologie di manutenzione.

#### **3.1. SERVIZI COMPRESI NEL GLOBAL SERVICE DI FACILITY MANAGEMENT**

I servizi oggetto dell'appalto si suddividono nelle categorie sotto riportate:

##### **SERVIZI DI GOVERNO**

- implementazione e gestione del sistema informativo;
- costituzione e gestione dell'anagrafica tecnica;
- gestione del call center;
- programmazione e controllo operativo delle attività;
- gestione attività straordinarie;
- sistema di monitoraggio e controllo;
- gestione ed ottimizzazione utenze.

##### **SERVIZI DI MANUTENZIONE**

- servizio di Manutenzione Impianti Elettrici;
- servizio di Manutenzione Impianti Idrico-Sanitari;
- servizio di Manutenzione Impianti di Riscaldamento;
- servizio di Manutenzione Impianti di Condizionamento e Refrigerazione;
- servizio di Manutenzione Impianti Elevatori e Rampe di Carico;
- servizio di Manutenzione Impianti Antincendio;
- servizio di Manutenzione Impianti di Controllo Accessi;
- servizio di Manutenzione Reti;
- servizio di Minuto Mantenimento Edile;
- servizio di Manutenzione segnaletica stradale verticale.

##### **GESTIONE UTENZE**

- monitoraggio consumi costi utilities;
- ripartizione spese utenze.

I servizi manutentivi si articolano in tre principali categorie:

- interventi di manutenzione ordinaria programmata (compresa nel canone);
- interventi di manutenzione su richiesta per guasto (compresa nel canone);
- interventi di manutenzione straordinaria (extra canone).

Le attività di manutenzione ordinaria programmate andranno eseguite in conformità al Piano di Manutenzione che dovrà essere presentato dall'Appaltatore in fase di offerta tecnica, il quale potrà essere integrato dalla Stazione Appaltante: in esso dovranno essere contenute le modalità di esecuzione, le

prescrizioni tecniche relative al personale impiegato e alle misure di sicurezza da adottare per prevenire il rischio di incidenti ai manutentori, agli utenti ed agli immobili stessi all'interno dei quali si opera.

Tutte le attività la cui esecuzione interferisce con la normale operatività degli immobili e delle aree, dovranno essere svolte in giorni e orari diversi da quelli di normale attività delle aziende che occupano gli immobili stessi.

### 3.2. SERVIZI ESCLUSI DAL GLOBAL SERVICE DI FACILITY MANAGEMENT

Sono esclusi dal perimetro dei servizi di Facility Management le prestazioni riguardanti:

- lo sgombero neve;
- la manutenzione del verde;
- le verifiche periodiche di legge sugli impianti di terra;
- gli impianti di sicurezza attiva (antintrusione, TV circuito chiuso, ...);
- gli impianti ed apparecchiature mobili (PC, macchine d'ufficio, ...);
- i servizi ambientali (le pulizie, gli spurghi, fornitura di materiali igienici dei bagni, lo smaltimento dei rifiuti non prodotti dall'attività manutentiva: l'Appaltatore dovrà comunque prevedere al regolare smaltimento dei rifiuti derivanti dalla propria attività manutentiva e dall'eventuale rinvenimento di piccoli quantitativi di amianto, questi ultimi conteggiati extra canone, nel rispetto delle normative vigenti).

Per tutti i servizi non compresi nell'appalto l'Appaltatore, qualora ci fosse la necessità, dovrà fornire assistenza a tecnici esterni per sopralluoghi e verifiche di vario tipo.

### 3.3. MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA

La manutenzione programmata costituisce l'attività primaria del presente appalto ed ha l'obiettivo di garantire nel tempo la piena fruibilità degli immobili, il corretto funzionamento degli impianti, il mantenimento delle condizioni di sicurezza e salubrità dei posti di lavoro.

La manutenzione programmata dovrà inoltre perseguire, attraverso la puntuale messa a punto di tutte le componenti costituenti il complesso edificio-impianti, aree del comprensorio, la migliore economicità di gestione, il perseguimento di una politica di contenimento dei consumi energetici degli edifici.

L'attività si svolgerà attraverso un insieme di interventi programmati e ciclici (manutenzione preventiva), e con l'osservazione sistematica dell'immobile allo scopo di promuovere provvedimenti generali tendenti a prevenire il verificarsi di guasti (manutenzione predittiva).

Più nello specifico:

- la manutenzione preventiva comprende gli interventi ciclici ed a periodicità costante che, sulla base delle conoscenze tecniche e dei programmi di manutenzione proposti e consigliati dalle case produttrici dei componenti installati, consentono di mantenere in perfetta efficienza il componente o l'unità tecnologica;
- la manutenzione predittiva comprende una serie di controlli periodici finalizzati a monitorare l'efficienza di parti e componenti, in particolare impiantistici.

L'insieme delle visite ed operazioni elementari su ogni fabbricato (o sub fabbricato), impianto (o sub impianto) e apparecchiatura, aree esterne: strade, parcheggi, aree di sosta relativamente alla segnaletica stradale verticale, costituisce il Piano di Manutenzione Programmata, che dovrà essere presentato in fase di

---

offerta assieme alle modalità di esecuzione e alle prescrizioni relative al personale impiegato nella manutenzione.

Il suddetto Piano potrà essere integrato/migliorato dalla Stazione Appaltante sulla base della conoscenza del proprio parco immobiliare e delle aree del Comprensorio, dell'esperienza sulle pregresse attività manutentive, delle prescrizioni contenute nelle normative tecniche e nelle disposizioni di legge vigenti, nonché nei manuali d'uso e di manutenzione degli impianti e delle norme di buona tecnica.

Il Piano di Manutenzione programmata deve essere inteso come un progetto di dettaglio nel quale vengono raccolte, per impianti/apparecchiature/servizi omogenei, le operazioni manutentive fondamentali da eseguire per buona norma, obblighi di legge o indirizzo progettuale.

Il Piano di Manutenzione dovrà essere aggiornato nel corso dell'appalto e reso specifico e "su misura" in funzione di alcuni elementi accessori che non potranno essere determinati a priori, come ad esempio (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- l'obsolescenza di singoli apparati elementari;
- lo stato manutentivo pregresso;
- lo stress funzionale;
- la qualità dei materiali;
- il ciclo di vita media;
- le particolari condizioni di utilizzo.

Su queste basi, ed in funzione della propria esperienza e conoscenza, l'Appaltatore dovrà, per ogni immobile, per ogni servizio e per ogni impianto, integrare il Piano di Manutenzione iniziale con tutte le altre operazioni comunque necessarie a garantire il mantenimento nel tempo degli standard funzionali richiesti.

Entro 6 mesi dall'avvio dei servizi, pertanto, l'Appaltatore dovrà comunicare le modifiche al Piano di Manutenzione, che terranno conto delle conoscenze maturate nel primo semestre di servizio.

Tutti gli interventi di manutenzione programmata dovranno essere sempre eseguiti nel rispetto della legislazione vigente e coerentemente con le modalità e disposizioni tecniche contenute nelle norme CEI ed UNI.

Gli interventi di manutenzione programmata sono compresi nel canone d'appalto; pertanto, in questi casi l'Appaltatore non avrà nulla pretendere in più a quanto previsto contrattualmente.

### 3.3.1. GESTIONE DELLA MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Il Piano di Manutenzione Programmata verrà inserito a cura dell'Appaltatore in apposito applicativo per la gestione dei servizi di Facility Management, fornito dall'Appaltatore e che dovrà essere condiviso con la Stazione Appaltante.

Gli interventi di manutenzione programmata sono schedulati in modo automatico dall'applicativo di gestione dei servizi, che elabora per ciascuna visita di manutenzione programmata una "scheda di manutenzione" riportante le seguenti informazioni:

- anagrafica dell'immobile / area coinvolta;
  - nome dell'Appaltatore;
  - anagrafica dell'impianto oggetto della manutenzione;
  - periodo previsto per l'esecuzione della manutenzione.
-

L'Appaltatore dovrà, in occasione di ciascuna visita, rendicontare la visita manutentiva stessa, annotando:

- il nominativo del tecnico esecutore o del capo squadra;
- la data effettiva di fine intervento;
- eventuali misurazioni strumentali o annotazioni tecniche richieste;
- ogni altra osservazione utile (descrizione intervento, materiali sostituiti, anomalie riscontrate, etc.).

La mancata esecuzione delle visite di manutenzione programmata costituirà giusta causa per la risoluzione contrattuale.

Ad integrazione di quanto verrà indicato nel Piano di Manutenzione, si riportano alcune attività in carico all'Appaltatore:

- garantire la reperibilità in qualunque momento e quindi anche in giorno festivo e in orario notturno; a tale scopo dovranno essere forniti i recapiti per gli interventi urgenti con reperibilità 24 ore su 24 per 365 giorni all'anno;
- svolgere le attività di manutenzione ordinaria (manutenzione programmata) o su segnalazione (manutenzione a guasto), sulla base di quanto prevede il Piano di Manutenzione presentato dall'Appaltatore e di quanto segnalato dalla Stazione Appaltante;
- fornire tutti i materiali minuti di consumo occorrenti per le opere manutentive indicate nel presente capitolato;
- svolgere le attività di manutenzione anche contemporaneamente allo svolgimento delle attività mercatali senza interruzione delle stesse;
- trasportare qualsiasi materiale o mezzo d'opera necessario per l'espletamento delle proprie attività;
- sostenere le spese per attrezzi e opere provvisoriale (elencate o non nel presente documento e nel Piano di Sicurezza e Coordinamento) e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta del servizio;
- mantenere puliti gli spazi e le aree eventualmente concesse per magazzini e per spogliatoio, secondo il regolamento d'igiene e le disposizioni sanitarie in materia nonché in sicurezza;
- custodire e conservare in ottimo stato le opere fino al collaudo provvisorio;
- pulire le aree di lavoro e le vie di transito e di accesso alle stesse, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto;
- proteggere i materiali impiegati e posati in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della Stazione Appaltante; nel caso di sospensione del servizio deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'Appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma;
- evadere le richieste della Stazione Appaltante rispettando le tempistiche specificate nel presente Capitolato.

#### 3.4. MANUTENZIONE SU RICHIESTA PER GUASTO

Il concetto di manutenzione su richiesta per guasto è applicabile a tutte quelle tipologie di interventi aperiodici che hanno come finalità il ripristino dello stato di funzionalità di un determinato componente edile, impiantistico, di segnaletica stradale verticale, a seguito del verificarsi di un guasto imprevedibile.

---

Quindi le manutenzioni su richiesta per guasto sono destinate al ripristino delle diverse anomalie che si possono verificare ed alla conservazione del preesistente livello di funzionalità dei componenti costitutivi l'immobile e le aree del Comprensorio.

Per l'esecuzione degli interventi su richiesta per guasto, l'Appaltatore dovrà garantire l'intervento del proprio personale rispettando le tempistiche definite del presente capitolato d'appalto.

Gli interventi di manutenzione su richiesta per guasto sono compresi nel canone d'appalto; pertanto, in questi casi l'Appaltatore non avrà nulla pretendere in più a quanto previsto contrattualmente.

L'Appaltatore dovrà garantire la ricezione, la gestione e l'esecuzione delle richieste d'intervento inoltrate dalla Stazione Appaltante tramite Call Center mediante numero telefonico dedicato ed e-mail. In questo caso il Call Center dovrà essere reperibile 24 ore su 24 per 365 giorni all'anno. L'obiettivo è quello di garantire l'intervento immediato del personale in seguito a guasti gravi e particolarmente urgenti o in seguito a situazioni di pericolo per persone o cose.

La richiesta di intervento inoltrata dall'utente dovrà essere registrata nel sistema gestionale (data e ora di invio della richiesta) e dovranno essere specificati sia la tipologia di richiesta che la priorità di esecuzione.

La priorità di esecuzione assegnata agli interventi richiesti, ovvero il codice assegnato ad ogni richiesta di intervento in base all'importanza ed all'urgenza, viene determinata sulla scorta di quanto indicato nel presente capitolato; tale elenco è puramente indicativo, in quanto rimane sempre in capo alla Stazione Appaltante la determinazione della corretta attribuzione della priorità.

In seguito alla presa in carico della segnalazione, l'Appaltatore deve intervenire tempestivamente presso l'immobile/aree, entro i tempi prestabiliti, in modo da verificare l'entità del guasto/anomalia e, se possibile, procedere all'immediata riparazione.

La data e l'ora di primo intervento devono essere inserite dall'Appaltatore nel sistema informativo e verranno confrontate, al fine del raggiungimento degli obiettivi prestazionali richiesti, con le tempistiche massime previste per quella richiesta d'intervento.

Qualora l'addetto che esegue l'intervento riscontri l'impossibilità di procedere all'immediata riparazione, l'Appaltatore dovrà mettere in stato "sospeso" il ticket dandone giustificazione e organizzarsi al fine di risolvere il problema il prima possibile.

I ticket non possono essere posti in stato sospeso senza la previa autorizzazione della Stazione Appaltante. In qualsiasi caso, il personale che interviene sul campo deve necessariamente provvedere a mettere in sicurezza il fabbricato, l'impianto, l'elemento, il componente interessato dall'intervento.

Inoltre, in caso di emergenze o guasti gravi, che non possano essere gestiti autonomamente e risolti in via esaustiva dal personale intervenuto presso l'immobile/area, l'Appaltatore dovrà essere in grado di inviare nel più breve tempo possibile presso l'immobile/area ulteriori risorse, in numero e per professionalità adeguate alla gestione dell'emergenza, e ciò anche in orario notturno e/o festivo.

A seguito dell'esecuzione dell'intervento, ovvero del ripristino dello stato funzionale e delle condizioni di efficienza, l'Appaltatore deve provvedere a chiudere l'intervento nel sistema informativo registrando data ed ora di effettiva risoluzione del problema.

I ticket devono tassativamente essere completati dalla struttura dedicata dell'Appaltatore (con inserimento della data di primo intervento e della data di chiusura) entro 2 (due) giorni lavorativi dalla fine dell'intervento.

Con la chiusura dell'intervento da parte dell'Appaltatore, la Stazione Appaltante attraverso il sistema gestionale potrà fornire un giudizio sull'intervento manutentivo eseguito; in caso di giudizio negativo, la Stazione Appaltante ha la facoltà di rifiutare la chiusura proposta dall'Appaltatore, motivandola e formulando le eventuali contestazioni.

### 3.5. MATERIALI E COMPONENTI

Il presente capitolato prevede la fornitura di materiali e componenti che dovrà essere effettuata sia per le attività di manutenzione programmata che per quelle di manutenzione su richiesta per guasto.

I pezzi di ricambio dovranno essere nuovi, preferibilmente della stessa marca e modello di quelli sostituiti o, qualora ciò risulti impossibile, di pari o migliori caratteristiche e, comunque, del miglior livello qualitativo riscontrabile sul mercato.

Tutti i nuovi materiali installati dovranno essere marchiati in conformità alle vigenti disposizioni normative.

Al fine di garantire il rispetto dei tempi d'intervento su guasto, l'Appaltatore dovrà sempre essere in grado di avere immediata disponibilità dei ricambi necessari, qualora questi siano in produzione e reperibili in pronta consegna.

Si precisa che la Stazione Appaltante può in qualsiasi momento recuperare il materiale direttamente da fornitori qualora lo ritenga più conveniente sia in termine di costi sia di tempi.

#### 3.5.1. MATERIALI COMPRESI NEL CANONE

La sostituzione di tutti i materiali, le attrezzature e i mezzi legati alle attività di manutenzione programmata e alle attività di manutenzione su richiesta per guasto risultano compresi nel canone.

La sostituzione dei componenti dovrà essere eseguita dall'Appaltatore di propria iniziativa e senza alcuna preventiva autorizzazione da parte della Stazione Appaltante.

Per tutte le forniture di materiali e attrezzature legate alle attività che rientrano nella parte a corpo: la parte a corpo comprende le attività di manutenzione programmata e le attività di manutenzione su richiesta per guasto, l'Appaltatore non avrà nulla a pretendere in più rispetto al canone previsto contrattualmente.

#### 3.5.2. MATERIALI NON COMPRESI NEL CANONE

I materiali legati alle attività di manutenzione straordinaria non sono compresi nel canone mensile verranno conteggiati a parte solo esclusivamente previa approvazione di preventivo da parte della Stazione Appaltante.

I preventivi dovranno essere redatti utilizzando i seguenti prezzari di riferimento (in ordine di priorità):

- Prezziario regionale dei lavori pubblici di Regione Lombardia - edizione 2024;
- mediante nuove analisi dei prezzi.

Ai prezzi di listino dovrà essere applicato lo sconto presentato in fase di offerta.

I prezzari succitati rimarranno in vigore per tutta la durata del contratto e non saranno oggetto di aggiornamenti o revisioni.

Il preventivo dovrà essere consegnato completo alla Stazione Appaltante entro le tempistiche indicate nel capitolato.

---

Si intendono remunerati nell'offerta anche le seguenti voci:

- il sopralluogo preventivo;
- le spese di trasporto, diaria, movimentazione del materiale;
- la certificazione e la garanzia delle opere;
- le spese generali e l'utile d'impresa;
- gli oneri relativi ai rapporti con i fornitori e subappaltatori;
- l'eventuale immagazzinamento del materiale;
- la pulizia giornaliera delle aree di intervento.

### 3.6. MANUTENZIONE CONSERVATIVA

La manutenzione conservativa, che l'Appaltatore eseguirà in sostituzione della manutenzione ordinaria su disposizione della Stazione Appaltante in caso di chiusura o dismissione di un immobile/area, consiste nell'esecuzione di semplici sopralluoghi atti a garantire il funzionamento in sicurezza degli impianti che devono rimanere attivi (p.e. insegne luminose, linee elettricamente alimentate per garantire il funzionamento degli impianti di sicurezza, etc.) ed il riconoscimento di eventuali condizioni di avaria o deterioramento dell'immobile.

La manutenzione conservativa ha il solo scopo di accertare l'integrità dell'immobile/area e verificare che non vi siano condizioni di pericolo in atto o potenziali.

Nel corso delle visite di manutenzione conservativa l'Appaltatore dovrà eseguire un sopralluogo in tutti i locali, in modo particolare quelli tecnologici, alla ricerca di eventuali anomalie di funzionamento, perdite d'acqua o liquami di scarico, ammaloramenti delle strutture edili, e di altre potenziali situazioni di pericolo.

L'Appaltatore avrà cura che siano mantenuti in funzione i soli impianti necessari alla sicurezza dell'edificio o indispensabili al mantenimento delle residue attività produttive, procedendo alla messa a riposo in sicurezza di tutti gli altri apparati.

In particolare, l'Appaltatore provvederà a:

- togliere l'alimentazione elettrica in tutte le sezioni dell'edificio non occupate o, qualora ciò non fosse possibile, a tutte le apparecchiature il cui funzionamento non fosse necessario;
- spegnere gli impianti di riscaldamento/condizionamento;
- chiudere tutte le valvole o rubinetti d'intercettazione dell'impianto idrico, laddove possibile;
- svuotare gli impianti idrici, di riscaldamento e condizionamento non più utilizzati;
- chiudere la valvola principale d'intercettazione del gas ed i sistemi di alimentazione del combustibile liquido, qualora possibile;
- chiudere in maniera sicura tutti i serramenti esterni.

La Stazione Appaltante, in funzione delle proprie mutate esigenze operative e delle strategie aziendali, potrà variare la tipologia manutentiva ponendo alcuni immobili o aree in sola manutenzione conservativa; di ciò verrà data notifica in forma scritta all'Appaltatore, il quale provvederà, dal mese successivo a quello della notifica, a variare di conseguenza il proprio piano manutentivo.

Gli interventi di manutenzione conservativa sono compresi nel canone d'appalto; pertanto, in questi casi l'Appaltatore non avrà nulla pretendere in più a quanto previsto contrattualmente.

### 3.7. MANUTENZIONE STRAORDINARIA EXTRA CANONE

La manutenzione extra canone è caratterizzata da interventi di manutenzione straordinaria, ovvero interventi finalizzati:

- all'eliminazione di anomalie edilizie od impiantistiche che si possono presentare a seguito di caso fortuito, obsolescenza (anche tecnologica) o di inconvenienti, comunque, non imputabili alla responsabilità dell'Appaltatore;
- a adeguare gli impianti ed i componenti edilizi a nuove leggi e regolamenti ovvero a leggi e regolamenti esistenti, il cui mancato rispetto sia emerso nel corso dell'appalto;
- al risanamento di parti o settori omogenei di immobili, aree o di specifici impianti;
- alla progettazione ed alla realizzazione di interventi di restauro o ristrutturazione di parti o settori omogenei degli immobili, aree o di specifici impianti, richiesti dalla Stazione Appaltante.

Sono inoltre compresi nella fattispecie di manutenzione extra canone tutti gli interventi richiesti dalla Stazione Appaltante in conseguenza ad eventi straordinari sia di tipo naturale (incendi, inondazioni, danni da vento o neve, etc.), che determinati da intervento umano (atti vandalici, effrazioni, manomissioni, etc.).

Non rientrano nella fattispecie della manutenzione straordinaria gli interventi di riparazione ove è necessaria la sostituzione di apparecchiature o componenti, ad eccezione, come detto, di quelli conseguenti ad eventi straordinari di tipo naturale e non.

Qualora emerga la necessità o l'esigenza di eseguire interventi di manutenzione straordinaria l'Appaltatore ha l'obbligo di individuare le migliori soluzioni tecniche per il raggiungimento degli obiettivi posti dalla Stazione Appaltante, fornire alla stessa una dettagliata ed esauriente relazione tecnico-economica, indicare le tempistiche e le modalità d'esecuzione dei lavori.

Per questo tipo di attività la Stazione Appaltante, nel rispetto del D. Lgs 36/2023 e s.m.i. e del regolamento aziendale interno, potrà consultare anche altri operatori economici e scegliere il soggetto migliore sulla base dei criteri di valutazione che di volta in volta verranno applicati.

Gli interventi di manutenzione straordinaria (come quelli di manutenzione ordinaria) verranno di norma eseguiti in ambienti o aree con presenza di persone, arredi ed attrezzature; pertanto, nella pianificazione dei lavori l'Appaltatore dovrà tener conto dell'esigenza della Stazione Appaltante di garantire la piena operatività delle attività, in condizioni di sicurezza e nel rispetto delle norme igienico sanitarie.

Se necessario, in base alla tipologia di lavorazione e a quanto previsto dalla normativa vigente, l'Appaltatore dovrà procedere:

- alla progettazione costruttiva e di cantiere relativa all'intervento da realizzare, nel rispetto delle tempistiche date dalla Stazione Appaltante, compresa ogni incombenza relativa agli eventuali titoli abilitativi o autorizzazioni che fossero necessari;
- alla progettazione costruttiva e di cantiere delle strutture resistenti, con gli oneri di cui sopra, fermo restando che l'approvazione del progetto da parte della Stazione Appaltante non solleva l'Appaltatore dalla responsabilità relativa alla stabilità di dette opere.

Sarà altresì onere dell'Appaltatore, provvedere, di propria iniziativa o su richiesta di un suo delegato, alla preventiva campionatura di componenti, materiali, impianti, arredi ed accessori, accompagnata dalla documentazione tecnica atta ad individuarne le caratteristiche e le prestazioni.

---



### 3.7.1. GESTIONE DELLA MANUTENZIONE STRAORDINARIA EXTRA CANONE

Gli interventi extra canone comprendono tutte le attività a carattere manutentivo che non sono comprese nel canone d'appalto e che generalmente derivano da richieste specifiche della Stazione Appaltante.

Nessun intervento extra canone può essere intrapreso senza la preventiva autorizzazione scritta della Stazione Appaltante: l'Appaltatore potrà iniziare i lavori a fronte di autorizzazione preventiva (comunque scritta) da parte del Responsabile Unico del Procedimento o di un suo delegato all'interno della struttura di Facility Management, contabilizzando i lavori a consuntivo come di seguito previsto.

#### 3.7.1.1. PREVENTIVAZIONE/ CONSUNTIVAZIONE

La richiesta di formulazione del preventivo sarà veicolata dalla Stazione Appaltante a mezzo mail, lettera o, per i casi urgenti, tramite richiesta telefonica.

L'Appaltatore dovrà fornire i preventivi richiesti, supportati dalla necessaria documentazione illustrativa delle soluzioni adottate, con la seguente tempistica:

- entro 24 h dalla data di arrivo sul posto per le richieste d'intervento con priorità 1-2, ovvero qualora esplicitamente richiesto dalle strutture tecniche della Stazione Appaltante;
- entro 48 h dalla data di arrivo sul posto per le richieste d'intervento con priorità 3;
- in tempi da stabilirsi di volta in volta con la Stazione Appaltante per lavori particolarmente complessi ed articolati, tali da implicare un approfondito studio progettuale.

Il preventivo di spesa dovrà essere strutturato inserendo gli articoli elementari contenuti rispettando nell'ordine i seguenti prezzari (in ordine di priorità):

- Prezzario regionale dei lavori pubblici di Regione Lombardia - edizione 2024;
- mediante nuove analisi dei prezzi.

Ogni preventivo dovrà contenere:

- i dati identificativi dell'immobile/area presso il quale saranno eseguiti i lavori;
- i dati identificativi dell'offerta (Impresa, numero, data);
- l'oggetto (titolo e descrizione delle opere);
- l'indicazione del prezzario utilizzato;
- i dati identificativi degli articoli unitari che concorrono a formare il preventivo di spesa (articolo, eventuale sotto articolo, descrizione, costo unitario);
- le quantità previste per ogni articolo unitario;
- l'eventuale necessità di intervenire in orario notturno e/o festivo;
- la marca delle apparecchiature più significative;
- il sub totale per ogni articolo previsto;
- il sub totale della fornitura;
- i costi interferenziali della sicurezza;
- l'applicazione dello sconto contrattuale;
- l'importo totale complessivo;
- i tempi di consegna.

A seguito dell'approvazione del preventivo da parte della Stazione Appaltante, l'Appaltatore riceverà una lettera d'ordine che riporterà:

---

- il numero d'ordine;
- l'oggetto dell'intervento;
- i dati identificativi dell'immobile/area oggetto di intervento;
- l'importo complessivo delle opere;
- l'indicazione dei costi interferenziali della sicurezza;
- il termine d'esecuzione dei lavori.

Salvo casi particolari, motivati da situazioni di urgenza, l'Appaltatore potrà iniziare i lavori solo dopo aver ricevuto formale ordine da parte della Stazione Appaltante.

Laddove si presenti la necessità di eseguire un primo intervento di messa in sicurezza o l'urgenza delle opere da eseguire lo rendano necessario, l'Appaltatore, avendo ricevuto la preventiva autorizzazione ad eseguire i lavori, predisporrà il consuntivo di spesa con le stesse modalità e con gli stessi contenuti previsti per i preventivi.

#### 3.7.1.2. ESECUZIONE DI INTERVENTI STRAORDINARI

Dopo la formale assegnazione dei lavori, l'Appaltatore dovrà, se previsto da norme di legge o espressamente richiesto dalla Stazione Appaltante, redigere il progetto esecutivo, a firma di tecnico abilitato per la tipologia dell'opera da eseguire, nonché provvedere ad espletare nei confronti delle pubbliche autorità le pratiche previste per il rilascio delle necessarie autorizzazioni.

All'interno del sistema informativo andrà lasciata traccia dell'esecuzione dell'intervento straordinario riportando tutta la documentazione utile (oggetto, descrizione intervento, preventivo, ordine d'accettazione, collaudo, ...).

#### **4. TIPOLOGIA DI SERVIZI**

Di seguito vengono descritti nel dettaglio tutti i servizi richiesti dal presente capitolato e suddivisi nelle seguenti categorie:

SERVIZI DI GOVERNO;

SERVIZI DI MANUTENZIONE;

GESTIONE UTENZE.

##### **4.1. SERVIZI DI GOVERNO**

I Servizi di Governo rappresentano lo strumento per ottenere la gestione integrata di tutti i Servizi Operativi erogati nell'ambito del presente Appalto, ciò avviene attraverso la realizzazione di una piattaforma informativa e di un sistema di procedure e di strumenti operativi comuni per la gestione di tutti i Servizi Operativi. I Servizi di Governo forniscono inoltre alla Stazione Appaltante gli strumenti, le competenze tecniche finalizzate al miglioramento funzionale di edifici ed impianti e le soluzioni per l'ottimizzazione dei servizi e dei costi di esercizio. L'erogazione dei Servizi di Governo garantisce la centralizzazione delle informazioni tecniche e gestionali, nonché l'univocità degli strumenti gestionali e di supporto adottati. Unitamente alla struttura organizzativa adottata devono pertanto costituire un efficace "sistema di governo" che, grazie alla piena conoscenza del sistema edificio-impianto e dei servizi ad esso rivolti, provveda alla programmazione, all'esecuzione ed al controllo di tutte le attività operative.

Fanno parte della macrocategoria "Servizi di Governo" i servizi di seguito elencati, le cui caratteristiche, i contenuti prestazionali, le modalità operative e di remunerazione sono dettagliati nei seguenti paragrafi:

- A) Progettazione e Gestione del Sistema Informativo;
- B) Costituzione e Gestione dell'Anagrafica Tecnica;
- C) Gestione del Call Center;
- D) Programmazione e Controllo Operativo delle Attività;
- E) Gestione Attività Straordinarie;
- F) Sistema di Monitoraggio e Controllo;
- G) Gestione e Ottimizzazione utenze.

##### **4.1.1. PROGETTAZIONE E GESTIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO**

Deve essere implementato e utilizzato un efficace ed efficiente strumento informatico per il supporto delle attività di gestione operativa e controllo dei servizi, sia da parte della Stazione Appaltante che da parte dell'Appaltatore.

Con tale strumento informatico devono essere gestiti i flussi informativi dei servizi erogati dall'Appaltatore in modo da garantire, sia all'Appaltatore sia la Stazione Appaltante, la pronta fruibilità e disponibilità di dati e di informazioni (di tipo tecnico, operativo, gestionale ed economico) necessari nelle diverse fasi di pianificazione, programmazione, esecuzione e controllo dei servizi erogati.

Le funzionalità che l'Appaltatore deve garantire con l'implementazione del Sistema Informativo possono essere così riassunte:

---

- favorire la collaborazione tra l'Appaltatore e la Stazione Appaltante attraverso una opportuna condivisione delle informazioni;
- garantire, tramite appositi tools di elaborazione dati, il controllo del livello qualitativo e quantitativo dei servizi (controllo delle attività e misurazione delle performance) erogati e/o presi in carico dall'Appaltatore;
- consentire la piena conoscenza dello stato di consistenza e di conservazione del patrimonio immobiliare e degli impianti cui sono rivolti i servizi erogati e/o presi in carico dall'Appaltatore;
- consentire la pianificazione, gestione e consuntivazione delle attività che compongono i servizi erogati e/o presi in carico dall'Appaltatore;
- consentire il controllo dei budget e la corretta allocazione dei costi dei servizi erogati e/o presi in carico dall'Appaltatore;
- allineamento del sistema informativo fornito dall'Appaltatore con il sistema informativo della Stazione Appaltante nelle attività di gestione dei cespiti.

Tale sistema deve essere, a cura dell'Appaltatore:

- progettato o selezionato tra i prodotti disponibili sul mercato;
- realizzato o acquisito;
- configurato e personalizzato in funzione dei singoli servizi richiesti dalla Stazione Appaltante;
- reso accessibile alla Stazione Appaltante per tutto il periodo di vigenza del contratto, unitamente alla cessione delle licenze software minime necessarie alla gestione ed all'analisi dei dati;
- gestito e costantemente implementato per tutta la durata del contratto;
- mettere a disposizione i dati richiesti dalla Stazione Appaltante nel formato che sarà specificato successivamente per l'inserimento nel sistema informativo gestito da SO.GE.M.I..

#### 4.1.1.1. CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO

##### **Requisiti tecnico funzionali**

Per le caratteristiche generali (requisiti), i criteri di strutturazione (anagrafi e archivi, procedure e funzioni), le modalità di aggiornamento e le schede informative relative alle classi tecnologiche gestite dal Sistema Informativo, l'Appaltatore può fare riferimento alla UNI 10951.

Il Sistema Informativo deve essere basato su un'architettura hardware/software tale da adeguarsi, con la massima flessibilità, alle necessità delle varie tipologie di utilizzatori, basandosi su modalità d'uso e di accesso alle funzionalità disponibili secondo gli standard più diffusi e conosciuti in modo da consentire un immediato utilizzo ed uno sfruttamento ottimale. Le caratteristiche del Sistema Informativo proposto devono consentire un approccio immediato alla sostanza dell'applicazione, evitando la necessità di lunghi processi di apprendimento da parte del personale addetto; la struttura dei dati, i livelli e le modalità di accesso degli utenti al Data Base dovranno essere esplicitamente dettagliati dall'Appaltatore in sede di Offerta Tecnica. In particolare, il Sistema Informativo deve fornire funzionalità di controllo e di supporto logistico e deve essere contemporaneamente gestito aggiornando sistematicamente il relativo Data Base. In quest'ultimo devono essere inserite tutte le informazioni di tipo tecnico, gestionale ed amministrativo, relative ai servizi forniti. Tali informazioni devono essere gestite in tutte le attività operative svolte nell'erogazione dei servizi.

Tra le principali funzionalità generali, a titolo indicativo e non esaustivo, si elencano:

- funzioni di collegamento telematico: tra la Stazione Appaltante e Appaltatore deve essere possibile una costante interrelazione per la gestione operativa delle attività attraverso un supporto on-line;

- funzioni di navigazione ed accesso ai dati: in funzione del livello di accesso dell'utente, definito con la Stazione Appaltante in sede di Verbale di Consegna, un dato può essere accessibile in lettura e scrittura, in sola lettura, o può essere nascosto ai livelli d'accesso più bassi. Il sistema per l'accesso ai dati su Data Base (dati grafici e alfanumerici) e le relative funzionalità di analisi e controllo in relazione ai diversi livelli autorizzativi, deve essere semplice ed intuitivo, in modo da richiedere brevi periodi di apprendimento, anche da parte di personale non informatico;
- funzioni di interrogazione, visualizzazione, stampa ed esportazione dei dati di interesse: deve essere possibile effettuare ricerche ed impostare apposite query sulle caratteristiche dei dati. Le query impostate devono essere anche memorizzate per un successivo riutilizzo. In funzione dei dati estratti il sistema deve consentire anche la generazione di opportuni report secondo gli standard di rappresentazione più diffusi;
- funzioni di gestione documentale: il sistema deve garantire la disponibilità di specifiche funzionalità per la gestione informatizzata di tutti i documenti utili allo svolgimento delle attività.

Tra le funzionalità necessarie per la corretta erogazione dei Servizi di Governo e dei Servizi Operativi, a titolo indicativo e non esaustivo, si indicano:

- funzionalità di supporto al servizio "Costituzione e Gestione dell'Anagrafica Tecnica" dei beni edili – impiantistici: i dati gestiti devono rispettare i criteri di classificazione e la terminologia fissati dalla norma UNI 8290; devono essere codificati e descritti gli edifici ed i sistemi tecnologici di ogni edificio, suddivisi gerarchicamente in unità tecnologiche, elementi tecnici, componenti e loro materiali costituenti; devono poter essere gestite dal Sistema Informativo anche foto ed elaborati (gestione dei dati anagrafici, di localizzazione, tecnici, funzionali e dimensionali dei componenti); devono essere integrati, laddove richiesto dal servizio richiesto, i dati rilevanti per il rilascio dell'attestato di certificazione energetica secondo quanto previsto dal D.Lgs. 192/05 e s.m.i.;
  - funzionalità di supporto al servizio "Gestione del Call Center": il Sistema Informativo deve essere perfettamente integrato con il Call Center così da poter gestire i dati caratteristici relativi alle richieste d'attività e a tutti i dati statistici correlati alle chiamate in ingresso;
  - funzionalità di supporto al servizio "Gestione Attività Straordinarie": devono essere gestite le informazioni relative alle attività straordinarie (beni oggetto delle attività e descrizione), la data degli ODA, i soggetti richiedenti, il calendario d'esecuzione, nonché i mezzi, le risorse, il tempo ed i costi necessari alla corretta esecuzione. Attraverso l'accesso web alla banca dati, deve essere possibile fornire costantemente informazioni utili ad una descrizione strutturata dello stato delle attività (aperti, chiusi, sospesi, etc.). Il sistema deve consentire la corretta e puntuale verifica dei costi di ogni singola esecuzione, con indicazione analitica di tutte le attività eseguite per categoria e tipi di attività (tempi d'attività, qualifica professionale degli esecutori incaricati, etc.) generando inoltre la "Scheda consuntivo attività";
  - funzionalità di supporto al servizio "Programmazione e Controllo Operativo delle Attività": devono essere gestite le informazioni relative alle attività programmate ovvero la definizione e l'aggiornamento del "Programma Operativo delle Attività". Il sistema deve generare dei programmi di manutenzione relativamente ai diversi intervalli temporali (giornalieri, settimanali, mensili, etc.) così da ottimizzare la programmazione e l'esecuzione delle attività in termini sia di efficienza, sia di efficacia;
  - funzionalità di supporto al servizio "Sistema Monitoraggio e Controllo": devono essere messi a disposizione della Stazione Appaltante i dati ed i valori forniti dal Sistema di Monitoraggio e Controllo, con relativi report survey di verifiche mediante sistema informatico;
-

- funzionalità di supporto al servizio "Gestione e Ottimizzazione utenze": deve essere attivato uno specifico modulo attraverso il quale sia possibile immettere nel Sistema Informativo tutti i dati relativi alle utenze, svolgere analisi comparative e produrre proposte di efficientamento che devono essere contenute in documenti sempre disponibili sul Sistema Informativo;
- funzionalità di gestione dei costi: la strutturazione dei dati gestiti dal Sistema Informativo deve essere tale da consentire l'aggregazione e la ripartizione dei costi secondo la logica dei centri di costo e/o superficie oggetto del servizio.

### **Attivazione, Piano di Implementazione e Gestione del Sistema Informativo**

Fermo restando il fatto che il Piano di Implementazione del Sistema Informativo deve essere congruente con quanto dichiarato dall'Appaltatore nell'Offerta Tecnica, alla Stazione Appaltante devono essere garantite tutte le principali funzionalità previste (in particolare: le funzioni di navigazione e accesso dati e le funzioni di interrogazione, visualizzazione, stampa ed esportazione dei dati di interesse), contestualmente all'inizio dell'erogazione dei servizi.

Eventuali ritardi nell'attivazione del servizio danno luogo all'applicazione della relativa penale.

Nell'ambito dei servizi chiesti, l'Appaltatore deve quindi, a titolo esemplificativo, utilizzare il Sistema Informativo per le seguenti attività:

- costituzione e gestione dell'Anagrafica Tecnica;
- elaborazione del Piano di Manutenzione;
- elaborazione del Programma Operativo delle Attività;
- registrazione delle segnalazioni e/o delle richieste di attività;
- gestione degli ODI;
- etc...

La Stazione Appaltante, ed in particolare il proprio personale abilitato il cui elenco nominativo e livello di accesso deve essere formalizzato all'interno del Verbale di Consegna, a titolo esemplificativo, può utilizzare il Sistema per:

- registrare segnalazioni e/o richieste di attività;
- consultare le informazioni relative ai servizi erogati (budget, pianificazioni, indicatori di performance, tracking delle richieste, anagrafica tecnica, etc.).

Entro 30 giorni lavorativi dall'inizio dell'erogazione dei servizi, l'Appaltatore deve effettuare un corso di formazione all'uso del Sistema per il personale abilitato, nominato dalla Stazione Appaltante. Il corso può essere effettuato anche mediante videoconferenza o formazione e-learning, previo accordo con la Stazione Appaltante. Eventuali ritardi nell'effettuazione del corso di formazione danno luogo all'applicazione della relativa penale.

L'aggiornamento dei dati sul Data Base deve essere effettuato da parte dell'Appaltatore con cadenza giornaliera (relativamente ai dati generati nelle 24 ore precedenti) ad eccezione dell'aggiornamento dell'Anagrafica Tecnica per cui si rimanda al relativo paragrafo.

Eventuali ritardi nell'aggiornamento dei dati sul Data Base danno luogo all'applicazione della relativa penale.

Il Sistema Informativo proposto deve garantire una modularità ed una flessibilità di configurazione tale da prevedere la possibilità di aggiungere applicazioni, in periodi successivi, tra loro perfettamente integrabili ed attivabili nel rispetto del piano di progetto di implementazione definito dall'Appaltatore in sede di Offerta

---

Tecnica. Ne consegue che, durante tutta la durata del Contratto, l'Appaltatore deve provvedere alla risoluzione di ogni eventuale problema d'uso e di modularità del Sistema stesso.

#### 4.1.2. COSTITUZIONE E GESTIONE DELL'ANAGRAFICA TECNICA

Per Costituzione e Gestione della Anagrafica Tecnica si intende l'insieme delle attività di acquisizione dati, rilievo e censimento, restituzione grafica e aggiornamento/modifica dati, finalizzati alla corretta gestione operativa degli immobili, impianti ed aree oggetto del Contratto.

Gli obiettivi principali da perseguire attraverso l'attività di Costituzione e Gestione dell'Anagrafica Tecnica risiedono essenzialmente in:

- una razionale collocazione dei dati all'interno di un Sistema Informativo integrato che permetta un veloce accesso e controllo delle informazioni relative alle diverse classi e unità tecnologiche;
- una puntuale conoscenza dei componenti e del contesto impiantistico nel quale sono inseriti i singoli elementi che permetta, successivamente, una immediata individuazione e valutazione di ogni componente;
- una ottimale pianificazione, oltre che una efficace gestione delle attività manutentive, con il raggiungimento di economie di esercizio del complesso di attività, anche in termini di efficienza e tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, oltre che di riduzione degli impatti ambientali.

##### 4.1.2.1. CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO

#### **Requisiti generali del servizio**

Le attività di rilievo devono essere svolte secondo le specifiche illustrate nel presente paragrafo, secondo quanto dichiarato dall'Appaltatore in sede di Offerta Tecnica e comunque in maniera tale da garantire la correttezza dei dati acquisiti e restituiti.

La classificazione dei componenti e degli impianti deve rispettare i criteri di classificazione della norma UNI 8290.

La Stazione Appaltante, come illustrato all'interno del paragrafo "Progettazione e Gestione del Sistema Informativo", deve poter avere accesso alle informazioni, da remoto e in sola lettura, per consultare, monitorare e verificare i dati raccolti ed il livello di aggiornamento.

Il dettaglio delle informazioni da gestire deve essere chiaramente funzionale al tipo di servizi chiesti. Resta inteso che, al termine del rapporto, le informazioni gestite restano di esclusiva proprietà della Stazione Appaltante. L'Appaltatore è obbligato a fornire tutte le indicazioni (tracciati record, modello entità relazioni, etc..) ed il supporto necessario a trasferire le informazioni nell'eventuale nuovo Sistema Informativo che la Stazione Appaltante intenderà utilizzare al termine della fornitura.

#### **Tempi e modalità di consegna**

Tutte le informazioni inerenti all'Anagrafica Tecnica (Architettonica ed Impiantistica) devono essere raccolte e consegnate formalmente in maniera completa alla Stazione Appaltante entro 180 giorni dalla data di attivazione del primo servizio di manutenzione.

Il mancato rispetto dei tempi di consegna sopra indicati comporta l'applicazione della relativa penale. Entro i 20 gg successivi alla presa in consegna degli immobili, l'Appaltatore deve concordare con la Stazione Appaltante, all'interno di un documento chiamato Piano di Costituzione dell'Anagrafica, i seguenti elementi:

- la data di consegna dell'Anagrafica Tecnica;
- il piano di consegne intermedie;
- l'ambito dell'eventuale progetto pilota di seguito illustrato.

Il mancato rispetto dei tempi di consegna del Piano di Costituzione dell'Anagrafica determina l'applicazione della penale. L'Appaltatore, prima di effettuare il servizio sull'intera Unità di gestione e comunque in modo da rispettare i termini temporali sopra definiti, potrà, su richiesta della Stazione Appaltante, eseguire le attività previste nell'ambito di un "progetto pilota" svolto su di una porzione significativa dell'Unità di Gestione, definita in accordo con la Stazione Appaltante, avente l'obiettivo di:

- condividere con la Stazione Appaltante gli output del servizio in termini di qualità degli elaborati e quantità delle informazioni raccolte;
- individuare e condividere con la Stazione Appaltante eventuali problematiche operative e corrispondenti soluzioni.

A seguito della regolare consegna degli elaborati di cui sopra, la Stazione Appaltante ha a disposizione 45 giorni naturali consecutivi per verificare che tali elaborati non presentino manchevolezze e/o errori significativi e che risultino corrispondenti allo stato di fatto. L'Appaltatore, entro il termine di 45 giorni naturali e consecutivi dal ricevimento di tali osservazioni, deve provvedere alle necessarie rettifiche ed alla riconsegna degli elaborati. Allo scadere di tale ultimo termine, si applica la relativa penale. Le informazioni devono essere aggiornate per tutta la durata del contratto di fornitura.

#### **Attività previste**

Le principali attività previste nell'esecuzione del servizio sono:

- 1) Acquisizione dati;
- 2) Rilievo e censimento;
- 3) Restituzione informatica dei dati grafici ed alfanumerici;
- 4) Valutazione dello stato conservativo degli elementi tecnici;
- 5) Aggiornamento continuo e gestione dei dati anagrafici in funzione dell'attività manutentiva svolta.

#### **Acquisizione dati**

Propedeutiche alla costituzione dell'Anagrafica Tecnica sono l'individuazione e la quantificazione degli elementi oggetto di rilievo: in particolare devono essere censite le informazioni di tipo tecnico, documentale, normativo (anche reperendo i dati presso gli Uffici Tecnici della Stazione Appaltante) necessarie ad una corretta erogazione del servizio.

Si richiede quindi di:

- acquisire presso la Stazione Appaltante i documenti di progetto (relazioni tecniche, dati di funzionamento, dati di riferimento, eventuali elaborati grafici, etc.) relativi agli immobili/impianti ed aree oggetto del Contratto a complemento e a riscontro dei dati raccolti in sede di rilievo e censimento, e in particolare:
  - consistenza immobiliare, suddivisione degli spazi in piani e locali, aree e cubatura, dati urbanistici, destinazioni d'uso, dati catastali, aree esterne e aree a verde;



- consistenza impiantistica e quindi per ogni impianto presente individuazione degli elementi significativi che lo costituiscono, locazione fisica dei vari elementi all'interno della struttura fisica dell'immobile, i dati di targa e/o di progetto per i vari oggetti;
- raccogliere, catalogare e mantenere lo scadenziario di tutta la documentazione, soggetta a rinnovo (certificati ed autorizzazioni), correlata con gli impianti gestiti nell'ambito del Servizio di Manutenzione;
- ove si riscontrino carenze documentali relative ai servizi attivati, l'Appaltatore è tenuto a prestare alla Stazione Appaltante tutta l'assistenza necessaria per l'ottenimento delle certificazioni di legge, con la sola esclusione delle eventuali progettazioni.

### **Rilievo e censimento**

#### *Anagrafica Architettonica*

Terminata la fase di acquisizione dati l'Appaltatore deve eseguire il rilievo sul campo al fine di raccogliere gli elementi e le informazioni necessarie alla corretta esecuzione del servizio di Costituzione e Gestione dell'Anagrafica Architettonica.

Devono essere effettuati i rilievi interni dei singoli ambienti dei fabbricati o porzioni di fabbricato costituenti l'Unità di Gestione, individuando al momento del sopralluogo la destinazione d'uso, le quote assolute e procedendo alla misurazione completa dei piani partendo da quelli interrati e/o seminterrati fino alla copertura (ove accessibile). Nel caso in cui l'Unità di Gestione sia composta da uno o più edifici e gli impianti oggetto di manutenzione siano localizzati solo in una porzione del/degli edificio/i (ad esempio nel caso di impianti localizzati solo al piano terra dell'edificio), il rilievo architettonico deve comunque riguardare tutte le superfici relative all'/agli edificio/i, dal piano interrato e/o seminterrato fino alla copertura (ove accessibile).

Le informazioni minime oggetto di rilievo necessarie per la successiva fase di restituzione grafica sono:

- superfici nette e lorde, volumi lordi, volumi riscaldabili, dimensionamento totale e dei singoli locali;
- ubicazione degli infissi esterni ed interni;
- caratteristiche fisiche delle componenti edilizie con classificazione delle finiture interne ed esterne (materiali, tipologie, configurazione geometrica e caratteristiche dimensionali);
- articolazione delle superfici per destinazione d'uso;
- quote altimetriche;
- altezza degli ambienti al netto di controsoffitti e pavimenti flottanti;
- eventuali presenze di controsoffittature.

#### *Anagrafica Impiantistica*

Terminata la fase di acquisizione dati, l'Appaltatore deve censire i singoli componenti ed eseguire i rilievi sul campo al fine di avere gli elementi necessari a verificare:

- le consistenze degli impianti (numero e tipologia delle componenti tecniche);
  - l'ubicazione fisica degli impianti;
  - le caratteristiche tecniche degli impianti (materiali, tipologie, configurazione geometrica e caratteristiche dimensionali, dati di targa, etc.);
  - le caratteristiche funzionali degli impianti (modalità e schemi di funzionamento).
-

Laddove, in funzione del servizio, sia previsto il rilascio di un attestato di certificazione energetica, devono essere ricomprese nell'anagrafica impiantistica tutte le informazioni richieste a tale scopo secondo quanto definito dal D.Lgs 192/05 e s.m.i.

Oggetto di rilievo e censimento sono quindi i macro-componenti ed i terminali delle classi impiantistiche presenti negli immobili di ciascuna Unità di Gestione, compresi i locali tecnologici a supporto (ad es. Centrali Termiche, Cabine Elettriche, Sottostazioni di Condizionamento, etc..).

L'attività di rilievo e censimento, estesa a tutti gli elementi/componenti rilevabili "a vista", deve essere finalizzata alla raccolta di tutte le informazioni tecniche e tipologiche atte a descrivere in maniera immediata e sintetica gli elementi da restituire graficamente in planimetrie/schemi, i quali elementi devono essere associati univocamente alle stesse planimetrie attraverso l'assegnazione di un codice alfanumerico; tali informazioni saranno ricavabili anche da sovrimpressioni o targhe applicate allo stesso elemento/componente (marca, modello, anno di fabbricazione, materiale, dimensioni, potenza, alimentazione, etc.).

Per ogni componente soggetto a rilievo visivo, in relazione al Servizio di Manutenzione, devono essere rilevate, censite e raccolte in appositi file informatici sia grafici che alfanumerici, oltre alle informazioni minime standard quali codice edificio, ubicazione del componente (piano e ambiente), tipologia del componente, codice componente, anche i dati tipologici maggiormente significativi.

Il servizio comprende anche il rilevamento "a vista" dello stato di adeguamento normativo degli impianti e delle relative condizioni di sicurezza. A titolo indicativo, tale attività consiste:

- nella verifica dell'esistenza e della validità delle certificazioni e delle autorizzazioni di legge occorrenti;
- nella verifica della rispondenza della singola unità tecnologica alla normativa tecnica di funzionamento e di sicurezza;
- nell'individuazione, per ciascuna unità tecnologica interessata, della data entro la quale occorre richiedere agli Enti preposti la prossima visita ispettiva di legge.

#### ***Restituzione informatica dei dati grafici ed alfanumerici***

Contestualmente all'attività di rilievo viene effettuata l'attività di restituzione grafica computerizzata, comprensiva di inserimento a sistema in ottica relazionale delle relative informazioni contenute in elenchi alfanumerici definiti e compilati in sede di rilievo e censimento da inserire nel Sistema Informativo.

L'attività di restituzione deve prevedere al minimo:

- planimetrie di tutti i piani dell'edificio con posizionamento dei componenti principali e dei terminali oggetto del Servizio di Manutenzione;
- planimetrie degli ambienti di seguito elencati:
  - centrali termiche e sottostazioni;
  - centrali frigorifere e sottostazioni CDZ;
  - locali gruppi elettrogeni e gruppi di continuità e rifasamento;
  - quadri elettrici;
  - locali batterie;
  - locali cabine di trasformazione MT/BT e/o cabine elettriche MT/BT;
  - centrali idriche e antincendio;
  - controllo accessi, dati.

documenti di disposizione funzionali:

- schemi a blocchi dove si illustri l'assetto globale dell'impianto mediante blocchi che rappresentano l'insieme di componenti;
- schemi funzionali in cui venga mostrato il funzionamento dei sistemi o apparecchiature afferenti al servizio attivato, per mezzo di circuiti teorici, senza necessariamente tener conto dei dispositivi utilizzati per l'attuazione delle funzioni stesse.

La tipologia degli output di restituzione deve essere chiaramente funzionale al tipo di Servizio di Manutenzione.

Gli elaborati grafici devono essere tutti adeguatamente quotati; ad esempio, nelle piante devono essere chiaramente indicate la quota del piano di sezione e le quote dei piani di calpestio. La quota del piano di sezione deve essere scelta in modo da selezionare il maggior numero di informazioni possibili sull'edificio in questione (porte, finestre, etc.).

Devono essere inoltre elaborate tabelle alfanumeriche in formato excel riassuntive della consistenza, con l'elenco dei componenti tecnologici, suddivise per colonne, riportanti i dati raccolti in sede di rilievo e censimento.

Gli elaborati grafici devono essere forniti tutti in:

- formato grafico vettoriale secondo lo standard DWG di Autocad nell'ultima versione disponibile sul mercato;
- formato cartaceo (in un numero di copie pari a quelle richieste dalla Stazione Appaltante e comunque non superiore a 3). In generale la rappresentazione dei componenti e dei terminali impiantistici rilevati sul campo, avviene adottando una scala di rappresentazione 1:100, salvo i casi in cui la pianta non rientri nel formato UNI A0, per cui si deve adottare una rappresentazione in scala 1:200 complessiva del piano e delle rappresentazioni in scala 1:100 di porzioni di pianta.

Deve inoltre essere fornito un indice dettagliato dei documenti consegnati alla Stazione Appaltante. Gli elaborati devono essere prodotti utilizzando gli standard definiti dalle norme di riferimento ed in particolare:

- - UNI 7310-74 – Cartografia urbana. Rappresentazione convenzionale di aggregati urbani storici prevalentemente caratterizzati da edilizia multipiano;
- -- UNI 3972-81 – Disegni tecnici, tratteggi per la rappresentazione dei materiali;
- - UNI ISO 128 - Disegni tecnici - Principi generali di rappresentazione;
- - UNI ISO 4068 - Disegni di costruzioni e di ingegneria civile. Linee di riferimento;
- - UNI 938 – Disegni tecnici, formati e piegature dei fogli;
- - UNI 9511 – Disegni tecnici, rappresentazione delle installazioni;
- - CEI 3-41 – Insieme di caratteri grafici codificati da usare nella preparazione di documenti utilizzati nell'elettrotecnica e per lo scambio di informazioni;
- D.M. del 30 novembre 1983 e s.m.i. – Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi.

Tutti gli elaborati devono risultare tra loro correlati, in ordine al contenuto, in modo che sia possibile derivarne tutte le informazioni utili.

L'archiviazione dei dati nel database del Sistema Informativo deve essere eseguita in maniera sistematica secondo il sistema di codifica delle componenti dei sistemi edificio/impianto previsto dalla norma UNI 8290.

---

Ciascuna delle seguenti categorie impiantistiche, associate ai Servizi di Manutenzione, deve essere restituita su appositi layer di restituzione grafica:

- impianto elettrico
- impianto idrico-sanitario
- impianto di riscaldamento
- impianto di condizionamento e refrigerazione
- impianto antincendio
- impianti elevatori
- impianto di controllo accessi
- reti

L'effettiva classificazione dei layer da utilizzare in sede di erogazione del servizio deve essere concordata con la Stazione Appaltante in fase di pianificazione del Progetto Pilota e formalizzata all'interno del Piano di Costituzione dell'Anagrafica.

Le planimetrie devono contenere, oltre ai blocchi rappresentativi dei componenti e dei terminali impiantistici, anche:

- il codice alfanumerico identificativo di ciascun impianto, al quale verranno associate le relative caratteristiche tecniche implementate nelle tabelle excel di Consistenza Impianti;
- codice numerico progressivo d'ambiente;
- destinazione d'uso per ciascun ambiente;
- altezza degli ambienti;
- superficie lorda e netta di ciascun ambiente;
- versi di salita delle rampe e delle scale;
- versi d'ingresso ai piani;
- versi di apertura delle porte;
- elementi igienico-sanitari nei bagni.

Si precisa che i grafici devono essere dotati di opportune polilinee propedeutiche alla definizione delle informazioni dimensionali (superfici) richieste.

#### ***Valutazione dello stato conservativo degli elementi tecnici***

In concomitanza con l'attività di rilievo e restituzione, per ciascuno degli impianti relativi al servizio di manutenzione, deve essere espressa una valutazione sullo stato conservativo/funzionale, sullo stato di adeguamento normativo e relative condizioni di sicurezza. Tale valutazione deve essere intesa come un giudizio di massima sulle condizioni di conservazione e sullo stato funzionale dei componenti impiantistici (rendimento impiantistico). Tale giudizio è finalizzato sia allo sviluppo della politica manutentiva (convenienza tecnica) che alla pianificazione e preventivazione della singola attività manutentiva occorrente. I criteri associati alla valutazione sintetica dello stato di conservazione ed uso degli elementi tecnici devono essere indicati in sede di Offerta Tecnica. Lo stato conservativo degli elementi tecnici deve essere monitorato per tutta la durata del contratto di fornitura garantendo la relativa reportistica.

#### ***Aggiornamento dell'Anagrafica Tecnica***

L'Appaltatore ha l'onere di aggiornare, per tutta la durata del Contratto, tutte le informazioni raccolte nella fase di Costituzione dell'Anagrafica sia Architettonica che Impiantistica, attraverso l'utilizzo del Sistema Informativo.

---

L'insieme dei dati deve essere gestito in modo dinamico, con un costante aggiornamento del database, in relazione alle attività che, effettuate su elementi tecnici oggetto di manutenzione, ne determinano una variazione quantitativa o dello stato conservativo/funzionale e/o variazioni dei beni oggetto del servizio.

L'immissione dei dati deve essere effettuata entro un termine massimo di 5 (cinque) giorni lavorativi dall'esecuzione dell'attività stessa. In caso di mancato aggiornamento o ritardo nell'esecuzione dello stesso, si applica la relativa penale.

Le informazioni generate dalla Costituzione e Gestione dell'Anagrafica Tecnica devono essere utilizzate oltre che per l'aggiornamento del Piano Operativo delle Attività (POA), anche per la ottimale gestione dei servizi di manutenzione.

Con cadenza semestrale, entro e non oltre il 15 del mese successivo al semestre oggetto di rilevazione, a partire dalla data di consegna degli elaborati anagrafici, l'Appaltatore deve consegnare alla Stazione Appaltante un Report che contenga almeno le seguenti informazioni:

- gli aggiornamenti alle consistenze oggetto del servizio, con l'evidenza degli effettivi aggiornamenti eseguiti sugli elaborati grafici e/o alfanumerici;
- la sintesi sullo stato di conservazione del patrimonio con evidenza delle situazioni di criticità riscontrate;
- la sintesi delle risultanze del rilevamento a vista dello stato di adeguamento normativo degli immobili e delle relative condizioni di sicurezza.

In caso di mancata consegna del report nel rispetto del termine sopra indicato, si applica all'Appaltatore la relativa penale.

#### 4.1.3. GESTIONE DEL CALL CENTER

L'Appaltatore deve garantire alla Stazione Appaltante, mediante un Call Center opportunamente dimensionato e progettato, la massima accessibilità ai servizi richiesti. L'attivazione di tale servizio deve essere contestuale all'inizio dell'erogazione dei servizi previsti nel presente Capitolato. In caso di ritardo e/o di mancata attivazione del presente servizio nei tempi richiesti si applica la relativa penale.

Il Call Center dovrà, ricevere e smistare le seguenti tipologie di chiamate:

- richieste di intervento;
- richieste di chiarimenti ed informazioni;
- segnalazioni di disservizio;
- solleciti;
- reclami.

L'Appaltatore ha il compito di prendere in carico la "chiamata" e di smistarla ai referenti per la presa in carico delle chiamate indicate dallo stesso.

##### 4.1.3.1. CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO

Gli utenti, abilitati sulla base di livelli autorizzativi concordati con la Stazione Appaltante in sede di Verbale di Consegna, devono accedere al servizio mediante ciascuno dei canali di comunicazione predisposti dall'Appaltatore e di seguito elencati:

- numero verde dedicato;

- e-mail.

I servizi erogati tramite Call Center devono comprendere almeno le seguenti attività:

- a) gestione delle chiamate;
- b) tracking delle richieste.

**Gestione delle chiamate**

La gestione delle chiamate deve comprendere al minimo i seguenti servizi:

- registrazione di tutte le chiamate nel Sistema Informativo;
- classificazione e distribuzione dinamica in relazione al tipo di chiamata ed al livello di urgenza.

La gestione delle chiamate deve inoltre riguardare almeno le seguenti tipologie di chiamata opportunamente codificate:

- a) richieste di attività di intervento;
- a) richieste di attività straordinarie;
- b) ricezione delle attività straordinarie approvate dal RUP;
- c) chiarimenti sulle modalità di invio e di formalizzazione delle attività straordinarie;
- d) informazioni relative allo stato delle richieste e delle eventuali attività (in corso o programmate);
- e) richieste di chiarimenti e informazioni sui servizi di manutenzione;
- f) solleciti;
- g) reclami.

Il Call Center deve essere presidiato da operatori telefonici tutti i giorni dell'anno, tale servizio dovrà essere in funzione 365 giorni all'anno, 24 ore su 24.

Nel caso di chiamata per richiesta di intervento, l'operatore del Call Center definisce/classifica il livello di urgenza dell'attività stessa e, in relazione al livello di priorità l'Appaltatore è tenuto ad intervenire entro i tempi di sopralluogo di seguito indicati (il tempo di inizio di sopralluogo è definito come l'intervallo di tempo intercorrente fra la richiesta/segnalazione e l'inizio del sopralluogo):

Livello di priorità	Descrizione	Tempo di inizio del sopralluogo
Emergenza (priorità 1)	Tipico di situazioni che possono mettere a rischio l'incolumità delle persone e/o possono determinare l'interruzione delle normali attività	Il sopralluogo deve essere iniziato entro 1 ora dalla chiamata
Urgenza (priorità 2)	Tipico di situazioni che possono compromettere le condizioni ottimali (ad es. condizioni microclimatiche) per lo svolgimento delle normali attività	Il sopralluogo deve essere iniziato entro 8 ore dalla chiamata

Nessuna emergenza, nessuna urgenza (priorità 3)	Tutti gli altri casi	Il sopralluogo deve essere iniziato entro 24 ore dalla chiamata
-------------------------------------------------	----------------------	-----------------------------------------------------------------

Successivamente al sopralluogo o contestualmente ad esso, in relazione al livello di priorità assegnato, l'attività che è necessario effettuare deve essere programmata come:

Priorità dell'intervento	Descrizione
Indifferibile (priorità 1)	Da iniziare contestualmente al sopralluogo, con soluzioni anche provvisorie se richieste espressamente dal RUP atte a tamponare il guasto riscontrato, per poi procedere alla programmazione dell'attività risolutiva.
Programmabile a breve termine (priorità 1)	Le attività devono essere effettuate in un arco temporale di 24 ore dal sopralluogo.
Programmabile a medio termine (priorità 2)	Le attività devono essere effettuate entro le 48 ore dal sopralluogo.
Programmabile a lungo termine (priorità 3)	Le attività devono essere effettuate entro 5 giorni naturali consecutivi dal sopralluogo.

Nel caso di mancato rispetto dei termini sopra indicati per il sopralluogo, relativamente ai livelli di priorità di emergenza, urgenza e nessuna emergenza/urgenza, si applica la relativa penale.

Nel caso di mancato rispetto dei termini sopra indicati per il sopralluogo, relativamente alla priorità dell'intervento, si applica la relativa penale.

#### **Tracking delle richieste**

Tutte le interazioni verso il Call Center, attraverso un qualunque canale di accesso, devono essere registrate nel Sistema Informativo, che tiene traccia di tutte le comunicazioni.

La registrazione nel Sistema Informativo deve avvenire con l'assegnazione di un numero progressivo a ciascuna richiesta e la classificazione della stessa secondo le tipologie di cui al paragrafo (a, b, c, d, e, f, g). Anche nel caso di richieste pervenute via e-mail, deve essere comunicato il numero progressivo di registrazione assegnato dal Sistema, utilizzando i canali di comunicazione attivati.

Poiché i termini di inizio del sopralluogo, e quindi la priorità, decorrono dalla data/ora di registrazione della segnalazione, la registrazione deve essere automatica o comunque contestuale alla chiamata.

Le diverse tipologie di chiamata devono essere gestite con procedimenti che consentano, in qualunque momento, la loro precisa conoscenza, con campi di informazione differenti in base alla tipologia di richiesta pervenuta, come di seguito indicato:

TIPOLOGIA DI CHIAMATA	CAMPI DI INFORMAZIONE DA REGISTRARE
a) Richieste di attività	-data e ora della richiesta; -motivo della richiesta; -richiedente (nome, cognome e recapito telefonico), anche se la segnalazione è effettuata da personale dell'Appaltatore; -edificio, unità ed ambienti per i quali è stato richiesto l'intervento; -stato della richiesta (aperta, chiusa, assegnata, sospesa, stato del sopralluogo, etc.); -tipi e categorie di lavoro interessate dagli interventi; -livello di priorità; -numero progressivo assegnato alla richiesta.
b) Ricezione Ordini di Intervento	-data e ora della ricezione dell'Ordine; -numero progressivo della richiesta di intervento a cui è associato l'ordine pervenuto.
c) Chiarimenti su invio e formalizzazione degli Ordini di Intervento	-data e ora della chiamata; -nome e cognome di chi ha richiesto il chiarimento.
d) Chiarimenti ed informazioni sui servizi attivi	-data e ora della chiamata; -nome e cognome di chiarimento / informazione.
e) Informazioni sullo stato delle richieste e delle rispettive attività	-data e ora della chiamata; -nome e cognome di chi ha richiesto il chiarimento; -numeri progressivi relativi alle richieste di cui è stato richiesto lo stato.
f) Solleciti	-data e ora della chiamata; -nome e cognome di chi ha effettuato il sollecito;



	-numero progressivo dell'intervento sollecitato.
g) Reclami	-data e ora della chiamata; -nome e cognome di chi ha effettuato il reclamo; -motivo del reclamo.

#### 4.1.4. PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO OPERATIVO DELLE ATTIVITÀ

Il servizio consiste nella programmazione e controllo operativo delle attività (ordinarie e straordinarie) relative ai servizi.

Nell'ambito del Contratto, l'Appaltatore deve opportunamente programmare le attività con l'obiettivo di fornire alla Stazione Appaltante evidenza delle attività in corso di esecuzione e che dovranno essere eseguite nel periodo di riferimento.

##### 4.1.4.1. CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO

###### **Programma Operativo delle Attività**

Il Responsabile del Servizio, per conto dell'Appaltatore, deve provvedere ad organizzare, all'interno di un Programma Operativo delle Attività (di seguito POA), l'esecuzione delle attività ordinarie, predefinite ed integrative, e delle attività straordinarie autorizzate, a richiesta o a guasto, relative ai servizi.

Nella redazione di tale programma l'Appaltatore deve porsi l'obiettivo fondamentale di gestire in maniera ottimizzata le risorse dedicate ai servizi, in modo da massimizzare l'efficienza delle risorse messe a disposizione.

Il Responsabile del Servizio organizza le attività in accordo con il RUP per ciò che riguarda i tempi e gli orari, in modo tale da non intralciare il regolare funzionamento delle attività, da rispettare comunque i tempi previsti per l'esecuzione e nel rispetto integrale delle disposizioni in materia di sicurezza sul lavoro.

Il POA consiste in un elaborato bimestrale, su base giornaliera, relativo al mese in corso ed a quello successivo, che comprende la schedulazione, con rappresentazione grafica, di tutte le attività programmabili.

Per garantire la massima visibilità di tale piano, esso deve essere consultabile in qualsiasi momento da parte della Stazione Appaltante attraverso il Sistema Informativo.

###### **Modalità e tempi di consegna ed Aggiornamento del POA**

Il primo POA deve essere consegnato contestualmente all'inizio dell'erogazione dei servizi.

I POA successivi devono essere aggiornati e consegnati al RUP, entro il primo giorno lavorativo di ogni mese. Il mancato rispetto dei termini di cui sopra comporta l'applicazione della relativa penale prevista.

L'approvazione del Programma da parte del RUP può essere condizionata, a titolo esemplificativo, dai seguenti fattori:

- il rispetto delle attività minime previste dal POA;

- il calendario delle attività compatibile con il normale svolgimento delle attività svolte dagli utenti degli immobili;
- la presenza nel calendario di tutte le attività straordinarie autorizzate dalla Stazione Appaltante;

Il POA si intende comunque approvato, con il criterio del silenzio-assenso, trascorsi 5 (cinque) giorni lavorativi consecutivi dalla ricezione da parte del RUP.

L'aggiornamento del POA deve essere effettuato con la dovuta frequenza, inserendo, quando necessario, tutte le eventuali attività non previste nel POA consegnato. La necessità di aggiornamento del POA può dipendere, ad esempio, dai seguenti fattori:

- dalla necessità di interrompere il POA, in tutto o in parte, a causa dell'insorgere di situazioni eccezionali, per loro natura non prevedibili (ad esempio la richiesta di interruzione da parte del RUP per particolari esigenze dell'utenza);
- dall'autorizzazione di nuove attività straordinarie, a guasto/a richiesta;
- altro.

Il RUP può richiedere aggiornamenti più frequenti (anche giornalieri) in qualunque momento lo ritenga opportuno.

#### **Verifica del POA**

La pianificazione e programmazione individuata nel POA in fase iniziale dovrà essere verificata in corso di contratto ed al termine dello stesso. Tale attività dovrà essere supportata attraverso l'impiego del Sistema Informativo.

L'andamento del POA dovrà essere oggetto di un monitoraggio continuo in corso di esecuzione del contratto. Sono inoltre previsti dei momenti di verifica e condivisione congiunta dell'andamento del Piano.

In particolare, si dovrà verificare il rispetto di quanto previsto nel Piano trascorsi 6 mesi e 18 mesi dall'inizio di erogazione dei servizi. L'Appaltatore dovrà pertanto organizzare i momenti di condivisione con la Stazione Appaltante fornendo gli strumenti di supporto alla verifica congiunta che dovrà riguardare al minimo i seguenti aspetti in relazione alla pianificazione iniziale:

- gli scenari verificatisi in avvio di erogazione dei servizi;
- le soluzioni apportate alle criticità riscontrate in corso di esecuzione del contratto;
- le soluzioni che si intendono apportare per un continuo miglioramento dei servizi.

#### **Verbale di Controllo**

Il controllo dell'esecuzione di tutte le attività svolte dall'Appaltatore deve risultare da un apposito "Verbale di Controllo".

Il Verbale di Controllo consiste in un elaborato mensile su base giornaliera che si ottiene integrando il POA con lo stato d'avanzamento delle attività previste nel mese immediatamente precedente.

Nel Verbale di Controllo andranno inserite anche tutte le attività indifferibili non programmabili, e pertanto, non inserite nel POA, eseguite nel mese immediatamente precedente.

Il Verbale deve riportare per ogni attività straordinaria il riferimento alla relativa "Scheda Consuntivo Attività" ed eventuali note esplicative, anche riguardanti aspetti ambientali o legati alla salute e sicurezza dei lavoratori, che l'Appaltatore e/o il RUP ritengano necessario evidenziare prima della firma del Verbale stesso.

---

Al Verbale di Controllo deve essere allegato, per ogni servizio oggetto dell'appalto, un "documento di sintesi" contenente informazioni relative a:

- attività straordinarie che prevedono la corresponsione di un corrispettivo extra canone, approvate ed effettuate nel mese in oggetto (riportante tutte le informazioni di sintesi contenute nelle Schede Consuntivo Attività, nonché l'importo complessivo delle attività approvate dal RUP nel mese in oggetto);
- attività straordinarie che non prevedono la corresponsione di un corrispettivo extra canone effettuate nel mese in oggetto (riportante le informazioni di sintesi relative alla singola attività: data di esecuzione, descrizione sintetica, importo a consuntivo della singola attività, etc.);
- importo cumulato complessivo delle attività straordinarie che prevedono la corresponsione di un corrispettivo extra canone approvate dal RUP dalla presa in carico dei beni/immobili;
- note esplicative, anche riguardanti aspetti ambientali o legati alla salute e sicurezza dei lavoratori, che l'Appaltatore e/o il RUP ritengano necessario evidenziare prima della firma del Verbale stesso.

Il Verbale di Controllo deve contenere anche le indicazioni sulle misure di gestione ambientale eventualmente eseguite.

Per garantire la massima visibilità del Verbale di Controllo, esso deve essere consultabile in qualsiasi momento da parte della Stazione Appaltante attraverso il Sistema Informativo.

#### **Modalità e tempi di consegna ed Aggiornamento del Verbale di Controllo**

Il Verbale di Controllo deve essere predisposto mensilmente dall'Appaltatore, consegnato entro il primo giorno lavorativo di ogni mese ed accettato dal RUP.

Il mancato rispetto del termine di cui sopra comporta l'applicazione della relativa penale.

La firma del Verbale di Controllo da parte del RUP, con tutte le annotazioni in esso riportate, vale come sola accettazione dell'avvenuta esecuzione delle attività eseguite dall'Appaltatore.

È compito dell'Appaltatore aggiornare giornalmente il Verbale di Controllo a seguito delle attività eseguite anche in considerazione di eventuali verifiche che il RUP ritenga opportuno svolgere nel corso delle attività.

#### **4.1.5. GESTIONE ATTIVITÀ STRAORDINARIE**

Il servizio consiste nella preventivazione e gestione di tutte le attività straordinarie che prevedono la corresponsione di un corrispettivo extra canone.

##### **4.1.5.1. CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO**

Il servizio deve prevedere almeno le seguenti attività:

- predisposizione degli Ordini di Intervento (ODI);
- registrazione delle attività sul Sistema Informativo;
- redazione della "Scheda Consuntivo Attività".

Gli ODI consentono, a fine periodo, la fatturazione delle attività straordinarie e devono essere allegati alle fatture.

### Scheda Consuntivo Attività

Per quanto attiene alle attività straordinarie terminate, deve essere effettuata la consuntivazione sia tecnica che economica, in termini di risorse utilizzate, mediante la "Scheda Consuntivo Attività". Tale documento deve riportare le seguenti informazioni:

- descrizione sintetica dell'attività;
- data e ora del sopralluogo;
- livello di programmabilità dell'attività (rif. paragrafo relativo);
- data e ora di inizio e di fine attività;
- ore di manodopera impiegate e quantità di materiali utilizzati (in caso di attività eseguita in economia), con relative date di effettuazione e importo complessivo;
- quantità eseguite secondo le voci di elenco prezzi (in caso di attività eseguita a misura), con relative date di effettuazione e relativo importo complessivo;
- importo complessivo dell'attività (in caso di attività gestite a corpo);
- eventuali problematiche tecniche e/o operative riscontrate.

La scheda compilata in ogni sua parte deve quindi essere firmata dal Responsabile del Servizio come attestazione dell'esecuzione a regola d'arte dell'attività.

#### 4.1.6. SISTEMA DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il sistema informativo, attraverso le informazioni inserite nella fase iniziale e quelle raccolte nel corso dell'appalto, dovrà consentire alla Stazione Appaltante di monitorare e controllare in qualsiasi momento le attività eseguite dall'Appaltatore.

In particolare, dovrà essere in grado di:

- acquisire i dati iniziali;
- acquisire i dati che costantemente verranno aggiornati dall'Appaltatore;
- elaborare la reportistica rispetto alle attività eseguite (report attestanti i programmi manutentivi eseguiti e l'aggiornamento dell'anagrafe);
- il calcolo degli indicatori di performance.

La reportistica riguardante l'attestazione dell'esecuzione degli interventi manutentivi saranno utilizzate dalla Stazione Appaltante sia per comprovare l'assolvimento delle operazioni manutentive stesse richieste dalle normative vigenti, sia a fini statistici.

Il sistema di monitoraggio e controllo si attiva automaticamente con l'inizio del contratto rispetto a tutti i servizi manutentivi eseguiti su fabbricati, aree e impianti.

##### 4.1.6.1. CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO

Il monitoraggio deve essere eseguito attraverso l'installazione di idonea strumentazione fissa e/o attraverso l'utilizzo di altri dispositivi di misurazione.

Le informazioni da rilevare e i documenti da fornire alla Stazione Appaltante sono definiti in funzione delle diverse tipologie di servizio.

Di seguito si riporta una tabella esemplificativa per gli impianti.

---

SERVIZI DI MANUTENZIONE	INFORMAZIONI DA RILEVARE	DOCUMENTI DA CONSEGNARE
MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI	Consumi elettrici Inefficienze impianto elettrico	Relazione sullo stato degli impianti
MANUTENZIONE IMPIANTI IDRICO-SANITARI	Consumi idrici Inefficienze impianto idrico Allagamenti	Relazione sullo stato degli impianti
MANUTENZIONE IMPIANTI DI RISCALDAMENTO	Temperatura, umidità, consumi (gas, gasolio, elettrici) Inefficienze impianti Trasmittanza strutture	Relazione sullo stato degli impianti
MANUTENZIONE IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E REFRIGERAZIONE	Temperatura, umidità, consumi Inefficienze impianti Trasmittanza strutture	Relazione sullo stato degli impianti
MANUTENZIONE IMPIANTI ANTINCENDIO	Pressione Impianti spegnimento fissi Inefficienze Impianti	Relazione sullo stato degli impianti
MANUTENZIONE IMPIANTI ELEVATORI	Monitoraggio remoto per ascensori	Relazione sullo stato degli impianti

Gli strumenti di monitoraggio ambientale di tipo fisso devono essere installati nell'unità di gestione entro 6 mesi dalla data di consegna degli immobili.

I risultati dell'analisi devono essere sintetizzati in un documento denominato "Relazione sullo stato degli impianti" nel quale sono evidenziate le criticità e le anomalie rilevate anche in confronto a dati di riferimento. La consegna della relazione sullo stato degli impianti deve avvenire entro 12 mesi a partire dalla data di consegna degli immobili e il documento deve essere aggiornato ogni 12 mesi. Il mancato rispetto dei tempi di consegna comporta l'applicazione delle relative penali.

#### 4.1.7. GESTIONE E OTTIMIZZAZIONE UTENZE

Nell'ambito del Servizio Gestione e Ottimizzazione Utenze, l'Appaltatore deve provvedere, attraverso processi automatizzati, all'acquisizione e gestione delle informazioni relative alle utenze idriche, elettriche, gas, etc. della Stazione Appaltante ed effettuare uno studio di fattibilità per la ricerca di eventuali migliorie.

#### 4.1.7.1. CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO

Entro 3 (tre) mesi dalla sottoscrizione del Verbale di Consegna l'Appaltatore deve:

- acquisire le bollette/fatture relative alle utenze inviate dalla Stazione Appaltante: l'acquisizione può avvenire anche attraverso import dei file contenenti le bollette/fatture relative alle utenze (luce, acqua, gas, etc.);
- registrare sul Sistema Informativo i dati di costo e di consumo riportati sulle bollette/fatture;
- verificare gli scostamenti tra consumi rilevati da Sistema di monitoraggio e controllo con quelli riportati sulle bollette/fatture;
- elaborare eventuali proposte di efficientamento.

Qualora l'Appaltatore rilevi una possibilità reale di contenimento dei costi, deve effettuare eventuali "Proposte di efficientamento"; tali proposte possono riguardare attività di adeguamento (di tipo impiantistico e/o strutturale) e/o misure "negoziali". Le "Proposte di efficientamento" devono essere formalizzate e consegnate alla Stazione Appaltante entro 6 (sei) mesi dalla partenza del servizio.

Il mancato rispetto dei tempi di consegna sopra indicati comporta l'applicazione della relativa penale.

Qualora sia ipotizzata una "rinegoziazione" della fornitura, l'Appaltatore deve supportare la Stazione Appaltante in tutte le attività necessarie alla formalizzazione di un nuovo contratto.

La Stazione Appaltante può approvare le "Proposte di efficientamento" e dar corso all'attuazione.

Nel caso in cui le "Proposte di efficientamento" comprendano la realizzazione di attività straordinarie a richiesta che prevedano la corresponsione di un corrispettivo extra canone, le stesse devono essere sottoposte al relativo processo autorizzativo.

#### 4.2. SERVIZI DI MANUTENZIONE

Il presente Capitolato propone un elenco di prestazioni minime richieste, nonché un elenco esemplificativo ma non esaustivo delle attività che devono essere effettuate.

Attraverso la corretta erogazione dei servizi l'Appaltatore è tenuto comunque a garantire:

- la conservazione dello stato fisico e funzionale degli immobili e degli impianti oggetto dell'Appalto;
- la disponibilità richiesta per gli impianti;
- la disponibilità e fruibilità degli spazi;
- l'erogazione efficiente dei servizi.

Nel corso dell'erogazione dei servizi, l'Appaltatore deve adottare specifiche procedure e modalità operative per l'applicazione di efficaci misure di gestione ambientale, in particolare, le misure di gestione ambientale adottate dovranno comprendere almeno i seguenti aspetti ambientali:

- gestione dei materiali contenenti amianto.

L'Appaltatore deve pertanto provvedere alla adeguata formazione del personale su tutte le misure da adottare anche nel caso di gestione di eventuali emergenze; il tutto in totale ottemperanza e nel pieno rispetto della normativa vigente in materia di tutela dell'ambiente.

I servizi di Manutenzione comprendono gli impianti e le attività di seguito elencati:

- impianti elettrici;
- impianti idrico-sanitari;

- impianti di riscaldamento;
- impianti di condizionamento e refrigerazione;
- impianti elevatori e rampe di carico;
- impianti antincendio;
- impianti di controllo accessi;
- reti;
- minuto mantenimento edile;
- manutenzione segnaletica stradale verticale
- servizio di reperibilità;

Ciascun servizio di manutenzione prevede attività ordinarie e straordinarie remunerate attraverso il pagamento di un canone e di importi "extra-canone" come meglio di seguito specificato.

Nell'ambito delle attività di manutenzione rientrano tutti gli oneri e obblighi conseguenti alla presa in carico, allo sgombero, al trasporto e allo smaltimento dei rifiuti provenienti dalle attività svolte. Tali attività dovranno essere effettuate secondo quanto prescritto dalla normativa vigente.

L'Appaltatore è obbligato ad applicare, nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività contrattuali relative ai Servizi di Manutenzione, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi ed integrativi di lavoro applicabili alla data di stipula del Contratto, alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni, anche tenuto conto di quanto previsto dal D.Lgs. 36/2023 e s.m.i.

#### 4.2.1. MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI

Il servizio prevede la manutenzione degli impianti elettrici di media e bassa tensione, di distribuzione forza motrice ed illuminazione normale e di emergenza.

Nello svolgimento di tale attività l'Appaltatore deve attenersi a quanto definito dalla normativa vigente; è inoltre compito dell'Appaltatore verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia.

##### 4.2.1.1. OGGETTO DEL SERVIZIO

Il servizio ha per oggetto l'esecuzione di tutte le attività da elettricista occorrenti per la realizzazione di:

- interventi di manutenzione ordinaria programmata (compresi nel canone);
- interventi di manutenzione a guasto (compresi nel canone);
- interventi manutenzione straordinaria (extra canone);

da effettuare su ogni edificio, infrastruttura e area oggetto dell'appalto.

In particolare, gli impianti oggetto di intervento risultano essere:

- cabine elettriche;
- quadri elettrici media e bassa tensione e cc;
- interruttori media e bassa tensione;
- trasformatori;
- batterie di rifasamento;
- impianto di protezione contro le scariche atmosferiche;
- impianti di messa a terra;

- rete di distribuzione media e bassa tensione;
- gruppi elettrogeni per emergenza e servizio continuo;
- accumulatori stazionari e relativi armadi;
- gruppi statici di continuità assoluta e UPS;
- soccorritori e relativi accessori;
- impianti di illuminazione interni fabbricati;
- impianti di illuminazione delle aree esterne e dei piazzali;
- impianti di illuminazione delle torri faro;
- corpi illuminanti luce normale, emergenza, sicurezza per illuminazione interna ed esterna;
- impianto citofonico, videocitofonico o di portiere elettrico;
- serrature elettriche;
- cancelli o serrande motorizzate;
- insegne luminose;
- impianti di richiesta/udienza;
- impianti altoparlanti;
- impianti audio e video;
- estrattori e ventilatori fissi;
- orologi alimentati da rete fissa e/o radiocontrollati;
- impianti di alimentazione macchine e impianti vari fino al quadro generale;
- impianti di allontanamento volatili od anti-ratto ad emissione di vibrazione o di ultrasuoni;
- impianti di supervisione e controllo degli impianti dei fabbricati: BMS (Building Management System) per consentire la gestione intelligente degli edifici, permettendo di controllare l'illuminazione, riscaldamento e sicurezza degli edifici, ma anche effettuare tempestive segnalazioni di guasti, predire rischi e ridurre quindi gli incidenti.

Per quanto concerne le lampade da tavolo o piantane, pur essendo apparecchiature mobili d'ufficio, l'Appaltatore dovrà comunque provvedere (incluso nel canone) alla fornitura e sostituzione delle lampade, di qualsiasi tipo e potenzialità esse siano (tubi fluorescenti, incandescenza, alogene, led, ioduri, alogenuri, sodio, ecc.) alla manutenzione delle prese a spina e/o sostituzione di conduttori elettrici d'isolamento insufficiente.

Inoltre, dovrà essere garantito il supporto alla Stazione Appaltante nel controllo e nella supervisione di:

- impianti di condizionamento;
- impianti di riscaldamento;
- impianti di elevazione (ascensori, montacarichi e rampe di carico);
- impianto antincendio;
- impianti telefonici e linee dati;
- impianti di videosorveglianza;
- impianti di controllo accessi.

Risultano esclusi dal presente servizio le apparecchiature mobili e le attrezzature d'ufficio come i PC, fotocopiatrici, fax, macchine calcolatrici e conta soldi.



#### 4.2.1.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Nel presente servizio sono inserite tutte le opere da elettricista eseguite su qualsiasi impianto all'interno del patrimonio immobiliare di SO.GE.M.I. atte a garantirne l'efficienza e la piena funzionalità in condizioni di sicurezza.

L'attività si sviluppa attraverso delle visite programmate ed interventi ordinari, con i quali si verificano e ripristinano tutti i componenti sia interni che esterni.

Le attività di manutenzione ordinaria dovranno rispettare il Piano di Manutenzione presentato in fase di gara che potrà essere integrato dalla Stazione Appaltante in funzione delle reali esigenze e delle maggiori criticità di alcuni fabbricati rispetto ad altri.

L'Appaltatore, in quanto assegnatario della manutenzione elettrica, dovrà fornire assistenza agli enti verificatori per le periodiche verifiche degli impianti di terra e di captazione delle scariche atmosferiche ove presenti, sia per i controlli programmati che per quelli straordinari. In seguito a tali controlli, dovrà dare immediata attuazione, secondo le modalità organizzative ed economiche descritte nel presente Capitolato d'Appalto, a tutte le disposizioni impartite dagli enti medesimi ricompresi nel canone di manutenzione e segnalare tempestivamente eventuali richieste non ricomprese in canone con una quantificazione economica delle opere.

Tale attività, che potrà comportare la necessità di più interventi, a seconda della complessità dell'area e dello stato di fatto degli impianti, è compresa nel canone forfettario annuo.

La manutenzione su richiesta per guasto, compresa nel canone mensile, comprenderà tutti gli interventi riparativi ordinari richiesti durante il normale orario di lavoro, quelli fuori orario, in orario notturno e nei festivi, e avrà l'obiettivo di ripristinare i vari componenti danneggiati o usurati, riportando la funzionalità e l'integrità del manufatto oggetto di intervento.

#### 4.2.1.3. MATERIALI, MEZZI E ATTREZZATURE

Nel canone mensile sono compresi tutti i materiali, mezzi e attrezzature necessarie per svolgere le attività di manutenzione ordinaria e di manutenzione su richiesta per guasto.

Sono compresi nel canone i seguenti materiali (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- le lampade di qualsiasi tipo;
- i reattori per le lampade a scarica in gas e i relativi accenditori;
- i reattori per lampade fluorescenti tubolari "rapid start";
- gli apparecchi di illuminazione;
- gli interruttori automatici normali magnetotermici;
- i differenziali, i teleruttori e contattori;
- i relais termici;
- i trasformatori;
- i contatori di energia;
- gli interruttori orari e crepuscolari;
- le prese interbloccate "CEE" per installazione fissa;
- i quadretti elettrici compositi assemblati;
- tutti i materiali impiegati (quindi anche i conduttori, le tubazioni, le canaline, ....).

Tutti i materiali sostituiti dovranno essere di primaria marca, conformi alle direttive CE, adatti al luogo d'installazione e, laddove possibile, provvisti del marchio CE e del marchio IMQ o di pari certificazione di organo terzo facente parte della CEE e aventi le stesse caratteristiche (tipologia, sensibilità, grado di precisione, potere d'interruzione e corrente nominale) identici al materiale guasto da sostituire.

L'Appaltatore dovrà sostituire i componenti necessariamente con prodotti uguali o scelti, con idonee caratteristiche, tra le marche indicate; l'utilizzo di apparecchiature di altre case costruttrici, aventi caratteristiche e livello equiparabili, dovrà ricevere la preventiva autorizzazione da parte della Stazione Appaltante.

In particolare, per quanto riguarda i corpi illuminanti dovranno essere installati esclusivamente materiali delle marche con qualità e durata pari a quelle già installate, con colore e resa cromatica omogenei con quelli delle altre apparecchiature esistenti presso gli immobili oggetto di intervento.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà in qualsiasi momento dell'appalto di recuperare il materiale extra tramite proprio fornitore, senza che l'Appaltatore possa rivendicare alcunché.

Gli eventuali acquisti di materiale extra legati ad attività di manutenzione straordinaria da parte dell'Appaltatore, dovranno sempre essere autorizzati per iscritto dalla Stazione Appaltante.

Acquisti di materiali non richiesti o autorizzati, di DPI e/o di attrezzature espressamente a carico dell'Appaltatore, non saranno riconosciuti dalla Stazione Appaltante. La stessa provvederà a detrarre tali spese ingiustificate in occasione del primo stato avanzamento utile.

#### 4.2.2. MANUTENZIONE IMPIANTI IDRICO-SANITARI

##### 4.2.2.1. OGGETTO DEL SERVIZIO

Il servizio ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere da idraulico occorrenti per la realizzazione di:

- interventi di manutenzione ordinaria programmata (compresi nel canone);
- interventi di manutenzione a guasto (compresi nel canone);
- interventi manutenzione straordinaria (extra canone);

sugli impianti idrico-sanitari installati in ogni edificio, infrastruttura e area oggetto dell'appalto.

Tale servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti inclusi nell'appalto e/o comunque almeno a quelli indicati nel seguente elenco:

- allacciamento;
  - rete di distribuzione;
  - apparecchi sanitari;
  - impianto trattamento acque nere;
  - impianto di addolcimento;
  - impianti di aspirazione;
  - rete di distribuzione dei gas;
  - tutti gli impianti idrico sanitari;
  - tutti gli impianti di distribuzione di acqua fredda, acqua calda sanitaria, condizionamento e riscaldamento.
-

#### 4.2.2.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

L'attività si sviluppa attraverso delle visite programmate ed interventi ordinari, con i quali dovranno essere verificati e ripristinati tutti i componenti impiantistici.

Le attività di manutenzione ordinaria dovranno rispettare il Piano di Manutenzione presentato in fase di gara che potrà essere integrato dalla Stazione Appaltante in funzione delle reali esigenze e delle maggiori criticità di alcuni fabbricati rispetto ad altri.

La manutenzione su richiesta per guasto, compresa nel canone mensile, comprenderà tutti gli interventi riparativi ordinari richiesti durante il normale orario di lavoro, quelli fuori orario, in orario notturno e nei festivi, e avrà l'obiettivo di ripristinare i vari componenti danneggiati o usurati, riportando la funzionalità e l'integrità del manufatto oggetto di intervento.

#### 4.2.2.3. MATERIALI, MEZZI E ATTREZZATURE

All'interno del canone mensile sono compresi tutti i materiali, mezzi e attrezzature necessarie per svolgere attività di manutenzione ordinaria e di manutenzione su richiesta per guasto.

Sono compresi nel canone i seguenti materiali (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- tubazioni in ferro, pvc, polietilene;
- valvole e detentori;
- saracinesche, contatori, disconnettori;
- tutti gli elementi per radiatori;
- gli apparecchi idrosanitari, le rubinetterie;
- i filtri per i condizionatori e le UTA ;
- tutto quanto altro occorre per eseguire gli interventi di manutenzione.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà in qualsiasi momento dell'appalto di recuperare il materiale extra tramite proprio fornitore, senza che l'Appaltatore possa rivendicare alcunché.

Gli eventuali acquisti di materiale extra legati ad attività di manutenzione straordinaria da parte dell'Appaltatore, dovranno sempre essere autorizzati per iscritto dalla Stazione Appaltante.

Acquisti di materiali non richiesti o autorizzati, di DPI e/o di attrezzature espressamente a carico dell'Appaltatore, non saranno riconosciuti dalla Stazione Appaltante. La stessa provvederà a detrarre tali spese ingiustificate in occasione del primo stato avanzamento utile.

#### 4.2.3. MANUTENZIONE IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

##### 4.2.3.1. OGGETTO DEL SERVIZIO

Il servizio ha per oggetto la conduzione e tutte le opere per la realizzazione di:

- interventi di manutenzione ordinaria programmata (compresi nel canone);
- interventi di manutenzione a guasto (compresi nel canone);
- interventi manutenzione straordinaria (extracanone);

Il servizio è volto a garantire la piena efficienza degli Impianti di Riscaldamento oggetto dell'appalto. Nello svolgimento di tale attività l'Appaltatore deve attenersi a quanto previsto dalla normativa vigente; è inoltre

---

compito dell'Appaltatore verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia.

Il servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti e/o comunque almeno a quelli indicati nel seguente elenco:

- caldaie;
- bruciatori comprensivi di tutti gli accessori di sicurezza;
- scambiatori di calore;
- elementi terminali;
- reti di distribuzione;
- ventilatori;
- motori e pompe;
- unità di trattamento aria (U.T.A.);
- ventilconvettori (fan coil);
- strumenti per misure e regolazione;

#### 4.2.3.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Per l'espletamento delle attività oggetto dell'Appalto, l'Appaltatore dovrà garantire le attività di manutenzione ordinaria previste nel Piano di Manutenzione e su richiesta per guasto segnalate dalla Stazione Appaltante.

Nello specifico, saranno a cura dell'Appaltatore le seguenti attività (che dovranno essere implementate dalle attività contenute nel Piano di Manutenzione):

- accensione degli impianti rispettando la normativa vigente in materia di contenimento energetico;
- esercizio e conduzione di tutti gli impianti e le apparecchiature afferenti alle centrali termiche affidati in gestione, comprese le apparecchiature accessorie e le linee elettriche di alimentazione (dai quadri di centrale), provvedendo alla taratura dei dispositivi di comando degli impianti e impostando temperature ed orari di funzionamento da condividere con la Stazione Appaltante;
- manutenzione ordinaria e programmata-preventiva degli impianti tecnici, delle linee elettriche di alimentazione, dei quadri elettrici, etc.;
- fornire tutti i materiali minuti di consumo occorrenti per le opere manutentive;
- interventi di emergenza a seguito di segnalazione guasto o fermo impianto. Il responsabile per conto dell'Appaltatore dovrà risultare reperibile telefonicamente 24 ore su 24 ed il relativo intervento dovrà avvenire nel rispetto delle tempistiche fornite dal presente Capitolato;
- fornitura della prestazione di "terzo responsabile" per le caldaie la cui potenzialità rientra nei limiti delle relative prescrizioni delle normative vigenti, in conformità a quanto previsto all'articolo 6 del D.P.R. n. 74/2013: il terzo responsabile dovrà dichiarare sotto la propria responsabilità di essere in possesso dei requisiti di legge, e ne consegna le certificazioni all'atto della stipula pena la non validità dell'intero contratto, inoltre l'appaltatore dovrà predisporre le comunicazioni da inoltrare agli enti competenti secondo quanto previsto dal D.Lgs.152/06 parte V titoli I-II-III;
- il controllo dell'erogazione agli utenti finali del servizio di fornitura del caldo garantendo una temperatura degli ambienti in aderenza a quanto indicato nella Norma UNI 5364, ivi compresa la verifica estemporanea diretta dei livelli di temperatura in ambiente;
- coordinamento delle forniture di combustibile affidata a terzi per le caldaie con funzionamento a gasolio (i costi relativi al combustibile sono totalmente a carico del Committente): con periodicità

settimanale (il giorno stabilito verrà concordato al momento della stipula del contratto) l'appaltatore è obbligato a comunicare al preposto della Stazione Appaltante le giacenze delle caldaie a gasolio. Una settimana prima dell'effettivo esaurimento il fornitore comunicherà al Committente la necessità di carico combustibile. Insieme al preposto della Stazione Appaltante, che attiverà la fornitura a carico di terzi, l'Appaltatore procederà quindi all'assistenza in fase di carico combustibile;

- la pulizia dei locali caldaia alla consegna ed il loro mantenimento in condizioni d'igiene e sicurezza per tutta la durata del contratto (con la pulizia dei locali tecnici, s'intendono compresi gli oneri di carico, scarico e conferimento dei materiali derivanti da tali pulizie);
- mantenimento di un registro su cui dovranno essere annotate, tutte le operazioni ordinarie e ordinarie non programmate effettuate dal personale in servizio della ditta appaltatrice, nonché il consumo di materiale utilizzato (da specificare sul libretto degli impianti);
- redazione di un rapporto sull'andamento del servizio. Il rapporto conterrà lo stato degli impianti, il riepilogo dei giorni e degli orari di funzionamento degli impianti, il riepilogo delle attività di manutenzione, il riepilogo delle eventuali attività di manutenzione straordinaria concordate con il Committente e quant'altro significativo all'analisi del corretto funzionamento degli apparati e tutti gli elementi utili per la verifica dell'esercizio in corso, con frequenza mensile;
- presentazione, dopo la chiusura della stagione, di una dettagliata relazione sull'andamento della trascorsa gestione e sullo stato degli impianti, allo scopo di fornire a SO.GE.M.I. gli elementi utili per la verifica dell'esercizio; frequenza annuale (a fine stagione riscaldamento);
- espletamento delle pratiche relative al decreto legislativo del 19 agosto 2005 n. 192 e s.m.i., entro le scadenze indicate dal Comune di Milano. S'intendono comprese le relative prestazioni per i controlli e le certificazioni. Gli eventuali oneri da corrispondere al Comune di Milano sono a carico del Committente;
- impegno in funzione delle condizioni meteorologiche a verificare i consumi di tutti gli impianti in appalto e ad apporre tutte le operazioni necessarie per il raggiungimento dello scopo di risparmio economico;
- spegnimento e messa a riposo degli impianti secondo la normativa vigente in materia di contenimento energetico.

#### 4.2.3.3. MATERIALI, MEZZI E ATTREZZATURE

Nel canone mensile sono compresi tutti i materiali, mezzi e attrezzature necessarie per svolgere le attività di manutenzione ordinaria e di manutenzione su richiesta per guasto.

Sono compresi nel canone i seguenti materiali (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- tubazioni in ferro, pvc, polietilene;
- valvole e detentori;
- saracinesche, contatori, disconnettori;
- tutti gli elementi per radiatori;
- gli apparecchi idrosanitari, le rubinetterie;
- i filtri per i condizionatori e le UTA;
- tutto quanto altro occorre per eseguire gli interventi di manutenzione.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà in qualsiasi momento dell'appalto di recuperare il materiale extra tramite proprio fornitore, senza che l'Appaltatore possa rivendicare alcunché.

---

Gli eventuali acquisti di materiale extra legati ad attività di manutenzione straordinaria da parte dell'Appaltatore, dovranno sempre essere autorizzati per iscritto dalla Stazione Appaltante tramite personale della Direzione Tecnica.

Acquisti di materiali non richiesti o autorizzati, di DPI e/o di attrezzature espressamente a carico dell'Appaltatore, non saranno riconosciuti dalla Stazione Appaltante. La stessa provvederà a detrarre tali spese ingiustificate in occasione del primo stato avanzamento utile.

#### 4.2.4. MANUTENZIONE IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E REFRIGERAZIONE

##### 4.2.4.1. OGGETTO DEL SERVIZIO

Il servizio è volto a garantire la piena efficienza di tutti gli Impianti di Condizionamento e Refrigerazione oggetto dell'appalto e tutte le opere per la realizzazione di:

- interventi di manutenzione ordinaria programmata (compresi nel canone);
- interventi di manutenzione a guasto (compresi nel canone);
- interventi manutenzione straordinaria (extra canone);

Nello svolgimento di tale attività l'Appaltatore deve attenersi a quanto previsto dalla normativa vigente; è inoltre compito dell'Appaltatore verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia.

Tale servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti e/o comunque almeno a quelli indicati nel seguente elenco:

- ventilatori;
- motori e pompe;
- reti di distribuzione acqua e aria;
- unità di trattamento aria (U.T.A.);
- termoventilatori pensili tipo a soffitto completi di accessori;
- unità interna – esterna split/multisplit;
- torrino estrazione aria;
- strumenti per misura e regolazione;
- ventilconvettori (fan coil).

##### 4.2.4.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Per l'espletamento delle attività oggetto dell'Appalto, l'Appaltatore dovrà rispettare le attività di manutenzione ordinaria previste nel Piano di Manutenzione e su richiesta per guasto segnalate dalla Stazione Appaltante.

Nello specifico, saranno a cura dell'Appaltatore le seguenti attività (che dovranno essere implementate dalle attività contenute nel Piano di Manutenzione):

- accensione degli impianti rispettando la normativa vigente in materia di contenimento energetico;
- esercizio, conduzione e manutenzione di tutti gli impianti affidati in gestione ai sensi del presente appalto, comprese le apparecchiature accessorie e le linee elettriche di alimentazione dai quadri generali;

- manutenzione ordinaria e programmata-preventiva degli impianti tecnologici, degli impianti elettromeccanici, linee elettriche di alimentazione, quadri elettrici, relativi agli impianti e ai locali di pertinenza;
- fornitura dei materiali di consumo ordinari, correttivi ed additivi necessari per la conduzione ordinaria degli impianti (olio per compressori, acidi, ...);
- interventi di emergenza a seguito di segnalazione guasto o fermo impianto. In merito il responsabile per conto dell'Appaltatore dovrà risultare reperibile telefonicamente 24 ore su 24 ed il relativo intervento dovrà avvenire nel rispetto delle tempistiche previste dal presente Capitolato;
- il controllo dell'erogazione agli utenti finali del servizio di fornitura del freddo garantendo una temperatura degli ambienti in aderenza a quanto indicato dalla normativa vigente, ivi compresa la verifica estemporanea diretta dei livelli di temperatura in ambiente;
- la pulizia dei locali tecnici alla consegna ed il loro mantenimento in condizioni d'igiene e sicurezza per tutta la durata del contratto (con la pulizia dei locali tecnici, s'intendono compresi gli oneri di carico, scarico e conferimento dei materiali derivanti da tali pulizie);
- mantenimento di un registro su cui dovranno essere annotate tutte le attività di manutenzione effettuate dal personale in servizio della ditta appaltatrice, nonché il consumo di materiale utilizzato (da specificare sul libretto degli impianti);
- esecuzione di diagnosi volte a fotografare lo stato degli impianti (rapporto mensile). Il rapporto conterrà lo stato degli impianti, il riepilogo dei giorni e degli orari di funzionamento degli impianti, il riepilogo delle attività di manutenzione, il riepilogo delle eventuali attività di manutenzione straordinaria concordate con il Committente e quant'altro significativo all'analisi del corretto funzionamento degli apparati e tutti gli elementi utili per la verifica dell'esercizio in corso;
- mantenimento del registro di carico e scarico freon e registri rifiuti speciali: gli oneri saranno a carico della Stazione Appaltante previa autorizzazione;
- pulizia o sostituzione dei filtri degli impianti oggetto dell'appalto: gli oneri relativi alla fornitura dei nuovi filtri saranno a carico della Stazione Appaltante previa autorizzazione;
- presentazione della dichiarazione F-Gas, contenente informazioni relative alle quantità di emissioni in atmosfera di gas fluorurati relativi all'anno precedente, secondo quanto previsto dal regolamento (CE) n. 842/2006 e dell'articolo 16, comma 2, del DPR 43/2012.
- presentazione, dopo la chiusura della stagione, di una dettagliata relazione sull'andamento della trascorsa gestione e sullo stato degli impianti, allo scopo di fornire a SO.GE.M.I. gli elementi utili per la verifica dell'esercizio;
- spegnimento e messa a riposo degli impianti secondo la normativa vigente in materia di contenimento energetico.

#### 4.2.4.3. MATERIALI, MEZZI E ATTREZZATURE

All'interno del canone mensile sono compresi tutti i materiali, mezzi e le attrezzature necessarie per svolgere attività di manutenzione ordinaria e di manutenzione su richiesta per guasto.

Sono compresi nel canone i seguenti materiali (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- tubazioni in ferro, pvc, polietilene;
  - valvole e detentori;
  - saracinesche, contatori, disconnettori;
  - tutti gli elementi per radiatori;
  - gli apparecchi idrosanitari, le rubinetterie;
-

- i filtri per i condizionatori e le UTA;
- tutto quanto altro occorre per eseguire gli interventi di manutenzione.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà in qualsiasi momento dell'appalto di recuperare il materiale extra tramite proprio fornitore, senza che l'Appaltatore possa rivendicare alcunché.

Gli eventuali acquisti di materiale extra legati ad attività di manutenzione straordinaria da parte dell'Appaltatore, dovranno sempre essere autorizzati per iscritto dalla Stazione Appaltante tramite personale della Direzione Tecnica.

Acquisti di materiali non richiesti o autorizzati, di DPI e/o di attrezzature espressamente a carico dell'Appaltatore, non saranno riconosciuti dalla Stazione Appaltante. La stessa provvederà a detrarre tali spese ingiustificate in occasione del primo stato avanzamento utile.

#### 4.2.5. MANUTENZIONE IMPIANTI ELEVATORI E RAMPE DI CARICO

Il servizio è volto a garantire il regolare funzionamento e la buona conservazione di tutti gli Impianti Elevatori e Rampe di Carico oggetto dell'appalto. Tale servizio è disciplinato dalla normativa, sia statale che regionale, vigente in materia che deve intendersi integralmente richiamata ai fini del presente Capitolato; in particolare si richiama il D.P.R. n. 162 del 30 aprile 1999 attuativo della Direttiva 95/16 riguardante ascensori e montacarichi ed il D.M. 4 dicembre 2002 riportante l'Elenco delle norme armonizzate ai sensi dell'art. 5 del decreto del Presidente della Repubblica 30 aprile 1999, n. 162, concernente l'attuazione della direttiva 95/16/CE in materia di ascensori.

L'Appaltatore è comunque tenuto a verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia.

Il servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli elevatori e rampe di carico indicati nel seguente elenco:

- ascensori adibiti al trasporto di persone (categoria A);
- ascensori adibiti al trasporto di cose accompagnate da persone (categoria B);
- montacarichi adibiti al trasporto di cose, con cabina accessibile alle persone per le sole operazioni di carico e scarico (categoria C);
- montacarichi adibiti al trasporto di cose, con cabina non accessibile alle persone (categoria D);
- rampe di carico.

##### 4.2.5.1. OGGETTO DEL SERVIZIO

Il servizio prevede la manutenzione ordinaria, straordinaria e il pronto intervento relativamente a tutti gli impianti elevatori e le rampe di carico presenti presso gli immobili oggetto del capitolato.

##### 4.2.5.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Per l'espletamento delle attività oggetto dell'Appalto, l'Appaltatore dovrà garantire le attività di manutenzione ordinaria previste nel Piano di Manutenzione e su richiesta per guasto segnalate dalla Stazione Appaltante.

Nello specifico, saranno a cura dell'Appaltatore le seguenti attività (che dovranno essere implementate dalle attività contenute nel Piano di Manutenzione).



## IMPIANTI ELEVATORI

- visita trimestrale di un operaio specializzato per la pulizia e lubrificazione del macchinario, degli organi di trasmissione ed apparati elettrici; con fornitura gratuita dei lubrificanti e degli stracci occorrenti;
- visita semestrale di un tecnico per il controllo e la verifica degli impianti e per le prescritte annotazioni sul libretto di esercizio;
- invio di un operaio specializzato a seguito di ogni chiamata giustificata entro i limiti del seguente orario:

dal lunedì alla domenica dalle ore 8.00 alle ore 12.00 e dalle ore 13.30 alle ore 17.30;

- fornitura e posa dei seguenti materiali: relè - invertitori - contatti ausiliari - bobine e contatti dei teleruttori - diodi - condensatori - raddrizzatori - fusibili - guarnizioni ceppi freno - contatti delle porte di cabina - contatti delle porte di piano - guarnizioni pattini scorrimento cabina e contrappeso - molle - pattini di scorrimento porte di cabina e di piano - deviatori - funicelle automatismo porte - componenti schede elettroniche - componenti valvole idrauliche - rabbocchi olio centraline o argani - lampade di cabina - accorciamento funi di trazione e del limitatore di velocità - bottoni per pulsantiera di azionamento - gemme per tastiere o segnalatori - lampadine di segnalazioni - tutte le regolazioni per il buon funzionamento dei componenti dell'impianto;
- servizio di emergenza che dovrà essere attivato esclusivamente in caso di emergenza e comunque ogni qualvolta l'impianto si blocchi con persone all'interno della cabina. Tale servizio dovrà essere in funzione 365 giorni all'anno, 24 ore su 24.
- In caso di blocco dell'impianto elevatore con persone presenti all'interno, l'Appaltatore è comunque tenuto ad intervenire in emergenza entro 45 minuti dalla ricezione della segnalazione.

Il tempo di intervento sarà calcolato come tempo intercorrente fra la ricezione della segnalazione / richiesta e l'inizio del sopralluogo;

- servizio GSM per tutti gli impianti elevatori, per la gestione delle chiamate d'emergenza, che dovrà comprendere il costo del traffico telefonico originato dal collegamento dell'apparecchiatura di telesoccorso posta nella cabina mobile con il call center di emergenza dell'Appaltatore (attivo 24 ore su 24);
- assistenza alle visite periodiche degli Organi ispettivi di controllo (secondo quanto previsto dall'art. 13 del DPR 162/99);
- assistenza alle visite straordinarie degli Organi ispettivi di controllo (secondo quanto previsto dall'art. 14 del DPR 162/99);
- esecuzione di interventi di manutenzione straordinaria: gli interventi straordinari comprendono tutte le attività a carattere manutentivo che non sono comprese nel canone, che riguardano la sostituzione di materiali non inclusi nel canone e che generalmente derivano da richieste specifiche della Stazione Appaltante. Nessun intervento extra canone può essere intrapreso senza la preventiva autorizzazione scritta della Stazione Appaltante, in seguito a formale presentazione di preventivo da parte dell'Appaltatore.

La Stazione Appaltante, nel rispetto del D. Lgs 50/2016 e s.m.i. e del regolamento aziendale interno, potrà consultare anche altri operatori economici e scegliere il soggetto migliore sulla base dei criteri di valutazione che di volta in volta verranno applicati.

---

## RAMPE DI CARICO

- visita trimestrale di un operaio specializzato per la pulizia e lubrificazione del macchinario, degli organi di trasmissione ed apparati elettrici; con fornitura gratuita dei lubrificanti e degli stracci occorrenti;
- visita semestrale di un tecnico per il controllo e la verifica degli impianti e per le prescritte annotazioni sul libretto di esercizio;
- invio di un operaio specializzato a seguito di ogni chiamata giustificata entro i limiti del seguente orario:

dal lunedì alla domenica dalle ore 8.00 alle ore 12.00 e dalle ore 13.30 alle ore 17.30;

- servizio di emergenza che dovrà essere attivato esclusivamente in caso di emergenza e comunque ogni qualvolta l'impianto si blocchi non permettendo lo svolgimento delle attività di carico / scarico. Tale servizio dovrà essere in funzione 365 giorni all'anno, 24 ore su 24;
- esecuzione di interventi di manutenzione straordinaria: gli interventi straordinari comprendono tutte le attività a carattere manutentivo che non sono comprese nel canone e che generalmente derivano da richieste specifiche della Stazione Appaltante. Nessun intervento extra canone può essere intrapreso senza la preventiva autorizzazione scritta della Stazione Appaltante, in seguito a formale presentazione di preventivo da parte dell'Appaltatore.

### 4.2.6. MANUTENZIONE IMPIANTI ANTINCENDIO

#### 4.2.6.1. OGGETTO DEL SERVIZIO

Il servizio è volto a garantire la piena efficienza di tutti i presidi antincendio (impianti antincendio, estintori, etc.) presenti presso gli immobili ed aree oggetto dell'appalto.

Nello svolgimento di tale attività l'Appaltatore deve attenersi a quanto contenuto nella normativa vigente; è inoltre compito dell'Appaltatore verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia.

Il servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti e/o comunque almeno a quelli indicati nel seguente elenco:

- impianti idrici fissi antincendio;
- impianti fissi di estinzione automatici a pioggia (Sprinkler);
- estintori carrellati;
- estintori portatili;
- impianti di rilevazione fumi;
- impianti evacuatori di fumo e calore;
- sistemi di allertamento;
- impianti di illuminazione di sicurezza;
- porte tagliafuoco, maniglioni antipánico e relativi accessori.

#### 4.2.6.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Il servizio di manutenzione dei presidi antincendio dovrà essere svolto da personale tecnico specializzato, regolarmente coperto da tutti gli obblighi assicurativi, previdenziali e di formazione specifica, in possesso delle attrezzature necessarie per svolgere tutte le attività previste dalla normativa specifica, con interventi

---

programmati durante le giornate feriali ed in conformità alla normativa vigente in materia di manutenzione apparecchiature e impianti antincendio.

I lavori eccedenti l'offerta, eseguiti previa autorizzazione di SO.GE.M.I., saranno contabilizzati a consuntivo, oltre quanto ordinato, nel rispetto dei listini previsti dal presente capitolato preventivamente autorizzati, a cui verrà applicato lo sconto ottenuto in fase di gara, dopo aver presentato consuntivo finale relativo all'attività di rilievo dello stato di fatto dei presidi presenti.

Presso gli uffici della tecnici di SO.GE.M.I. sono presenti e a disposizione i registri manutentivi e le planimetrie dei presidi antincendio oggetto del servizio.

Di seguito vengono descritte tutte le attività di manutenzione previste su impianti e presidi antincendio che risultano compresi nel canone contrattuale.

### **IDRANTI E NASPI**

La verifica degli idranti e delle relative lance/manichette flessibili dovrà essere eseguita secondo modalità e periodicità di cui alle norme UNI 10779:2014 (reti di idranti) e UNI EN 671-3:2009 e s.m.i. ed eseguita da personale competente e qualificato.

In conformità alla norma UNI EN 671-3: 2009 nonché alle istruzioni contenute nel manuale d'uso che deve essere predisposto dal fornitore dell'impianto idrico antincendio, la manutenzione di naspi e idranti a muro deve avere, in ogni caso, frequenza non inferiore a due volte all'anno. Tutte le tubazioni flessibili e semirigide, sia relative a idranti e naspi, sia a corredo di idranti soprasuolo e sottosuolo, devono essere verificate annualmente e sottoposte alla pressione di rete al fine di verificarne l'integrità.

Indipendentemente da ciò, ogni 5 anni deve essere eseguita una prova idraulica delle tubazioni flessibili e semirigide come previsto dalle UNI EN 671-1, UNI EN 671-2 e UNI EN 671-3:2009 e s.m.i.

Il controllo e la manutenzione a cura di persona competente dovranno seguire la seguente procedura (elenco non esaustivo):

- srotolamento completo e sottoposta a pressione di rete;
- integrità dell'attrezzatura e verifica di accessibilità della stessa;
- assenza di segni di corrosione o perdite;
- istruzioni d'uso chiare e leggibili;
- collocazione chiaramente segnalata;
- ganci per fissaggio a parete adeguati, fissi e saldi;
- getto d'acqua costante e sufficiente all'uso previsto (verifica con misuratori di portata e pressione);
- indicatore di pressione (ove presente) correttamente funzionante e nel range della sua scala operativa;
- tubazione (per tutta la sua lunghezza) priva di screpolature, deformazioni, logoramenti o danneggiamenti;
- sistema di fissaggio tubazione adeguato ed a tenuta;
- bobine ruotanti agevolmente in ambo le direzioni;
- per naspi orientabili: supporto pivotante ruotante facilmente fino a 180°;
- per naspi manuali: valvola d'intercettazione di tipo adeguato e di facile manovrabilità;
- per naspi automatici: corretto funzionamento valvola automatica e d'intercettazione di servizio;
- verifica condizioni tubazione di alimentazione idrica: presenza di segni di logoramento o danneggiamento in caso di tubazione flessibile;

- per dispositivi collocati in cassetta: assenza segni di danneggiamento e agevole apertura portelli;
- lancia erogatrice di tipo appropriato e di facile manovrabilità;
- corretto funzionamento, corretto e saldo fissaggio dell'eventuale guida di scorrimento tubazione (ove presente);
- garantire naspo antincendio o idrante a muro sempre pronti per un uso immediato (in caso di necessità di ulteriori attività di manutenzione, obbligo apposizione sull'apparecchiatura di cartello di "fuori servizio" e di avviso dato all'utilizzatore/proprietario;
- completezza contenuto cassette idranti al corretto utilizzo degli stessi.

In caso di esito negativo delle verifiche periodiche previste, le manichette devono essere sostituite.

Dopo ogni controllo ed annotazione delle necessarie misure correttive, ogni naspo antincendio ed ogni idrante a muro deve essere marcato come "REVISIONATO" dalla persona competente. La persona responsabile dovrà riportare in un registro permanente ogni ispezione, controllo e collaudo. La registrazione dovrà comprendere:

- data (mese e anno) del controllo e dei collaudi;
- annotazione del risultato dei controlli;
- elenco e data di installazione delle eventuali parti di ricambio;
- se sono necessarie ulteriori azioni;
- data (mese ed anno) del successivo controllo e manutenzione;
- identificazione di ogni naspo e/o idrante a muro.

Dopo ciascun controllo e manutenzione si ricorda la necessità di apporre un sigillo di sicurezza per ciascun naspo/idrante a muro

### **STAZIONI DI POMPAGGIO**

L'attività di manutenzione delle stazioni di pompaggio dovrà prevedere le seguenti attività:

- controllo periodico mensile: a cura azienda specializzata;
- controllo periodico trimestrale: a cura dell'azienda specializzata;
- controllo periodico semestrale: a cura dell'azienda specializzata;
- controllo periodico annuale: a cura di azienda specializzata;
- controllo periodico triennale: a cura di azienda specializzata;
- controllo periodico decennale: a cura di azienda specializzata.

**Il controllo periodico mensile** prevede la verifica del livello e della densità dell'elettrolito di tutte le celle degli accumulatori al piombo (incluse batterie di avviamento motopompa diesel e quadro elettrico di controllo).

**Il controllo periodico trimestrale** deve avvenire con cadenza non superiore alle 13 settimane e comprendere (elenco non esaustivo):

- eventuale revisione del livello di pericolo assegnato a mezzo di analisi delle eventuali modifiche intervenute sulla struttura, sul contenuto, sulla modalità di deposito, sul posizionamento apparecchiature, ecc;
  - controllo e verifica di assenza di corrosione su tubazioni/sostegni e necessità di riverniciatura;
  - controllo necessità di ripristino nastro avvolto sulle tubazioni;
  - controllo eventuali collegamenti elettrici di messa a terra;
  - controllo e verifica delle alimentazioni idriche, avvisi automatici, valori pressioni/portate, valvole di intercettazione/controllo/allarme, flussostati, manometri, ecc;
-

- controllo e verifica alimentazioni elettriche secondarie;
- controllo e verifica qualità e disponibilità ricambi.

Al termine dell'ispezione, l'azienda specializzata incaricata deve fornire all'utente un resoconto dell'ispezione (con data e firma), con segnalazione di qualsiasi intervento effettuato/necessario, incluse condizioni atmosferiche che avrebbero potuto influenzare i risultati ottenuti.

**Il controllo periodico semestrale** deve avvenire con cadenza minima non superiore a 6 mesi l'azienda specializzata incaricata dovrà effettuare quanto segue (elenco non esaustivo):

- prove di portata di tutte le pompe di alimentazione e di ciascuna alimentazione idrica;
- prova di mancato avvio motopompa diesel;
- controllo e verifica valvole a galleggiante nei serbatoi di accumulo, filtri di aspirazione sulle pompe, eventuali filtri paratie filtranti camere di sedimentazione.

**Il controllo periodico triennale** deve avvenire con cadenza minima non superiore a 3 anni l'azienda specializzata incaricata dovrà effettuare quanto segue (elenco non esaustivo):

- ove non specificato dal manuale del serbatoio, controllo e verifica interna di tutti i serbatoi con eventuale drenaggio/pulizia, in funzione delle raccomandazioni del fabbricante;
- controllo, verifica ed eventuale revisione/sostituzione di tutte le valvole di intercettazione alimentazione idrica, valvole di allarme, di non ritorno.

**Controllo periodico decennale** deve avvenire con cadenza minima non superiore a 10 anni l'azienda specializzata incaricata dovrà effettuare il controllo, la verifica e la pulizia interna di tutte le riserve idriche, inclusa l'impermeabilizzazione, con eventuale drenaggio.

#### **SPRINKLER**

La sua verifica deve essere effettuata conformemente alla norma UNI11224:2011.

Le operazioni preliminari da effettuarsi sempre prima di ogni operazione sull'impianto:

- informare il personale di riferimento dell'utente (guardina, RSPP, ecc.) dell'inizio dell'attività;
- disinserire gli allarmi acustici o le segnalazioni di allarme;
- esporre il cartello "impianto in manutenzione";
- prima di effettuare qualsiasi manovra, effettuare la lettura e la registrazione di tutti i manometri, gli indicatori di livello e di posizionamento delle valvole.

Di seguito vengono descritte tutte le attività di manutenzione previste:

#### **Controllo periodico trimestrale**

- ispezione delle valvole;
- ispezione degli sprinkler;
- ispezione delle tubazioni e dei relativi sostegni;
- ispezione delle alimentazioni idriche ed elettriche;
- verifica del numero di sprinkler di ricambio disponibili.

#### **Controllo periodico semestrale (solo per impianti a secco)**

- ispezione delle valvole di allarme a secco;
- verifica della efficienza delle dotazioni di scorta;

- ispezione del collegamento di riporto allarmi con il locale gestione emergenze.

**Controllo periodico annuale (prova alimentazioni)**

- prove della portata della pompa;
- prove del mancato avviamento del motore;
- prove sulle valvole a galleggiante;
- prove sulle camere di aspirazione;
- prove sui filtri per la pompa.

**Controllo periodico triennale (verifica e revisione serbatoio e valvole)**

- prove e verifiche sui serbatoi, esternamente e internamente;
- prove su tutte le valvole.

**Controllo periodico decennale (revisione generale)**

- interventi di pulizia;
- interventi di impermeabilizzazione;
- esame delle riserve idriche.

**Registro**

Al termine di ogni controllo, la Stazione Appaltante deve ricevere un resoconto firmato e datato dell'ispezione effettuata, documento che deve essere custodito nel fabbricato, in un apposito registro. Il registro conterrà l'elenco dei lavori svolti, gli eventuali guasti o variazioni rispetto alle ispezioni precedenti.

Il registro deve contenere:

- un piano di lavoro, o un documento equivalente, comprendente la data di consegna del lavoro, il tempo impiegato, il luogo, le persone che lo hanno eseguito;
- una check list delle operazioni eseguite per ogni impianto, in funzione dei riferimenti normativi o del Programma delle Manutenzioni;
- note di fine visita, in cui venga esplicitato se il sistema dispone di tutti i disegni e della documentazione prevista dalle norme di legge e dalle norme tecniche, se l'impianto è regolarmente funzionante, se sono state riscontrate anomalie e se sono state risolte, o se deve essere pianificata una soluzione per esse, se l'impianto presenta delle non conformità e le azioni proposte per risolverle, se l'ambiente protetto ha subito modifiche e le azioni proposte per l'adeguamento dell'impianto alle modifiche, se vi sono problemi ambientali o gestionali che possano compromettere il funzionamento e la funzionalità del sistema.

Il registro può anche contenere:

- un elenco dettagliato dei componenti del sistema;
  - prove di verifica con strumentazione certificata della reale efficacia delle stazioni di pompaggio con rilievo della curva delle pompe e della taratura degli strumenti di misura installati;
  - un rapporto di analisi della temperatura dei quadri elettrici, tramite termocamera;
  - un rapporto di analisi sulle vibrazioni dei gruppi;
  - una registrazione dei tempi di intervento degli impianti sprinkler;
  - una registrazione degli interventi preventivi di sostituzione del kit di guarnizioni per le valvole di controllo;
  - una registrazione degli eventi relativi al sistema di rilevazione, se presente.
-

## ESTINTORI

La manutenzione degli estintori è suddivisa in diverse attività e deve essere effettuata con periodicità massima di cui al prospetto 1 della norma UNI 9994-1 e s.m.i., di seguito meglio specificate.

**Il controllo iniziale** consiste in un esame (che può essere eseguito anche contemporaneamente alla fase di controllo periodico) e deve prevedere una serie di accertamenti, quali (elenco non esaustivo):

- verificare che gli estintori non rientrino tra quelli "per cui non è consentita la manutenzione" (*Riferimento punto 6 della norma UNI 9994-1: 2013 - Apparecchiature per estinzione incendi - Estintori di incendio - Parte 1: Controllo iniziale e manutenzione e s.m.i.*);
- verificare che iscrizioni e marcature siano presenti e ben leggibili;
- verificare l'esistenza delle registrazioni delle attività manutentive eseguite sugli estintori d'incendio;
- controllare la disponibilità libretto d'uso e manutenzione rilasciato dal produttore (ove previsto);
- qualora i documenti non siano disponibili, o lo siano solo parzialmente, il manutentore deve comunicare alla persona responsabile la non conformità rilevata, così come l'esito dell'attività di controllo iniziale effettuato.

**La sorveglianza** è una misura preventiva che dovrà essere eseguita a cura dell'Appaltatore per conto della persona responsabile in possesso di adeguata informazione in merito e finalizzata ad esaminare lo stato dell'estintore tramite i seguenti accertamenti (elenco non esaustivo):

- integrità estintore e proprio supporto;
- segnalazione dell'estintore a mezzo specifico cartello conforme alla normativa specifica;
- cartello visibile, estintore immediatamente utilizzabile e facile accessibilità allo stesso;
- estintore non manomesso e dispositivo di sicurezza sigillato per evitare azionamenti accidentali;
- iscrizioni ben leggibili;
- indicatore di pressione (ove presente) nel corretto range d'utilizzo;
- cartellino manutentivo presente e senza superamento della data per le attività previste;
- estintore portatile non collocato a pavimento.

**Il controllo periodico** dovrà essere eseguito da persona competente (*Riferimento alla norma UNI 9994-1: 2013 - Apparecchiature per estinzione incendi - Estintori di incendio - Parte 1: Controllo iniziale e manutenzione e s.m.i.*) e consiste in una misura preventiva atta a verificare (periodicità massima di 6 mesi entro la fine del mese di competenza) l'efficienza degli estintori portatili o carrellati, tramite l'effettuazione dei seguenti accertamenti (elenco non esaustivo):

- verifiche di cui alla fase di SORVEGLIANZA;
- controllo pressione interna con strumento indipendente (per estintori a pressione permanente);
- controllo stato di carica mediante pesatura (per estintori a biossido di carbonio);
- controllo presenza, tipo e carica bombole di gas ausiliario (per estintori pressurizzati con tale sistema).

**La revisione programmata** dovrà essere effettuata da persona competente e consiste in una serie di interventi tecnici, effettuati con periodicità non maggiore di quella di cui al prospetto 2 della norma UNI 9994-1 e s.m.i. (entro la fine del mese di competenza), tra cui (elenco non esaustivo):

- esame interno dell'apparecchio con verifica del buono stato di conservazione;
  - esame e controllo funzionale di tutte le parti;
-

- controllo componenti: sezioni passaggio gas ausiliario (ove presente), pescante, tubi flessibili, ugelli ecc.;
- sostituzione dei dispositivi di sicurezza contro le sovrappressioni (ove presenti);
- sostituzione agente estinguente;
- sostituzione guarnizioni;
- sostituzione valvola erogatrice (per estintori a biossido di carbonio);
- rimontaggio estintore in perfetto stato di efficienza.

**L'attività di collaudo** dovrà essere eseguita a cura di personale competente, se non diversamente indicato dalla legislazione vigente. Il collaudo consiste in una misura preventiva atta a verificare, con periodicità specificata, la stabilità del serbatoio o della bombola dell'estintore; l'attività di collaudo deve comportare l'attività di REVISIONE. Per le specifiche si rimanda integralmente alla norma UNI 9994-1 e s.m.i.

**Cartellino di manutenzione:** ogni estintore in esercizio deve essere dotato di cartellino di manutenzione. All'atto del primo controllo iniziale il cartellino del precedente manutentore deve essere rimosso e sostituito. Il cartellino deve riportare (elenco non esaustivo):

- numero di matricola o altri estremi dell'estintore;
- ragione sociale/indirizzo completo/estremi d'identificazione/azienda manutenzione/persona competente;
- tipo di estintore;
- massa lorda dell'estintore;
- carica effettiva;
- tipo di fase effettuata;
- data intervento (mese/anno nel formato mm/aa);
- scadenza successivo controllo (mm/aa) ove previsto da specifiche normative;
- sigla/codice di riferimento o punzone identificativo del manutentore.

**Registro:** tale documento dovrà essere redatto a cura della persona responsabile (*Riferimento alla norma UNI 9994-1: 2013 - Apparecchiature per estinzione incendi - Estintori di incendio - Parte 1: Controllo iniziale e manutenzione e s.m.i.*) che deve essere sempre presente presso l'attività, e deve avere in allegato il "documento di manutenzione" attestante l'avvenuta manutenzione che viene rilasciato dal manutentore secondo i requisiti di legge.

**Il documento di manutenzione** viene rilasciato dal manutentore e attesta le attività svolte, le anomalie riscontrate, gli interventi eseguiti, i ricambi utilizzati e la segnalazione di eventuali operazioni da eseguire.

Il documento deve inoltre contenere i dati dell'azienda di manutenzione, i dati identificativi del manutentore, i dati dell'azienda cliente e della persona responsabile.

#### **IMPIANTI RIVELAZIONE INCENDI**

Il controllo periodico degli impianti di rilevazione degli incendi dovrà essere eseguito secondo le modalità e periodicità previste della norma UNI 11224:2011 e s.m.i.

A partire dal controllo iniziale che l'impresa incaricata potrà effettuare per verificare la completa e corretta funzionalità di apparecchiature/connessioni e la positiva corrispondenza con i documenti progettuali forniti dalla Committenza, la stessa impresa dovrà effettuare un controllo periodico secondo normativa, da effettuarsi con frequenza almeno semestrale, per verificare la completa e corretta funzionalità delle attrezzature e degli impianti.



Elenco delle prove da effettuarsi in funzione della tipologia di impianto e rivelatori presenti (elenco non esaustivo):

- prova della centrale;
- prova dei rivelatori di fumo puntiformi;
- prova dei rivelatori di fumo lineari;
- prova dei rivelatori di temperatura puntiformi;
- prova dei rivelatori di temperatura lineari;
- prova dei sistemi di rivelazione ad aspirazione;
- prova dei rivelatori per condotta;
- prova dei pulsanti di allarme incendio;
- prova dei rivelatori di fiamma;
- prova dei segnalatori ottico e/o acustici;
- prova dei dispositivi attuatori dei sistemi di estinzione;
- prova dei dispositivi di commutazione;
- prova dei dispositivi utilizzando il collegamento degli allarmi via dati / radio.

La verifica generale del sistema deve essere effettuata almeno ogni 10 anni secondo le indicazioni normative e legislative, in funzione delle apparecchiature impiegate o delle istruzioni dei costruttori delle stesse.

Le prove ed i controlli effettuati devono essere riportati su specifiche liste di controllo (*Sulla scorta di quanto previsto dalle appendici A e B della norma UNI 11224:2011 - Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di rivelazione incendi.*). Una copia di tali liste, debitamente compilate e sottoscritte almeno dal tecnico incaricato delle prove e dal responsabile del sistema, deve essere consegnata alla Stazione Appaltante e allegata al registro della manutenzione/controlli quale integrazione al registro antincendio.

### **IMPIANTI EVACUATORI DI FUMO E CALORE**

Il controllo e la manutenzione degli evacuatori fumo e calore e degli altri componenti deve avvenire secondo gli obblighi ai sensi del DM 10/03/1998.

Le operazioni di manutenzione riguardanti gli E.F.C. devono essere svolte con controlli periodici e regolari secondo il manuale d'installazione, di uso e di manutenzione.

I risultati delle varie verifiche periodiche devono essere registrati su apposito registro.

Le componenti che devono essere sottoposte a manutenzione, il tempo massimo di controllo e quello massimo di sostituzione sono:

- evacuatore: 6 mesi;
- cartuccia CO2: 6 mesi;
- valvola termica: 6 mesi;
- molle e spillo di armamento: 6 mesi- 24 mesi;
- carica pirotecnica: 6 mesi- 24 mesi;
- sistema di rivelazione: 6 mesi.

### **SISTEMI DI ALLERTAMENTO**

I sistemi di allertamento prevedono i pulsanti di allarme dell'impianto antincendio, sirene e sistemi di comunicazione con altoparlanti EVAC.

Le componenti che devono essere sottoposte a manutenzione minima semestrale prevedono:

---

- verifica del corretto funzionamento di tutte le componenti: pulsanti, sirene e sistemi di comunicazione (impianto EVAC);
- verifica di intellegibilità dell'impianto;
- controllo della carica delle batterie tampone dei sistemi di allertamento;
- verifica della bollatura dei pulsanti;
- ripristino di dischetti o vetri mancanti;
- verifica della presenza dell'idonea cartellonistica di segnalazione.

I risultati delle varie verifiche periodiche devono essere registrati su apposito registro.

### **IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA**

**Le verifiche generali** devono essere effettuate in conformità al punto 7 della CEI EN 50172:2006, con frequenza almeno semestrale. Esse consistono nella verifica complessiva dell'efficienza degli apparecchi di sicurezza o dell'alimentazione centralizzata (gruppo soccorritore) e del rispetto dei requisiti illuminotecnici di progetto mediante esecuzione delle seguenti operazioni:

- relativamente all'impianto di illuminazione di sicurezza:  
verifica del grado d'illuminamento di locali, percorsi, scale di sicurezza, ostacoli, ausiliari di sicurezza, ecc. nel rispetto di quanto richiesto dall'ambiente di installazione, dalla legislazione vigente e dalle norme di buona tecnica in vigore.
- relativamente al sistema di alimentazione centralizzato:
  - a) verifica del funzionamento del comando di spegnimento del sistema di alimentazione centralizzato;
  - b) verifica della tensione d'uscita in emergenza e del valore di carico;
  - c) verifica del sistema di inibizione, se presente.

Per l'effettuazione di tutte le suddette verifiche si devono tenere in considerazione sia la legislazione vigente applicabile nella specifica situazione sia le specifiche fornite dal costruttore e/o installatore.

Le eventuali anomalie riscontrate devono essere prontamente annotate ed eliminate, se è possibile con un'azione correttiva immediata, diversamente devono essere tempestivamente segnalate alla Stazione Appaltante.

Gli interventi devono essere eseguiti da personale qualificato in possesso di adeguata formazione e devono essere annotati sull'apposita scheda del registro dei controlli.

**Le verifiche di funzionamento** devono essere effettuate in conformità al punto 7 della CEI EN 50172:2006. Esse consistono nell'effettuazione, in aggiunta alle ulteriori indicazioni eventualmente fornite dal costruttore (foglio di istruzioni) e/o dall'installatore, delle seguenti operazioni:

- verifiche relative agli apparecchi di illuminazione sia autonomi sia con alimentazione centralizzata;
  - verifica dell'effettivo intervento in emergenza di tutti gli apparecchi;
  - verifica delle condizioni costruttive degli apparecchi con eventuale sostituzione delle lampade o dei particolari di materia plastica danneggiati;
  - verifica della operatività del sistema di inibizione, dove presente;
  - verifica dell'integrità e leggibilità dei segnali di sicurezza in relazione alle distanze di visibilità;
  - verifica del degrado delle lampade o dei tubi fluorescenti (assenza di annerimento);
  - verifica del numero e della tipologia degli apparecchi installati, con relativi dati di ubicazione e di prestazioni illuminotecniche in conformità con il progetto originale;
-

- verifiche relative alle sorgenti di alimentazione centralizzata;
- verifica delle indicazioni/segnalazioni fornite dal pannello/display del gruppo soccorritore;
- verifica della operatività del sistema di inibizione, dove presente;
- verifica delle corrette operazioni del sistema nel funzionamento di emergenza mediante le indicazioni/segnalazioni fornite dallo stesso.

Per l'effettuazione di tutte le suddette verifiche si devono tenere in considerazione sia la legislazione vigente applicabile nella specifica situazione sia le specifiche fornite dal costruttore e/o installatore.

Le eventuali anomalie riscontrate devono essere prontamente annotate ed eliminate, se è possibile, con un'azione correttiva immediata; diversamente devono essere tempestivamente segnalate alla Stazione Appaltante.

Gli interventi devono essere eseguiti da personale qualificato in possesso di adeguata formazione e devono essere annotati sull'apposita scheda del registro.

**Le verifiche dell'autonomia** devono essere effettuate in conformità al punto 7 della CEI EN 50172:2006 con frequenza almeno semestrale: Esse consistono nella misurazione dell'autonomia dell'impianto ad alimentazione centralizzata (gruppo soccorritore) o di ogni singolo apparecchio di illuminazione di tipo autonomo, mediante esecuzione della seguente operazione:

- verifica dell'intervento e della durata di funzionamento in modo di emergenza mediante procedure di simulazione di interruzione o interruzione dell'alimentazione ordinaria e misurazione della durata di accensione di tutti gli apparecchi di tipo autonomo o collegati all'impianto di alimentazione centralizzata per il tempo richiesto dall'ambiente d'installazione, a seguito del tempo di ricarica in conformità con la legislazione vigente (esame a vista).

Se gli apparecchi non garantiscono l'autonomia di impianto, le batterie devono essere sostituite. Nel caso di impossibilità di effettuazione della verifica dell'autonomia con esame a vista contemporaneo del momento di effettivo spegnimento di tutti gli apparecchi installati, è necessario l'impiego di apparecchi e/o sistemi di illuminazione di emergenza che consentono la verifica automatica dell'effettiva autonomia, secondo modalità da definirsi con apposito progetto da condividere con la Stazione Appaltante che tenga conto delle condizioni d'uso e dei vincoli strutturali dell'impianto.

Con l'impiego di apparecchi e sistemi dotati di verifiche automatiche secondo le sequenze indicate ai punti precedenti, è sufficiente effettuare la verifica dei rapporti di prova e/o degli indicatori luminosi di cui sono muniti. Tali rapporti di prova ed i risultati delle verifiche, nonché equivalenti registrazioni su archivi software, sostituiscono e/o integrano il registro dei controlli

Ai fini dell'esecuzione della verifica si devono tenere in considerazione la normativa tecnica, la legislazione vigente applicabile ed eventuali specifiche indicazioni fornite dal costruttore e/o installatore. Le eventuali anomalie riscontrate devono essere prontamente annotate ed eliminate, se è possibile con un'azione correttiva immediata, altrimenti devono essere tempestivamente segnalate alla Stazione Appaltante.

Gli interventi devono essere eseguiti da personale qualificato in possesso di adeguata formazione e devono essere annotati sull'apposita scheda del registro dei controlli.

**Gli interventi di manutenzione periodica** e le azioni correttive devono essere effettuati in conformità con il punto 7 della CEI EN 50172:2006, con una frequenza semestrale. Essi consistono in una serie di operazioni programmate che consentono di mantenere gli apparecchi in condizioni di efficienza, far sì che l'impianto

assicuri le proprie funzioni di sicurezza nel tempo e di ridurre la probabilità che insorgano eventuali condizioni di guasto e/o pericolo, con particolare riferimento ai seguenti aspetti:

- ripristino dell'apparecchio nel caso non sia presente, nella posizione intesa secondo quanto previsto dalla legislazione vigente e nel progetto del sistema;
- rimozione degli oggetti o altro che possano in qualche modo compromettere l'efficacia del dispositivo (per esempio arredi che impediscono la corretta illuminazione di attrezzature antincendio quali estintori);
- ripristino dell'apparecchio che evidenzi rotture della struttura o degrado della stessa tale da comprometterne la sicurezza della funzione e il rispetto delle prescrizioni di impianto;
- ripristino delle apparecchiature che evidenzino un guasto ovvero la non corretta funzionalità della sorgente di illuminazione e/o della batteria.

Tutti i seguenti interventi di manutenzione periodica devono essere eseguiti da personale qualificato in possesso di adeguata formazione e di conoscenze specifiche della manutenzione elettrica, in conformità con le indicazioni del costruttore:

- interventi sugli apparecchi di illuminazione sia autonomi sia con alimentazione centralizzata;
- esame generale dell'intero impianto d'illuminazione e segnalazione di sicurezza per la verifica dello stato di tutti i componenti;
- pulizia dei segnali indicanti le vie di esodo;
- pulizia del diffusore e del riflettore degli apparecchi di illuminazione;
- serraggio morsettiere e sistemi di aggancio,
- sostituzione delle lampade o dei tubi fluorescenti in caso di mancata funzionalità (accensione),
- sostituzione delle batterie in caso di mancata funzionalità (autonomia);
- interventi sulla sorgente di alimentazione centralizzata;
- serraggio delle morsettiere e delle connessioni;
- pulizia delle batterie ed ingrassaggio morsetti;
- pulizia delle griglie e delle ventole per il raffreddamento.

Nella fase di manutenzione, tutte le operazioni effettuate devono far conservare agli apparecchi o al gruppo soccorritore la conformità all'impianto originale. Nel caso in cui nell'esercizio dell'impianto si evidenzino rotture e/o danneggiamenti, occorre ripristinare le condizioni iniziali.

**Il registro** deve essere conforme alla legislazione vigente e redatto secondo il punto 6.3 della CEI EN 50172:2006, con una struttura tale da poterlo utilizzare per più interventi e per più anni. Sul registro devono inoltre essere riportate le seguenti informazioni:

- data di messa in funzione dell'impianto di illuminazione di emergenza e documentazione tecnica relativa ad eventuali modifiche dello stesso,
- numero di matricola o altri estremi di identificazione dei dispositivi di sicurezza,
- estremi di identificazione del manutentore, firma leggibile del manutentore.

#### **PORTE TAGLIAFUOCO**

Il controllo periodico delle porte tagliafuoco dovrà essere eseguito secondo le modalità e periodicità previste della norma UNI 11473-1:2013 e s.m.i., evidenziando come il controllo periodico a cura del manutentore sia previsto con frequenza pari a due volte all'anno, con cadenza semestrale. Le verifiche comprendono (elenco non esaustivo):

- verifica del marchio di conformità (targhetta) apposto dal produttore;
- verifica assenza di ritegni impropri;
- verifica guarnizioni;
- verifica fissaggio e giochi;
- verifica integrità costruttiva;
- verifica dispositivi di apertura (maneggevolezza, facilità di manovra, verticalità assi cerniere, integrità e scorrevolezza, ecc);
- verifica dispositivi di autochiusura (chiudiporta, cerniere a molla, ecc);
- verifica coordinatore della sequenza di chiusura (corretta sequenza, forza, ecc);
- verifica dei dispositivi di ritegno - fermo in apertura (ove presenti).

Qualora durante la verifica dovessero emergere delle non conformità dei dispositivi di apertura rispetto al D.M. 3 novembre 2004, tali anomalie dovranno essere segnalate e, una volta emessa formale autorizzazione dovranno essere sostituite.

#### 4.2.7. MANUTENZIONE IMPIANTI CONTROLLO ACCESSI

Il servizio è volto a garantire la piena efficienza gli impianti di controllo accessi presenti presso gli immobili oggetto dell'appalto.

Nello svolgimento di tale attività l'Appaltatore deve attenersi a quanto contenuto nella normativa vigente; è inoltre compito dell'Appaltatore verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia.

Il servizio deve essere espletato con riferimento a una parte dei sistemi impiantistici e relativi componenti e/o comunque almeno a quelli indicati nel seguente elenco:

- alimentazione alle colonne dei varchi di accesso al Comprensorio;
- alimentazione ai tornelli di accesso al Comprensorio.

Per l'espletamento delle attività l'Appaltatore dovrà garantire le attività di manutenzione ordinaria previste nel Piano di Manutenzione e su richiesta per guasto segnalate dalla Stazione Appaltante.

L'esecuzione di interventi di manutenzione straordinaria: gli interventi straordinari comprendono tutte le attività a carattere manutentivo che non sono comprese nel canone e che generalmente derivano da richieste specifiche della Stazione Appaltante. Nessun intervento extra canone può essere intrapreso senza la preventiva autorizzazione scritta della Stazione Appaltante, in seguito a formale presentazione di preventivo da parte dell'Appaltatore.

#### 4.2.8. MANUTENZIONE RETI

Per l'espletamento delle attività l'Appaltatore dovrà garantire le attività di manutenzione ordinaria previste nel Piano di Manutenzione e su richiesta per guasto segnalate dalla Stazione Appaltante.

Nello svolgimento di tale attività l'Appaltatore deve attenersi a quanto contenuto nella normativa vigente; è inoltre compito dell'Appaltatore verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia.

Il servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti e/o comunque almeno a quelli indicati nel seguente elenco:

- rete telefonica, comprendente:  
permutatori;  
Cablaggi.
- rete trasmissione dati, comprendente:  
cablaggi;  
permutatori;  
armadi (rack);  
apparati attivi.

#### **Attività ordinaria e su richiesta a guasto**

Le attività ordinarie, predefinite ed integrative, consistono in attività di manutenzione preventiva e programmata. Tali attività sono volte a garantire la piena disponibilità delle reti relativamente agli immobili oggetto dell'appalto e la predizione temporale delle eventuali attività di ripristino/sostituzione che dovessero rendersi necessarie.

L'elenco esemplificativo e non esaustivo delle attività che devono essere effettuate sulle singole unità fondamentali che normalmente costituiscono l'impianto con le relative frequenze minime, è riportato all'interno degli allegati del presente Capitolato.

Qualsiasi ulteriore attività di controllo e manutenzione preventiva, periodica (anche qualora si richieda una frequenza maggiore rispetto a quanto indicato all'interno dell'allegato al presente Capitolato) e necessaria a garantire il corretto funzionamento degli impianti deve considerarsi quindi compresa nel canone e deve essere indicata nel PDA.

Nelle attività ordinarie ed a guasto risultano sempre compresi i materiali di consumo e/o di usura ed i ricambi necessari per l'effettuazione delle attività previste nel canone stesso.

Per gli impianti costituiti da reti telefoniche e di trasmissione dati, le attività manutentive su centrali ed elementi terminali (apparecchio telefonico, PC, videoterminali, tastiere, mouse, stampanti, etc.) non rientrano tra i servizi previsti nel presente capitolato.

#### **Attività straordinarie**

L'esecuzione di interventi di manutenzione straordinaria: gli interventi straordinari comprendono tutte le attività a carattere manutentivo che non sono comprese nel canone e che generalmente derivano da richieste specifiche della Stazione Appaltante. Nessun intervento extra canone può essere intrapreso senza la preventiva autorizzazione scritta della Stazione Appaltante, in seguito a formale presentazione di preventivo da parte dell'Appaltatore.

#### **4.2.9. MINUTO MANTENIMENTO EDILE**

Il servizio è volto all'esecuzione di attività di verifica e monitoraggio di strutture edili e di complementi alle strutture edili nonché all'esecuzione di attività di ripristino.

##### **4.2.9.1. OGGETTO DEL SERVIZIO**

Il servizio ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere edili, falegname, fabbro, serramentista e vetraio occorrenti per la realizzazione di:

- interventi di manutenzione ordinaria programmata (compresi nel canone);
- interventi di manutenzione a guasto (compresi nel canone);
- interventi manutenzione straordinaria (extra canone);

da effettuare su ogni edificio e infrastruttura oggetto dell'appalto.

All'interno del servizio sono inserite tutte le manutenzioni alle strutture edilizie dell'immobile atte a garantire l'efficienza e la piena funzionalità in condizioni di sicurezza.

L'attività si sviluppa attraverso l'esecuzione di visite programmate, nelle quali si procede ad un'accurata verifica di tutte le componenti edilizie, sia esterne che interne, ed una serie di interventi di manutenzione su chiamata per guasto.

Sono, quindi, oggetto dell'appalto tutte le opere edili e affini, compresa la relativa manodopera, i mezzi e i materiali per le normali riparazioni e le opere di sistemazione e adattamento dei locali o gruppi di locali, fabbricati o porzioni di essi che verranno di volta in volta richieste dalla SO.GE.M.I. S.p.A. all'Appaltatore.

Inoltre, attraverso l'attività di monitoraggio, all'Appaltatore è richiesto di prevedere e prevenire eventuali processi di deterioramento ed invecchiamento e di proporre alla Stazione Appaltante i piani di intervento per il mantenimento degli immobili nelle originali condizioni di funzionalità.

Le specializzazioni comprese nel servizio edile (descritte meglio nei successivi capitoli), risultano le seguenti:

- opere di manutenzione in presenza e su manufatti contenenti amianto;
- manutenzione linee vita.

Per le opere da falegname, fabbro, serramentista e vetraio rientrano nel servizio tutti gli interventi di manutenzione ordinaria programmata e di manutenzione su richiesta per guasto eseguiti sui seguenti componenti edilizi (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- infissi interni ed esterni, compreso telai, gocciolatoi, fascette copriasta, mostrine, tavolette di persiane alla genovese ed alla francese;
- arredi in legno "fissi", quali pareti divisorie mobili, pareti attrezzate, armadiature fisse, banconi, postazioni box cassa di filiale;
- arredi in legno "mobili" quali scrivanie, cassettiere, armadi contenitori, sedute;
- infissi interni in legno, metallo, PVC quali porte, finestre, divisori, vetrine;
- arredi e posti di lavoro in genere;
- mobili interni di arredamento (armadi, librerie, cristalli dei piani delle scrivanie, vetrine e bacheche);
- specchi;
- tende interne di qualunque materiale o tipologia, a comando manuale o motorizzato;
- tende frangisole esterne, di qualunque materiale o tipologia (a pantografo, a capottino, a piantana);
- tapparelle e persiane di qualunque materiale e tipologia;
- serrande interne ed esterne;
- portoni sezionali;
- infissi in metallo, sia interni che esterni;
- cancellate fisse e motorizzate, inferriate, griglie, botole, serrande esterne e scale retrattili a mano e/o elettriche, pensiline metalliche;
- manufatti ed arredi metallici;
- recinzioni perimetrali di delimitazione del Comprensorio;
- .....

#### 4.2.9.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

##### **Opere edili**

Per l'espletamento del servizio, l'Appaltatore dovrà garantire gli interventi di manutenzione ordinaria e secondo le urgenze, anche in notturna o in giorni non lavorativi, interventi a guasto.

Due figure che costituiscono il personale manutentivo dell'Appaltatore dovranno avere l'abilitazione per interventi su manufatti contenenti amianto (come meglio specificato nel capitolo "Opere in presenza e su manufatti contenenti amianto") sia come coordinatore che come operatore addetto.

Le attività di manutenzione ordinaria dovranno rispettare il Piano di Manutenzione presentato in fase di gara, che potrà essere integrato dalla Stazione Appaltante in funzione delle reali esigenze e delle maggiori criticità di alcuni fabbricati rispetto ad altri.

La manutenzione su richiesta per guasto, compresa nel canone mensile, comprenderà tutti gli interventi riparativi ordinari richiesti durante il normale orario di lavoro (08.00 – 17.00), quelli fuori orario, in orario notturno e nei festivi, e avrà l'obiettivo di ripristinare i vari componenti edilizi danneggiati o usurati, riportando la funzionalità e l'integrità del manufatto oggetto di intervento.

Gli interventi di manutenzione su richiesta per guasto (compresi nel canone), che potranno essere da muratore, tinteggiatore, gessista, lattoniere, risultano essere i seguenti (a titolo indicativo ma non esaustivo):

- ripresa di intonaci di qualunque tipo, sia interni che esterni (compresi gli interventi "in altezza" che rendono necessario l'utilizzo di mezzi speciali, quali autoscale, per lavori in quota);
- ripresa di coloriture e tinteggiature, anche a seguito degli interventi di cui al punto precedente;
- rifissaggio di gradini, sottogradini, angolari o zoccolini battiscopa (in pietra, marmo, metallo, legno od altro);
- ripristino di strisce antisdrucchiolo su qualsiasi tipo di superficie;
- fissaggio di coppi, lastre di ardesia, metalliche od altro materiale sulla copertura degli edifici;
- ancoraggio di antenne, terminali metallici di camini, comignoli e sfiati d'aria ed altri manufatti sulla copertura degli edifici;
- riparazione di tratti di impermeabilizzazione, compresa la fornitura e posa in opera di nuovo strato di protezione meccanica a copertura del manto impermeabile il più possibile simile all'esistente tra quelli reperibili in commercio (ove non risulti possibile la riutilizzazione dell'eventuale pavimentazione rimossa);
- sistemazione di pavimento flottante (sopraelevato) smosso, di qualsiasi tipo o foggia e, ove non risulti possibile la riutilizzazione del pavimento esistente, la fornitura di nuovo pavimento con caratteristiche assimilabili all'esistente tra quelli reperibili in commercio; è compresa anche la rimozione e la messa in opera della finitura di qualsiasi tipo e foggia, ad esempio laminato, linoleum, tessile, legno, etc.; ripresa e/o sistemazione di pavimentazione in materiale vinilico o tessile, fino ad una superficie di 10 mq per locale, compresa la fornitura della pavimentazione uguale o se non disponibile similare;
- riparazione e sistemazione di controsoffitti in gesso/cartongesso/pannelli in fibra, doghe metalliche, carabottino od altro (sistemazione di pannelli, ripristino/rinforzo pendinatura, etc.);
- ripresa e/o sistemazione di tappezzerie viniliche e non, con sostituzione se necessaria del materiale;
- disotturazione e manutenzione dell'impianto di scarico - sia fognario che delle acque meteoriche - delle colonne di scarico e dei tratti di fognatura ostruiti interna ai sistemi edilizi della Stazione Appaltante;



- pulizia canali di gronda, converse, pluviali, canali di deflusso delle acque meteoriche;
- riparazione e sistemazione canali di gronda, pluviali, scossaline e lattonerie varie;
- smontaggio e ripristino controsoffitti, pavimenti galleggianti e pareti in cartongesso;
- .....

### **Opere da falegname - fabbro**

Il presente servizio comprende tutte le opere da falegname e da fabbro eseguite su qualsiasi componente edilizio facente parte del patrimonio immobiliare di SO.GE.M.I. atte a garantirne l'efficienza e la piena funzionalità in condizioni di sicurezza.

L'attività si sviluppa attraverso delle visite programmate ed interventi ordinari, con i quali si verificano e ripristinano tutti i componenti edilizi sia interni che esterni.

Le attività di manutenzione ordinaria dovranno rispettare il Piano di Manutenzione presentato in fase di gara che potrà essere integrato dalla Stazione Appaltante in funzione delle reali esigenze e delle maggiori criticità di alcuni fabbricati rispetto ad altri.

La manutenzione su richiesta per guasto, compresa nel canone mensile, comprenderà tutti gli interventi riparativi ordinari richiesti durante il normale orario di lavoro (08.00 – 17.00), quelli fuori orario, in orario notturno e nei festivi, e avrà l'obiettivo di ripristinare i vari componenti edilizi danneggiati o usurati, riportando la funzionalità e l'integrità del manufatto oggetto di intervento.

Gli interventi di manutenzione su richiesta per guasto (compresi nel canone) potranno essere (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- regolazione/sostituzione delle cerniere di serramenti, botole, cancelli, passi d'uomo con eventuali saldature in opera;
- registrazione per la corretta chiusura dei serramenti;
- riparazione dei serramenti con limatura di eventuali sormonti, rimessa in quadro dell'infisso, riparazione dei telai;
- interventi di pulizia, regolazione e lubrificazione degli elementi di scorrimento;
- fissaggio con viti o bulloni su elementi lignei o similari;
- ripristino di guarnizioni;
- fissaggio di mostrine, perni, ganci, fermaporta, occhielli, guide a scorrere;
- incollaggio di pannelli o di rivestimenti staccati;
- interventi di ripristino e manutenzione con levigatrice;
- sigillatura del vetro al serramento;
- ripristino dei fermavetro;
- interventi di sigillatura e siliconatura di serramenti, tamponamenti, grate;
- regolazione e sostituzione di maniglie, serrature, cerniere;
- ripristino del fissaggio della struttura di supporto;
- ripristino, eventuale rinforzo degli ancoraggi;
- pulizia e sigillatura del cassonetto del serramento;
- ripristino del fissaggio dei rulli;
- regolazione dei fine corsa;
- riallineamento degli elementi scorrevoli nelle guide;
- lubrificazione delle parti in movimento;
- ripristino della funzionalità della cinghia o altro elemento di comando;

- saldatura delle parti meccaniche staccate;
- fissaggio con viti o bulloni di elementi metallici;
- ripristino guarnizioni su serramenti metallici;
- rimozione ossidazioni mediante spazzolatura e posa di prodotto antiruggine;
- ripristino di griglie, grate, bocche di lupo;
- saldatura e fissaggio di tratti di recinzione, parapetti, ringhiere, balaustre;
- regolazione e sostituzione di maniglie, serrature, sistemi di chiusura a vasistas;
- pulizia guide e binari;
- ....

#### 4.2.9.3. MATERIALI, MEZZI E ATTREZZATURE

##### **Opere edili**

All'interno del canone mensile sono compresi tutti i materiali, mezzi e le attrezzature necessarie per svolgere attività di manutenzione ordinaria e di manutenzione su richiesta per guasto.

Gli eventuali acquisti di materiale extra legati ad attività di manutenzione straordinaria da parte dell'Appaltatore, dovranno sempre essere autorizzati per iscritto dalla Stazione Appaltante.

Acquisti di materiali non richiesti o autorizzati, di DPI e/o di attrezzature espressamente a carico dell'Appaltatore, non saranno riconosciuti dalla Stazione Appaltante, salvo che per materiali e attrezzature necessarie per lo svolgimento di attività di manutenzione ordinaria programmata o su richiesta per guasto che risultano comprese nel canone e pertanto non necessitano di alcuna autorizzazione. SO.GE.M.I. provvederà a detrarre eventuali spese ingiustificate in occasione del primo stato avanzamento utile.

Prima della posa in opera, i materiali devono essere riconosciuti idonei e accettati dalla Stazione Appaltante e dopo la posa in opera, la Stazione Appaltante potrà, comunque, disporre l'esecuzione delle verifiche tecniche e degli accertamenti di laboratorio previsti dalle norme vigenti per l'accettazione delle lavorazioni eseguite.

In mancanza di precise disposizioni circa i requisiti qualitativi dei materiali (anche nel caso non siano specificate nei lavori "su progetto"), la Stazione Appaltante applica le norme vigenti e/o speciali (UNI).

L'accettazione dei materiali da parte della Stazione Appaltante non esenta l'Appaltatore dalla totale responsabilità della riuscita delle opere, anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

Subito dopo l'ultimazione di ogni singolo lavoro, si procederà alla visita di constatazione.

La Stazione Appaltante, ove constatasse la necessità di riparazioni e di completamento dell'opera eseguita, assegnerà all'Appaltatrice un termine entro il quale questi dovrà provvedere alla loro esecuzione, salva l'esecuzione d'ufficio anche con ricorso a terzi e successivo riaddebito all'Appaltatore dei costi sostenuti.

##### **Opere da falegname - fabbro**

All'interno del canone mensile sono compresi tutti i materiali, mezzi e le attrezzature necessarie per svolgere attività di manutenzione ordinaria e di manutenzione su richiesta per guasto.

Sono compresi nel canone i seguenti materiali (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- le tapparelle e veneziane nuove (compreso gli accessori quali cinghie e avvolgitori se di tipo corrente);
- laminato plastico e metallico;

- ferramenta;
- maniglie e serrature;
- serrature di sicurezza speciali con relative chiavi;
- copie di chiavi;
- serrature, lucchetti e chiavi speciali;
- ogni fornitura di vetro.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà in qualsiasi momento dell'appalto di recuperare il materiale extra tramite proprio fornitore, senza che l'Appaltatore possa rivendicare alcunché.

Gli eventuali acquisti di materiale extra legati ad attività di manutenzione straordinaria da parte dell'Appaltatore, dovranno sempre essere autorizzati per iscritto dalla Stazione Appaltante.

Acquisti di materiali non richiesti o autorizzati, di DPI e/o di attrezzature espressamente a carico dell'Appaltatore, non saranno riconosciuti dalla Stazione Appaltante. La stessa provvederà a detrarre tali spese ingiustificate in occasione del primo stato avanzamento utile.

#### 4.2.10. OPERE IN PRESENZA E SU MANUFATTI CONTENENTI AMIANTO

Durante le attività di manutenzione ordinaria programmata e non, potrà capitare di lavorare in ambienti o su manufatti che contengono amianto. Per poter eseguire tali attività manutentive sarà necessario che due figure del personale dell'appaltatore siano in possesso di patentino di abilitazione, rispettivamente per coordinatori ed operatori addetti alle opere di rimozione, bonifica e smaltimento dell'amianto, ai sensi della Legge 257/92 e del D.P.R. 8.8.94.

##### 4.2.10.1. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Le attività di manutenzione in presenza di manufatti contenenti amianto si distinguono in (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- attività di manutenzione in presenza di manufatti contenenti amianto (attività comprese nel canone);
- piccoli interventi di bonifica di manufatti contenenti amianto (attività extra canone) tra cui:
  - ✓ interventi di verifica e campionamento al fine di determinare tipo e presenza di fibre di amianto;
  - ✓ piccoli interventi di bonifica di manufatti o ambienti in preparazione degli stessi per lo svolgimento di attività di manutenzione a carico di altra impresa;
  - ✓ limitati interventi di asportazione e smaltimento di manufatti contenenti amianto;
  - ✓ supporto alla Stazione Appaltante e alle altre squadre manutentive nelle attività da svolgersi in presenza di manufatti contenenti amianto;
  - ✓ pronto intervento entro 24 ore per interventi urgenti su fabbricati o in ambienti contenenti amianto.

Contestualmente alle attività in campo, e comunque prima dell'inizio del servizio, l'impresa dovrà redigere appositi piani di lavoro "aperti", ai sensi dell'art. 256 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, uno per ognuna delle seguenti tipologie di intervento:

- manutenzione di coperture in cemento-amianto;
- interventi ai canali di gronda su coperture contenenti amianto;
- smaltimento di amianto in matrice friabile (tubazioni);
- pulizia di canali di copertura in cemento-amianto;

- smaltimento rifiuti contenenti amianto.

Ogni singolo intervento in presenza di amianto dovrà, quindi, articolarsi come segue:

- attivazione del piano di lavoro attraverso la presentazione di una notifica (come previsto dall'art. 250 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81) all'organo di vigilanza competente del territorio (ATS), comunicando le specifiche del cantiere e delle lavorazioni;
- svolgimento delle attività di bonifica/rimozione/messa in sicurezza di manufatti e/o ambienti contenenti amianto in matrice friabile e compatta, adottando le misure di prevenzione e protezione e le misure igieniche previste dalla normativa vigente (artt. 251 e 252 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81);
- pulizia e sgombero dei materiali risultanti dalle attività eseguite;
- messa in sicurezza finale dei luoghi e dei manufatti;
- assistenza alla Committenza nei rapporti con l'organo di vigilanza (ATS);
- produzione al Committente dei dovuti certificati e formulari a termini di legge.

Per i lavori di demolizione o di rimozione amianto o di materiali contenenti amianto da edifici, strutture, apparecchi e impianti, nonché dai mezzi di trasporto, l'impresa dovrà:

- essere iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali per attività di bonifica categoria 10A e 10B classe E (lavori di importi fino a 200.000,00 €);
- avere dipendenti provvisti di patentino di abilitazione rispettivamente per coordinatori ed operatori addetti alle opere di rimozione, bonifica e smaltimento dell'amianto, ai sensi della Legge 257/92 e del D.P.R. 8.8.94 e successive modifiche ed integrazioni;
- avere dipendenti soggetti a regolare sorveglianza sanitaria da parte del medico competente (art. 259 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81);
- fornire ai lavoratori informazioni sui rischi, le norme igieniche e le misure precauzionali, e una formazione adeguata, ad intervalli regolari, come previsto dagli artt. 257 e 258 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

#### 4.2.11. MANUTENZIONE DELLE LINEE VITA

Il servizio prevede la verifica periodica della corretta funzionalità di tutte le linee vita installate sui fabbricati all'interno delle aree gestite da SO.GE.M.I., in particolare gli impianti installati risultano:

- sulle coperture dei Padiglioni Ortofrutta A-B;
- sulla copertura dell'edificio L5 al Mercato Ortofrutticolo;
- sulla copertura del Mercato Fiori - Carni;
- sulla copertura del Mercato Ittico;

Presso gli uffici di SO.GE.M.I. sono disponibili i relativi fascicoli tecnici, i libretti di istruzioni e i collaudi eseguiti.

##### 4.2.11.1. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Il servizio si articola in 4 tipologie di attività:

- manutenzione ordinaria (compresi nel canone);
  - visite periodiche (compresi nel canone);
  - controlli prima dell'uso (compresi nel canone);
  - manutenzione straordinaria (extra canone).
-

La manutenzione ordinaria delle linee vita, anch'essa inserita all'interno del Piano di Manutenzione presentato dall'Appaltatore, dovrà garantire il mantenimento dei dispositivi di ancoraggio in ottimo stato di conservazione, attraverso la rimozione periodica di qualsiasi traccia di sporco.

In aggiunta all'interno del Piano di manutenzione dovranno essere inserite delle ispezioni periodiche annuali per poter valutare il grado di efficienza e durevolezza dell'impianto, attraverso il mantenimento nel tempo delle caratteristiche proprie di sicurezza.

Nel rispetto di quanto previsto dalla normativa UNI EN 795:2002 e successivamente dalla UNI 11578:2015, le ispezioni periodiche devono essere registrate in apposita scheda di ispezione e devono essere eseguite da personale idoneo e qualificato.

La norma UNI 11578:2015 introduce il concetto di "ispezione periodica", che dovrà consistere in (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- ispezione dei punti di ancoraggio;
- verifica del pensionamento delle linee di ancoraggio;
- controllo degli assorbitori di energia;
- controllo dell'integrità dei punti terminali delle linee di ancoraggio;
- controllo delle linee di ancoraggio rigide e degli elementi terminali delle stesse: deformazioni permanenti, corrosione dovuta alla ruggine o ad altri agenti contaminanti, fissaggio degli elementi terminali;
- controllo dei dispositivi mobili installati permanentemente sulla linea di ancoraggio.

Prima dell'utilizzo dei dispositivi di ancoraggio, anche se sono state regolarmente effettuate le verifiche periodiche previste dalla normativa, l'utilizzatore dovrà prendere atto delle modalità di accesso alla copertura oggetto di intervento (tramite l'utilizzo di idonea planimetria) e verificare che i dispositivi di ancoraggio NON presentino:

- punti di corrosione;
- deformazioni;
- segni di fissaggio non sicuro;
- illeggibilità dei cartelli segnalatori;
- mancata esecuzione dell'ispezione periodica.

Qualora anche solo uno di questi punti emergesse da un controllo, l'Appaltatore avrà l'obbligo di intervenire eseguendo la verifica periodica mancante o sostituendo il componente anomalo.

Nel caso in cui si verifichi uno dei punti di cui sopra (ad eccezione della mancanza della visita periodica) o in seguito a un arresto di caduta o altri eventi straordinari, la porzione dell'impianto deve essere sottoposta ad una manutenzione straordinaria durante la quale quella porzione dell'impianto non può essere utilizzata e si deve pertanto ricorrere ad altri presidi di sicurezza. Tutti i componenti che hanno subito deformazioni devono essere sostituiti o fatti revisionare dal produttore che potrà dichiararne l'idoneità o meno al riutilizzo. I fissaggi strutturali della porzione devono essere consolidati sotto le indicazioni di un tecnico abilitato.

In questo caso i componenti sostituiti in manutenzione straordinaria saranno conteggiati extra canone.

#### 4.2.12. MANUTENZIONE SEGNALETICA STRADALE VERTICALE

Il presente servizio ha per oggetto la manutenzione della segnaletica verticale stradale presente all'interno del Comprensorio Alimentare di Milano, una manutenzione adeguata aiuta a prevenire il deterioramento

---

precoce dei materiali e assicura che i segnali mantengano la loro funzionalità in tutte le condizioni atmosferiche e porta ad avere un impatto diretto sulla sicurezza e sull'efficienza del traffico.

Segnali ben mantenuti riducono il rischio di incidenti causati da segnaletica non visibile o, peggio, mancante. Inoltre, la corretta manutenzione dei segnali contribuisce a un flusso di traffico più fluido e regolare.

#### 4.2.12.1. OGGETTO DEL SERVIZIO

Il servizio di manutenzione dei segnali verticali presenti all'interno del Comprensorio e come riportato nell'articolo 38 del codice si dividono nelle seguenti categorie:

- segnali di pericolo: preavvisano l'esistenza di pericoli, ne indicano la natura e impongono ai conducenti di tenere un comportamento prudente;
- segnali di prescrizione: rendono noti obblighi, divieti e limitazioni cui gli utenti della strada devono uniformarsi; si suddividono in:
  - ✓ segnali di precedenza;
  - ✓ segnali di divieto;
  - ✓ segnali di obbligo.
- segnali di indicazione: hanno la funzione di fornire agli utenti della strada informazioni necessarie o utili per la guida e per la individuazione di fabbricati, itinerari, servizi ed impianti; si suddividono in (vengono evidenziati solamente quelli di interesse per il presente appalto):
  - ✓ segnali di preavviso;
  - ✓ segnali di direzione;
  - ✓ segnali di conferma;
  - ✓ segnali di identificazione strade e progressive distanziometriche;
  - ✓ segnali di itinerario;
  - ✓ segnali di localizzazione di punti di pubblico interesse;
  - ✓ segnali di identificazione del fabbricato;
  - ✓ segnali di identificazione locali impianti;
  - ✓ segnali di nome strada.
- altri segnali che indicano installazioni o servizi.

Il regolamento stabilisce forme, dimensioni, colori e simboli dei segnali stradali verticali e le loro modalità di impiego e di apposizione.

#### 4.2.12.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Per quanto riguarda la segnaletica, l'Appaltatore dovrà:

- attenersi alle disposizioni che verranno impartite di volta in volta dalla Stazione Appaltante;
- programmare con la Stazione Appaltante almeno un intervento settimanale per la sistemazione della cartellonistica. Questo viene considerato il minimo indispensabile per mantenere una visibilità e affidabilità a lungo termine. Nel caso di necessità, sempre su richiesta della Stazione Appaltante questi interventi settimanali, possono essere aumentati in base alle eventuali esigenze dovute alle emergenze per eventi straordinari;
- provvedere allo smantellamento e/o rimozione di cartelli, targhe ecc.... deteriorati, con mezzi e personale dell'Appaltatore, con carico, trasporto con mezzi idonei e scarico del materiale di risulta nei propri depositi e non in quelli della Stazione Appaltante;

- dove possibile, ripristinare in loco di qualsiasi tipo di segnale verticale, deteriorato per cause varie, con eventuale riassetto dei componenti in modo che il segnale risulti idoneo alla funzione;
- provvedere alla sostituzione temporanea e provvisoria dei segnali verticali qualora questi siano disponibili nel magazzino in uso alla Stazione Appaltante;
- se richiesto dalla Stazione Appaltante, provvedere alla sostituzione, mascheramento o cancellazione di qualsiasi tipo di pellicola, scritta o simbolo, anche in via temporanea o provvisoria;
- provvedere alla fornitura e posa in opera di segnaletica verticale di nuova installazione, integrativa o sostitutiva dell'esistente, completa di ogni accessorio per dare compiuto il lavoro a regola d'arte;
- provvedere alla pulizia dei cartelli, intendendosi per tale lavoro, il completo lavaggio degli stessi con attrezzi idonei e soluzioni detersive non dannose per le pellicole. Detta operazione sarà eseguita, se richiesta, dalla Stazione Appaltante;
- se richiesto provvedere allo spostamento dei cartelli all'interno del Comprensorio: l'operazione comprende lo smontaggio del cartello e la rimozione dei pali di sostegno se necessario e ove ordinato dalla Stazione Appaltante, carico e trasporto del cartello a nuova dimora;
- quando richiesto provvedere all'installazione della cartellonistica verticale su panettoni di colore giallo sempre e comunque forniti dall'Appaltatore;
- provvedere alla manutenzione del palo o dei pali di sostegno mediante verniciatura, previa spazzolatura ove siano presenti tracce di ruggine, riassetto verticale dei pali, eventuale rinforzo del basamento in calcestruzzo, se non fosse possibile, provvedere alla sua sostituzione;
- provvedere alla rimozione e allontanamento del materiale in modo da non costituire intralcio o pericolo. Durante la permanenza sul posto dei materiali di risulta, l'Appaltatore resterà responsabile degli eventuali danni che per qualsiasi causa potessero derivare alla Stazione Appaltante a seguito del mancato allontanamento dei materiali stessi;
- eseguire gli interventi, salvo diverse disposizioni della Stazione Appaltante, solamente dalle ore 13.00 alle ore 21.00 per evitare di essere di intralcio alle normali attività di mercato;
- in caso di necessità o estrema urgenza dare disponibilità alla Stazione Appaltante per interventi al di fuori dei normali orari di lavoro 8.00 – 17.00.

#### 4.2.12.3. MATERIALI, MEZZI E ATTREZZATURE

All'interno del canone mensile sono compresi tutti i materiali, mezzi e le attrezzature necessarie per svolgere attività di manutenzione ordinaria e di manutenzione su richiesta per guasto.

Sono compresi nel canone i seguenti materiali (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- i cartelli segnaletici;

Tutti i prodotti e/o materiali impiegati dovranno essere dotati di marcatura CE secondo la normativa tecnica vigente e rispettare le seguenti normative:

- ✓ **UNI EN 12676-1:2004**  
Titolo: Schermi anti-abbagliamento per strade - Prestazioni e caratteristiche;
- ✓ **UNI EN 12676-2:2002**  
Titolo: Dispositivi anti-abbagliamento per strade - Metodi di prova;

- ✓ **UNI EN 1463-1:2009**  
Titolo: Materiali per segnaletica orizzontale - Inserti stradali catarifrangenti - Parte 1: Requisiti delle prestazioni iniziali;
- ✓ **UNI EN 1423:2012**  
Titolo: Materiali per segnaletica orizzontale - Materiali da postspruzzare - Microsfere di vetro, granuli antiderapanti e loro miscele;
- ✓ **UNI EN 12899-1:2008**  
Titolo: Segnaletica verticale permanente per il traffico stradale - Parte 1: Segnali permanenti.

- i sostegni per i segnali verticali devono essere in ferro tubolare qualità Fe 360 B/UNI 7070/82;
- staffe, ganci, bulloni per l'aggancio dei cartelli ai sostegni;
- finitura dei segnali o pannelli eseguita a seconda delle richieste della Stazione Appaltante con i seguenti procedimenti: sulla faccia a vista dei supporti metallici, opportunamente preparati e verniciati, dovranno essere applicate pellicole retroriflettenti quali:
  - ✓ pellicole retroriflettenti di classe RA1 (livello prestazionale inferiore)";
  - ✓ pellicole retroriflettenti di classe RA2 (livello prestazionale base)";
  - ✓ pellicole retroriflettenti di classe R3B (livello prestazionale superiore)".

Secondo quanto prescritto per ciascun tipo di segnale dall'art. 79 comma 11-12, del D.P.R. 16.12.1992 n°495, come modificato dal D.P.R. 16.09.1996 n° 610.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà in qualsiasi momento dell'appalto di recuperare il materiale extra tramite proprio fornitore, senza che l'Appaltatore possa rivendicare alcunché.

Gli eventuali acquisti di materiale extra legati ad attività di manutenzione straordinaria da parte dell'Appaltatore, dovranno sempre essere autorizzati per iscritto dalla Stazione Appaltante tramite personale della Direzione Tecnica.

Acquisti di materiali non richiesti o autorizzati, di DPI e/o di attrezzature espressamente a carico dell'Appaltatore, non saranno riconosciuti dalla Stazione Appaltante. La stessa provvederà a detrarre tali spese ingiustificate in occasione del primo stato avanzamento utile.

#### 4.3. GESTIONE UTENZE

Il presente appalto prevede che l'Appaltatore, sulla scorta dei dati e dei mezzi forniti dalla Stazione Appaltante, si impegni ad una duplice attività:

- monitoraggio dei consumi e dei costi legati alle diverse tipologie di utenze;
- esecuzione dei conteggi per il riaddebito delle spese delle utilities ai diversi operatori dei mercati.

##### 4.3.1. MONITORAGGIO CONSUMI E COSTI

Il monitoraggio dei consumi e dei costi prevede che l'Appaltatore, utilizzando il sistema informativo messo a disposizione della Stazione Appaltante, gestisca le seguenti utenze:

- n. 16 contatori di energia elettrica;
- n. 5 contatori di acqua;



- n. 3 contatori di gas.

Il numero dei contatori potrebbe variare in aumento o in diminuzione in funzione delle reali esigenze di SO.GE.M.I., senza che l'Appaltatore possa pretendere alcunché rispetto al canone previsto mensile.

Nel dettaglio il controllo deve prevedere:

- lettura (almeno mensile) dei contatori generali e inserimento letture in apposito sistema informativo che permetta di produrre apposito foglio di calcolo;
- controllo mensile della fatturazione da parte dell'azienda energetica e registro delle fatture in apposito sistema informativo che permetta di produrre apposito foglio di calcolo;
- analisi congruità consumi/costi;
- redazione relazione trimestrale contenente un'analisi degli scostamenti del periodo di riferimento rispetto alla media dei cinque anni precedenti, individuando le principali cause e le soluzioni da mettere in atto;
- redazione analitica annuale con i costi delle diverse utenze generali ripartite per centri di costo.

#### 4.3.2. RIPARTIZIONE DELLE SPESE

L'Appaltatore, utilizzando il sistema informativo messo a disposizione della Stazione Appaltante dovrà eseguire la ripartizione delle spese legate ai consumi degli operatori dei Mercati, che sono legate ai seguenti contatori:

- n. 50 contatori di energia elettrica;
- n. 107 contatori di acqua fredda;
- n. 102 contatori di acqua fredda con lettura software;
- n. 172 contatori di acqua demineralizzata;

Il numero dei contatori potrebbe variare in aumento o in diminuzione in funzione delle reali esigenze di SO.GE.M.I., senza che l'Appaltatore possa pretendere alcunché rispetto al canone previsto mensile.

Nel dettaglio l'attività dovrà prevedere:

- lettura trimestrale dei contatori di energia elettrica;
- lettura semestrale dei contatori di acqua fredda e acqua calda sanitaria;
- inserimento letture dei contatori in apposito sistema informativo messo a disposizione dall'Appaltatore alla Stazione Appaltante;
- calcolo delle tariffe dell'energia, dell'acqua e delle spese accessorie da riaddebitare ai diversi operatori (energia elettrica, acqua calda e fredda, riscaldamento);
- esecuzione dei conteggi tramite apposito sistema informativo messo a disposizione alla Stazione Appaltante;
- redazione relazione trimestrale (per energia elettrica), semestrale (per acqua fredda sanitaria), annuale (per il riscaldamento) contenente un'analisi degli scostamenti del periodo di riferimento

rispetto alla media dei cinque anni precedenti, individuando le principali cause e le soluzioni da mettere in atto;

- redazione analitica annuale con la suddivisione della ripartizione delle spese per centri di costo.

## 5. DISCIPLINA ECONOMICA

### 5.1. REMUNERAZIONE DEL SERVIZIO

Il presente appalto di global service di servizi di facility management viene remunerato in parte a canone (a corpo) e in parte extra canone (a misura) previa formale approvazione di preventivi.

La parte a canone comprende:

- manutenzione ordinaria programmata;
- manutenzione su richiesta per guasto;
- sostituzione di materiali e componenti di consumo (come meglio specificato nelle singole descrizioni dei servizi).

La parte extra canone, che dovrà essere sempre preventivamente autorizzata per iscritto dalla Stazione Appaltante e che non potrà superare le rispettive soglie mensili indicate dal presente capitolato per ogni servizio, comprende:

- gli interventi di manutenzione straordinaria;
- gli interventi di recupero, ristrutturazione, sistemazione aree del Comprensorio;
- gli interventi di ammodernamento e adeguamento normativo.

Ogni mese verrà emesso uno stato di avanzamento del servizio che comprenderà:

- QUOTA A CANONE ottenuta applicando lo sconto presentato in fase d'offerta all'importo posto a base d'asta;
- ONERI SICUREZZA corrispondenti alla quota mensile degli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso;
- (EVENTUALE) QUOTA EXTRA CANONE a cui andrà applicato lo sconto presentato in fase offerta;
- (EVENTUALE) QUOTA ONERI DELLA SICUREZZA EXTRA CANONE non soggetti a ribasso.

#### 5.1.1. VARIAZIONE DEL CANONE

Il canone contrattuale potrà subire variazioni esclusivamente in virtù di cessioni o acquisizioni di immobili o aree da parte della Stazione Appaltante, tali da modificare la consistenza del patrimonio oggetto dell'appalto.

Le variazioni verranno calcolate come di seguito indicato:

- riduzione di spazi occupati: il canone varierà in base alle superfici non utilizzate, riducendo proporzionalmente l'importo dei servizi interessati dalla dismissione;
- dismissioni di servizi contrattuali: il canone subirà una riduzione con la deduzione dell'importo relativo al servizio contrattuale dismesso;
- aumento degli spazi occupati: il canone varierà in base alle nuove superfici appaltate, aumentando proporzionalmente l'importo dei servizi interessati dall'aumento di superficie;
- acquisizione di nuovi servizi: l'incremento di canone sarà determinato utilizzando quale base di calcolo il costo unitario (€/mq) medio offerto dall'Appaltatore per il servizio in oggetto per gli immobili appartenenti alla stessa classe di superficie. Le classi risultano le seguenti:

0 – 200 mq	201 – 500 mq	501 – 2.000 mq	2.001 – 5.000 mq	> 5.000 mq
------------	--------------	----------------	------------------	------------

Le suddette modifiche saranno apportate secondo il seguente approccio:

- variazioni intervenute nel corso della prima metà del mese (fino al 15): la revisione del canone decorrerà dall'inizio del mese in cui la variazione è avvenuta;
- variazioni intervenute nel corso della seconda metà del mese (dopo il 15): la revisione del canone decorrerà dall'inizio del mese successivo in cui la variazione è avvenuta.

#### 5.1.2. DETERMINAZIONE COMPENSI PER ATTIVITA' EXTRA CANONE

Tutte le attività extra canone dovranno essere preventivamente autorizzate dalla Stazione Appaltante tramite l'emissione di apposito Ordine che conferma il preventivo redatto dall'Appaltatore.

Il preventivo (o in casi di estrema urgenza il consuntivo) dovrà essere redatto nelle tempistiche e nelle modalità regolamentate dal presente capitolato.

La formulazione dei preventivi per le opere extra canone deve avvenire sulla base dei prezziari indicati nel presente capitolato.

Ai prezziari deve essere applicato lo sconto percentuale presentato in fase di gara, al quale verranno aggiunti gli eventuali costi interferenziali della sicurezza non soggetti a ribasso.

#### 5.1.3. QUADRO RIEPILOGATIVO DELLA CONTABILIZZAZIONE

Di seguito si riporta un riepilogo delle tipologie di contabilizzazione.

TIPOLOGIA MANUTENZIONE	PROCEDURA	CONTABILIZZAZIONE
Manutenzione ordinaria programmata	/	Compresa nel CANONE.
Manutenzione su richiesta per guasto	/	Compresa nel CANONE.
Sostituzione di materiali di consumo	/	Compresa nel CANONE.
Manutenzione extra canone	APPROVAZIONE PREVENTIVO/CONSUNTIVO	EXTRA CANONE utilizzando listini e applicando sconto contrattuale
Sostituzione di materiali non compresi nel Capitolato	APPROVAZIONE PREVENTIVO/CONSUNTIVO	EXTRA CANONE utilizzando listini e applicando sconto contrattuale

#### 5.2. IMPORTO DELL'APPALTO

Nelle seguenti tabelle vengono riportati i corrispettivi per i servizi richiesti distinti tra manutenzione a canone, che verrà contabilizzata "a corpo", e manutenzione extra canone, che invece sarà contabilizzata "a misura" previa autorizzazione del preventivo di spesa.

Tabella dettaglio importo a CANONE (A CORPO)

SERVIZIO	CANONE MENSILE €	N. MESI ANNO	IMPORTO ANNUALE €	N. ANNI	IMPORTO TOTALE €
<b>SERVIZI DI GOVERNO</b>					
Sistema informativo	416,67	12	5.000	3	15.000
Anagrafica tecnica	416,67	12	5.000	3	15.000
Call center	1.666,67	12	20.000	3	60.000
Programmazione e controllo operativo delle attività. Gestione attività straordinarie	666,67	12	8.000	3	24.000
Sistema di monitoraggio e controllo. Gestione utenze	666,67	12	8.000	3	24.000
<b>TOTALE</b>	<b>3.833,33</b>		<b>46.000</b>		<b>138.000</b>
<b>SERVIZI DI MANUTENZIONE</b>					
Manutenzione Impianti Elettrici	21.666,67	12	260.000	3	780.000
Manutenzione Impianti Idrico-Sanitari	7.500	12	90.000	3	270.000
Manutenzione Impianti di Riscaldamento	2.500	12	30.000	3	90.000
Manutenzione Impianti di Condizionamento e Refrigerazione	2.500	12	30.000	3	90.000
Manutenzione Impianti Elevatori e Rampe di Carico	2.916,67	12	35.000	3	105.000
Manutenzione Impianti Antincendio	8.333,33	12	100.000	3	300.000
Manutenzione Impianti di Controllo Accessi	1.000	12	12.000	3	36.000
Manutenzione Reti	833,33	12	10.000	3	30.000
Minuto Mantenimento Edile	17.500	12	210.000	3	630.000
Manutenzione Segnaletica Stradale Verticale	1.666,67	12	20.000	3	60.000
<b>TOTALE</b>	<b>66.416,67</b>		<b>797.000</b>		<b>2.391.000</b>
<b>TOTALE CANONE</b>	<b>70.250</b>	12	<b>843.000</b>	3	<b>2.529.000</b>

<b>COSTI DELLA SICUREZZA</b>	<b>1.000</b>	12	<b>12.000</b>	3	<b>36.000</b>
<b>IMPORTO TOTALE A CANONE</b>	<b>71.250</b>	12	<b>855.000</b>	3	<b>2.565.000</b>

Tabella dettaglio importo a EXTRA CANONE (A MISURA)

SERVIZIO	CANONE MENSILE €	N. MESI ANNO	IMPORTO ANNUALE €	N. ANNI	IMPORTO TOTALE €
<b>SERVIZI DI GOVERNO</b>					
Sistema informativo	-		-		-
Anagrafica tecnica	-		-		-
Call center	-		-		-
Programmazione e controllo operativo delle attività. Gestione attività straordinarie	-		-		-
Sistema di monitoraggio e controllo. Gestione utenze	-		-		-
<b>TOTALE</b>	-		-		-
<b>SERVIZI DI MANUTENZIONE</b>					
Manutenzione Impianti Elettrici	1.333,33	12	16.000	3	48.000
Manutenzione Impianti Idrico-Sanitari	1.000	12	12.000	3	36.000
Manutenzione Impianti di Riscaldamento	1.000	12	12.000	3	36.000
Manutenzione Impianti di Condizionamento e Refrigerazione	1.000	12	12.000	3	36.000
Manutenzione Impianti Elevatori e Rampe di Carico	1.000	12	12.000	3	36.000
Manutenzione Impianti Antincendio	1.000	12	12.000	3	36.000
Manutenzione Impianti di Controllo Accessi	1.000	12	12.000	3	36.000
Manutenzione Reti	1.000	12	12.000	3	36.000
Minuto Mantenimento Edile	1.000	12	12.000	3	36.000

Manutenzione Segnaletica Stradale Verticale	1.000	12	12.000	3	36.000
<b>TOTALE</b>	<b>10.333,33</b>		<b>124.000</b>		<b>372.000</b>
<b>TOTALE EXTRA-CANONE</b>	<b>10.333,33</b>		<b>124.000</b>		<b>372.000</b>

Tabella sintesi importo dell'appalto

	<b>IMPORTO MENSILE</b>	<b>IMPORTO ANNUALE</b>	<b>IMPORTO TOTALE</b>
	€	€	€
<b>TOTALE IMPORTO A CANONE</b>	70.250	843.000	2.529.000
<b>TOTALE IMPORTO EXTRA-CANONE</b>	10.333,33	124.000	372.000
<b>TOTALE IMPORTO A BASE D'ASTA</b>	80.583,33	967.000	2.901.000
<b>COSTI DELLA SICUREZZA</b>	1.000	12.000	36.000
<b>IMPORTO TOTALE</b>	<b>81.583,33</b>	<b>979.000</b>	<b>2.937.000</b>

### 5.3. CONTROLLO DELLE MISURE E MODALITA' DI LIQUIDAZIONE DEI SERVIZI

Ogni intervento, in funzione del luogo specifico in cui verrà eseguito, sarà associato ad un centro di costo: tale assegnazione, da riportare all'interno del sistema informativo, consentirà di ripartire le attività manutentive eseguite per aree, identificate da un codice. Sarà importante che alla fine di ogni mese il sistema informativo generi un report che illustri nel dettaglio la ripartizione per centri di costo delle diverse attività manutentive oggetto dell'appalto.

Le prestazioni a canone saranno liquidate mensilmente, gli eventuali interventi di manutenzione extra canone approvati dalla Stazione Appaltante e collaudati verranno inseriti nella contabilità mensile e saranno conteggiati a MISURA.

Gli interventi extra canone, sono previsti nel presente capitolato e non dovranno superare le soglie definite dal presente capitolato.

In particolare, ogni stato avanzamento mensile sarà costituito da:

- canone mensile ribassato dello sconto contrattuale, relativo all'esecuzione dei servizi oggetto dell'appalto;
- quota oneri sicurezza mensile, non soggetta a ribasso, sulla base di quanto indicato nel Piano di Sicurezza e Coordinamento;
- importo relativo ad interventi o materiali extra contratto autorizzati dalla Stazione Appaltante a cui dovrà essere applicato lo sconto contrattuale;
- detrazione di eventuali penali per inadempienze.

All'importo totale complessivo verrà applicata una trattenuta dello 0,50% sull'importo dell'avanzamento a garanzia degli obblighi inerenti le Leggi e i Regolamenti sulla tutela della sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori.

Le ritenute, di cui sopra, possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione del conto finale, dopo l'approvazione del collaudo finale al termine dell'appalto, ove gli Enti suddetti, non abbiano comunicato all'Amministrazione Stazione Appaltante eventuali inadempienze entro il termine di 30 giorni dal ricevimento della richiesta del Responsabile del Procedimento (fatte salve eventuali nuove disposizioni che potranno entrare in vigore nel corso del contratto).

La liquidazione degli stati avanzamento avverrà a 30 giorni dalla data di ricevimento della fattura e sarà subordinata all'assenza di irregolarità sul DURC, che la Stazione Appaltante provvederà a richiedere e a mantenere aggiornato.

## 6. CONTROLLO E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO

Il presente Capitolato di Global Service di Facility Management ha l'obiettivo di raggiungere dei livelli prestazionali determinati dalla Stazione Appaltante (Service Level Agreement) che consentano di soddisfare le aspettative degli utenti delle aree mercatali e di salvaguardare e valorizzare il patrimonio immobiliare gestito da SO.GE.M.I.

Il primo ambito di monitoraggio è relativo al rispetto della pianificazione e programmazione delle attività, misurando l'avvenuta esecuzione degli interventi di manutenzione programmata. Per tale controllo si utilizzano lo strumento dell'autocertificazione/autocontrollo da parte dell'Appaltatore e le informazioni del sistema informativo di gestione dell'appalto.

Il secondo ambito di monitoraggio fa riferimento alle **Survey** svolte con l'ausilio delle check list in contraddittorio tra Stazione Appaltante/Appaltatore.

All'interno di questi ambiti di monitoraggio sono definiti degli indicatori di performance che daranno luogo al calcolo di un punteggio che definirà il livello di performance dell'Appaltatore.

### 6.1. AUTOCONTROLLO

#### 6.1.1. LIVELLO DI SERVIZIO ESECUZIONE PIANO DI MANUTENZIONE

L'Appaltatore deve svolgere un'attività di controllo interno al fine di mantenere sempre allineati i livelli di servizio richiesti dalla Stazione Appaltante. I risultati di questa attività devono essere consolidati all'interno di un'autocertificazione da parte dell'Appaltatore.

SO.GE.M.I. chiede che l'Appaltatore certifichi l'effettivo e corretto svolgimento delle attività previste nel Piano di Manutenzione programmata.

L'Appaltatore ha l'obbligo, entro 5 (cinque) giorni dalla data di esecuzione della visita di manutenzione, di caricare in procedura del sistema informativo l'avvenuta esecuzione.

Decorsi i 5 (cinque) giorni dalla scadenza del periodo di eseguibilità della manutenzione il sistema non dovrà accettare ulteriori inserimenti.

Livello del servizio LSEPM

$$LSEPM = \left( 1 - \frac{\sum_1^n R A_i / F A_i}{\sum_1^n A_i} \right) \times 100$$

dove:

RA<sub>i</sub>= numero giorni di ritardo dell'attività i-esima rispetto alla data prevista;

FA<sub>i</sub>= frequenza dell'attività i-esima in giorni;

A<sub>i</sub>= attività i-esima.

**Periodo di osservazione trimestrale.**

**PENALI**

Il calcolo della penale si basa sul Livello di Servizio rispetto all'Esecuzione del Piano di Manutenzione. La penale è applicata dalla Stazione Appaltante e viene detratta, mediante compensazione, dal corrispettivo mensile totale dovuto all'Appaltatore.

Risultato	Penale
LSEPM ≥ 98%	nessuna penale
98% < LSEPM ≤ 95%	2%
95% < LSEPM ≤ 90%	3%
90% < LSEPM ≤ 85%	4%

#### 6.1.2. LIVELLO DI SERVIZIO DEL CALL CENTER

Il presente indicatore misura la qualità di servizio del Call center dell'Appaltatore.

È un indicatore calcolato mediante le informazioni di ritorno dal sistema informativo ed è calcolato come rapporto tra il numero di ticket posti dal Call center in stato di chiusura in "over time" (sforamento del tempo per la lavorazione del ticket) ed il numero complessivo di ticket nel periodo di osservazione.

Il capitolato prevede che il ticket venga completato entro due giorni lavorativi dalla fine dell'intervento.

Livello del servizio LSCC

$$LSCC = \left( 1 - \frac{\sum_1^n T C O T_i}{\sum_1^n T_i} \right) \times 100$$



dove:

TCOTi= numero di ticket chiusi over time dell'attività i-esima rispetto la durata prevista;

Ti= ticket i-esimo.

**Periodo di osservazione trimestrale.**

**PENALI**

Il calcolo della penale si basa sul Livello di Servizio del Call Center. La penale è applicata dalla Stazione Appaltante e viene detratta, mediante compensazione, dal corrispettivo mensile totale dovuto all'Appaltatore.

Risultato	Penale
LSCC $\geq$ 95%	nessuna penale
95% < LSCC $\leq$ 90%	2%
90% < LSCC $\leq$ 85%	3%
85% < LSCC $\leq$ 80%	5%

**6.2. SURVEY**

La Stazione Appaltante, senza nessun preavviso potrà effettuare l'ispezione per verificare il corretto svolgimento delle attività e dei servizi, in contraddittorio con l'Appaltatore. Al termine dell'ispezione sarà compilata su tablet la "scheda di valutazione" che ne riporta i risultati implementata sul sistema informativo dell'Appaltatore. Laddove il Responsabile del sito per l'Appaltatore, o un suo delegato, non rispondesse alla convocazione, l'ispezione verrà condotta in autonomia dalla Stazione Appaltante.

In particolare, per permettere un controllo della qualità del servizio erogato a ciascun oggetto di controllo sarà assegnato un voto da 1 a 4 che descrive il grado di entità del servizio e soddisfazione, secondo la seguente classificazione:

		Pessimo	Mediocre	Buono	Ottimo
a.	Qualità del servizio	1	2	3	4
b.	Disponibilità e cortesia del personale operativo	1	2	3	4
c.	Efficacia delle risposte degli operatori del Call Center	1	2	3	4
d.	Reperibilità del Responsabile del Servizio	1	2	3	4

Attribuzione dei giudizi sulla base di una scala di valori da 1 a 4 (1 Pessimo; 2 Mediocre; 3 Buono; 4 Ottimo).

Tutte le non conformità rilevate dovranno essere eliminate a totale carico dell'Appaltatore in modo da garantire il rispetto totale delle specifiche contrattuali.

La vigilanza e il controllo sulla qualità, regolarità e puntualità dell'esecuzione delle prestazioni, nonché del rispetto delle tempistiche nella consegna della reportistica e del possesso dei requisiti e della documentazione necessaria allo svolgimento del servizio competono alla Stazione Appaltante e possono essere esercitati anche tramite soggetti terzi (appositamente incaricati dallo stesso), che sono conseguentemente legittimati all'accertamento delle inadempienze. L'accertamento di inadempienze eseguito da altri soggetti incaricati è tempestivamente comunicato all'Appaltatore.

Per l'esercizio della vigilanza e del controllo, la Stazione Appaltante e gli altri soggetti indicati possono effettuare sopralluoghi, ispezioni, redigere documentazione fotografica, eseguire rilievi tecnico di qualunque tipo anche con l'intervento di altre competenti Autorità, in qualsiasi momento, anche senza preavviso e l'Appaltatore vi deve acconsentire.

L'Appaltatore è tenuto a collaborare con i soggetti che eseguono la vigilanza e il controllo, fornendo tutte le informazioni che gli sono richieste.

La penale è applicata dalla Stazione Appaltante e viene detratta, mediante compensazione, dal corrispettivo mensile totale dovuto all'Appaltatore.

#### **Periodo di osservazione trimestrale.**

#### **PENALI**

Vengono valutati i risultati delle schede di survey. Ogni scheda attribuisce fino a un massimo di 16 punti.

Per un livello di servizio uguale al 95% (16 = 100%) viene riconosciuto il 100% del compenso del trimestre (es. 100 schede: punteggio massimo 1.600 punti; soglia 95%: 1.520 punti).

Per risultati inferiori viene applicata una penalizzazione dell'1% al canone complessivo trimestrale per ogni punto percentuale inferiore al 95% del livello di servizio.

Per risultati maggiori viene applicata una premialità percentuale pari a 0,4% del compenso del trimestre per ogni punto percentuale superiore al 95% del punteggio raggiunto.

Al termine di ogni trimestre sarà anche valutato il trend di livello di servizio, In caso di incremento del livello di servizio rispetto al trimestre precedente lo scostamento tra il risultato raggiunto e la soglia sarà ridotto del 50%.

#### **6.3. ALTRE PENALI**

Oltre alle penali previste per il mancato raggiungimento dei livelli di servizio prestabiliti, a carico dell'Appaltatore potranno essere applicate ulteriori penali.

Di seguito vengono descritti tutti gli interventi che originano l'applicazione di una penale a carico dell'Appaltatore, l'entità della stessa e le modalità di applicazione:

#### **PARTE A CANONE**

- mancata esecuzione di un servizio contrattuale: la penale consiste nella rimozione della quota di canone corrispondente al servizio, incrementato del 100%;
  - mancata esecuzione di un intervento manutentivo compreso nel canone: la penale prevede l'addebito dei costi sostenuti dalla Stazione Appaltante per l'esecuzione dell'intervento da parte di altra impresa, incrementati del 20%;
-

- ritardo non giustificato sulla data di inizio o sulla data di fine di ogni singolo intervento a canone in rapporto all'urgenza dell'intervento stesso, agli ordini ricevuti e alle scadenze fissate nel Piano di Manutenzione, verrà applicata una penale secondo quanto previsto nello schema delle penali;
- collaudo negativo su un intervento di manutenzione compreso nel canone: la penale consiste nell'addebito dei costi sostenuti dalla Stazione Appaltante per l'esecuzione dell'intervento in maniera corretta da parte di altra impresa, incrementati del 20%;

#### **PARTE EXTRA CANONE**

- mancata esecuzione di un intervento di manutenzione extra canone approvato dalla Stazione Appaltante: la penale prevede l'addebito dei costi sostenuti dalla Stazione Appaltante per l'esecuzione dell'intervento da parte di altra impresa, incrementati del 20%;
- ritardo non giustificato sulla data di inizio o sulla data di fine di ogni singolo intervento extra canone in rapporto all'urgenza dell'intervento stesso, agli ordini ricevuti e alle scadenze fissate, verrà applicata una penale secondo quanto previsto nello schema delle penali;
- collaudo negativo su un intervento di manutenzione extra canone: la penale consiste nel pagamento al 50% dell'intervento e l'addebito dei costi sostenuti dalla Stazione Appaltante per risolvere il problema, incrementati del 20%;

#### **DOCUMENTI E REPORT**

- mancata consegna o consegna con dati parziali/errati dell'anagrafe architettonica e impiantistica nei termini prestabiliti: in questo caso verrà bloccata l'erogazione della quota di canone corrispondente fino alla data di consegna;
- mancato aggiornamento dell'anagrafe architettonica e impiantistica: in questo caso verrà sospesa la quota di canone relativa fino al completamento degli aggiornamenti;
- mancata consegna della documentazione di legge o prevista dal contratto: applicazione di una penale pari ad euro 500,00;
- mancata erogazione di reportistica nel rispetto delle tempistiche previste dal presente capitolato: applicazione di una penale pari ad euro 500,00;

#### **SICUREZZA**

- riscontro di gravi e reiterate violazioni, inadempienze e/o inosservanze di quanto previsto dagli artt. 94, 95, 96, 97 del D.Lgs. 81/08 da parte del Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione, ai sensi dell'art. 92 co. 1 lett. e) del d.lgs. 81/2008, oltre che il mancato rispetto di quanto previsto dal Piano di Sicurezza e Coordinamento: la penale sarà pari a euro 500,00 per ogni violazione o inosservanza da parte dell'appaltatore;

#### **GENERALI**

- mancata pulizia dei locali o abbandono di materiali di risulta in seguito ad interventi di manutenzione: addebito all'Appaltatore di una penale pari a 500,00 euro oltre ai costi sostenuti dalla Stazione Appaltante per la pulizia/smaltimento dei rifiuti, incrementati del 20%;
- mancato rispetto degli ordini di servizio da parte del RUP o di precise indicazioni scritte da parte della Stazione Appaltante: la penale sarà pari a euro 500,00 per ogni ordine di servizio non rispettato;
- mancato rispetto degli obblighi contrattuali: applicazione di una penale pari a 500,00 euro.

La comminazione della penale non esclude la possibilità di richiedere indennizzi per eventuali maggiori danni causati dal mancato o dal ritardo nell'esecuzione degli interventi di manutenzione.

---

## 7. SICUREZZA

La Stazione Appaltante provvede a trasmettere il Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti allegato al presente capitolato.

Inoltre, SO.GE.M.I. S.p.A. mette a disposizione al seguente indirizzo mail <http://www.sogemispa.it/mercati/safe-security/>:

- le procedure operative comuni e le planimetrie relative ai piani di emergenza ed evacuazione delle aree che costituiscono il Comprensorio alimentare di Milano;

### 7.1. ONERI DELL'APPALTATORE

Prima dell'inizio del servizio, l'Appaltatore dovrà presentare la seguente documentazione:

- iscrizione alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura (C.C.I.A.A.) con indicazione nell'oggetto sociale l'attività inerente alla tipologia dell'appalto;
- Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) , di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007, in corso di validità;
- Piano Operativo di Sicurezza (POS) redatto, ai sensi del D.Lgs. 81/2008;
- specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al decreto legislativo 81/2008 di macchine, attrezzature e opere provvisoria;
- elenco dei Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) in dotazione;
- idoneità sanitaria alla mansione a firma del Medico Competente, ai sensi dell'art. 41 del decreto legislativo 81/2008;
- copia degli attestati di formazione dei lavoratori e preposti ai sensi del D.Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 21/12/2011 in funzione della tipologia di rischio del presente appalto;
- copia dei certificati di formazione/addestramento per addetti prevenzione incendio, addetti primo soccorso, addetti all'utilizzo di DPI anticaduta di III categoria, patentino per guida muletti e per piattaforma autocarrata con cestello. I certificati di formazione/addestramento presentati dovranno riferirsi al personale che presterà la propria opera presso le aree della Stazione Appaltante e dovranno essere sempre aggiornati alla vigente normativa.

Tutti i documenti e le comunicazioni di cui sopra dovranno essere rinnovati in caso di sopravvenute sostituzioni del personale e trasmessi preventivamente alla Stazione Appaltante.

Qualora, nel corso della durata dell'appalto, la Stazione Appaltante dovesse affidare alcune attività non previste nel presente capitolato, la Committenza provvederà ad aggiornare la presente documentazione e, qualora questo non fosse possibile, provvederà alla stesura di nuovo e specifico Piano di Sicurezza e Coordinamento.

ALLEGATI

ALLEGATO 1 - PLANIMETRIA DEL COMPENSORIO ALIMENTARE

ALLEGATO 2 - TABELLE MILLESIMALI COMPENSORIO

ALLEGATO 3 - PLANIMETRIA SEGNALETICA STRADALE VERTICALE DEL COMPENSORIO ALIMENTARE

ALLEGATO 4 - SCHEDE ATTIVITA' PROGRAMMATE

ALLEGATO 5 - SCHEMA DELLE PENALI

ALLEGATO 6 - CONSISTENZA IMPIANTISTICA

ALLEGATO 7 - DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI