



# **SERVIZIO DI GLOBAL SERVICE MANUTENTIVO**

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

## INDICE

<b>1. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO .....</b>	<b>7</b>
1.1. DEFINIZIONI.....	7
1.2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	7
1.3. OGGETTO DEL CONTRATTO.....	10
1.4. DURATA DELL'APPALTO.....	12
<b>2. ORGANIZZAZIONE PER LA GESTIONE DEI SERVIZI .....</b>	<b>13</b>
2.1. STRUTTURE OPERANTI PRESSO LE AREE SO.GE.M.I. ....	13
2.2. STRUTTURA DELLA STAZIONE APPALTANTE.....	13
2.2.1. RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO - BUILDING MANAGER .....	13
2.2.2. STRUTTURA DI FACILITY MANAGEMENT .....	14
2.3. STRUTTURA DELL'APPALTATORE .....	14
2.3.1. CALL CENTER .....	14
2.3.2. RESPONSABILE TECNICO .....	15
2.3.3. RESPONSABILE DELLA MANUTENZIONE .....	16
2.3.4. ADDETTI ALLA MANUTENZIONE .....	16
2.3.5. PRESIDIO MANUTENTIVO FISSO .....	17
2.3.6. REPERIBILITA' .....	18
2.4. AVVIAMENTO DELL'APPALTO.....	18
2.4.1. CONSEGNA E INIZIO DEL SERVIZIO.....	18
2.4.2. FASE DI "START UP" .....	19
2.4.3. CONSEGNA DEGLI IMMOBILI E DELLE AREE .....	19
<b>3. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' .....</b>	<b>21</b>
3.1. SERVIZI COMPRESI NEL GLOBAL SERVICE MANUTENTIVO .....	21
3.2. SERVIZI ESCLUSI DAL GLOBAL SERVICE MANUTENTIVO .....	22
3.3. MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA.....	22
3.3.1. GESTIONE DELLA MANUTENZIONE PROGRAMMATA.....	24

---

3.4. MANUTENZIONE SU RICHIESTA PER GUASTO .....	26
3.4.1. GESTIONE DELLA MANUTENZIONE SU RICHIESTA PER GUASTO .....	26
3.5. MATERIALI E COMPONENTI.....	28
3.5.1. MATERIALI COMPRESI NEL CANONE .....	28
3.5.2. MATERIALI NON COMPRESI NEL CANONE.....	29
3.6. MANUTENZIONE CONSERVATIVA .....	29
3.7. MANUTENZIONE STRAORDINARIA EXTRA CANONE.....	30
3.7.1. GESTIONE DELLA MANUTENZIONE STRAORDINARIA EXTRA CANONE .....	32
3.7.1.1. PREVENTIVAZIONE/CONSUNTIVAZIONE.....	32
3.7.1.2. ESECUZIONE DI INTERVENTI STRAORDINARI.....	33
<b>4. TIPOLOGIA DI SERVIZI.....</b>	<b>35</b>
4.1. SERVIZI DI GOVERNO .....	35
4.1.1. ANAGRAFE TECNICA.....	36
4.1.1.1. MODALITA' OPERATIVE.....	37
4.1.2. PIANI DI MANUTENZIONE ED ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI .....	40
4.1.3. CALL CENTER .....	42
4.1.3.1. MODALITA' OPERATIVE.....	42
4.1.4. SISTEMA DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.....	46
4.1.4.1. MODALITA' OPERATIVE.....	46
4.2. MANUTENZIONE FABBRICATI.....	48
4.2.1. OPERE EDILI.....	48
4.2.1.1. OGGETTO DEL SERVIZIO .....	48
4.2.1.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO.....	49
4.2.1.3. MATERIALI E ATTREZZATURE .....	51
4.2.1.4. OPERE IN PRESENZA E SU MANUFATTI CONTENENTI AMIANTO.....	53
4.2.1.5. MANUTENZIONE DLE LINEE VITA .....	55
4.2.2. OPERE DA TINTEGGIATORE.....	58
4.2.2.1. OGGETTO DEL SERVIZIO .....	58
4.2.2.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO.....	58

---

4.2.3.	OPERE DA FALEGNAME E FABBRO.....	61
4.2.3.1.	OGGETTO DEL SERVIZIO.....	61
4.2.3.2.	DESCRIZIONE DEL SERVIZIO.....	62
4.2.3.3.	MATERIALI E ATTREZZATURE.....	65
4.3.	MANUTENZIONE IMPIANTI.....	67
4.3.1.	IMPIANTI ELETTRICI.....	67
4.3.1.1.	OGGETTO DEL SERVIZIO.....	67
4.3.1.2.	DESCRIZIONE DEL SERVIZIO.....	68
4.3.1.3.	MATERIALI E ATTREZZATURE.....	69
4.3.2.	IMPIANTI IDRAULICI.....	71
4.3.2.1.	OGGETTO DEL SERVIZIO.....	71
4.3.2.2.	DESCRIZIONE DEL SERVIZIO.....	71
4.3.2.3.	MATERIALI E ATTREZZATURE.....	72
4.3.3.	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO.....	73
4.3.3.1.	OGGETTO DEL SERVIZIO.....	73
4.3.3.2.	DESCRIZIONE DEL SERVIZIO.....	75
4.3.3.3.	MATERIALI E ATTREZZATURE.....	77
4.3.4.	IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E REFRIGERAZIONE.....	79
4.3.4.1.	OGGETTO DEL SERVIZIO.....	79
4.3.4.2.	DESCRIZIONE DEL SERVIZIO.....	81
4.3.4.3.	MATERIALI E ATTREZZATURE.....	83
4.3.5.	IMPIANTI E PRESIDI ANTINCENDIO.....	84
4.3.5.1.	OGGETTO DEL SERVIZIO.....	84
4.3.5.2.	DESCRIZIONE DEL SERVIZIO.....	84
4.4.	MANUTENZIONE DELLE AREE.....	94
4.4.1.	MANUTENZIONE ASFALTI.....	94
4.4.1.1.	OGGETTO DEL SERVIZIO.....	94
4.4.1.2.	DESCRIZIONE DEL SERVIZIO.....	94
4.4.2.	MANUTENZIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE.....	96
4.4.2.1.	OGGETTO DEL SERVIZIO.....	96

---

4.4.2.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO.....	96
4.4.3. MANUTENZIONE DEL VERDE .....	97
4.4.3.1. OGGETTO DEL SERVIZIO .....	97
4.4.3.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO.....	97
4.4.4. RETE FOGNARIA .....	100
4.4.4.1. OGGETTO DEL SERVIZIO .....	100
4.4.4.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO.....	101
4.5. GESTIONE UTENZE.....	103
4.5.1. MONITORAGGIO CONSUMI E COSTI.....	103
4.5.2. RIPARTIZIONE DELLE SPESE.....	103
<b>5. DISCIPLINA ECONOMICA.....</b>	<b>105</b>
5.1. REMUNERAZIONE DEL SERVIZIO .....	105
5.1.1. VARIAZIONE DEL CANONE .....	105
5.1.2. DETERMINAZIONE COMPENSI PER ATTIVITA' EXTRA CANONE.....	106
5.1.3. QUADRO RIEPILOGATIVO DELLA CONTABILIZZAZIONE .....	106
5.2. IMPORTO DELL'APPALTO .....	107
5.3. CONTROLLO DELLE MISURE E MODALITA' DI LIQUIDAZIONE DEI SERVIZI.....	111
<b>6. CONTROLLO E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO .....</b>	<b>113</b>
6.1. SISTEMA DI CONTROLLO DELLA QUALITA' DEI SERVIZI EROGATI .....	113
6.1.1. RISPETTO TEMPISTICHE DI PRIMO INTERVENTO (INDICATORE KPI <sub>1</sub> ).....	114
6.1.2. CUSTOMER SATISFACTION (INDICATORE KPI <sub>2</sub> ).....	116
6.1.3. TEMPISTICHE DI RISOLUZIONE DEL PROBLEMA (INDICATORE KPI <sub>3</sub> ) .....	117
6.1.4. EFFICIENZA DEL CALL CENTER (INDICATORE KPI <sub>4</sub> ).....	117
6.1.5. FORMULAZIONE PREVENTIVI (INDICATORE KPI <sub>5</sub> ).....	118
6.1.6. NUMERO COMPLESSIVO DEI TICKET (INDICATORE KPI <sub>6</sub> ).....	118
6.1.7. NUMERO DI INTERVENTI EXTRA CANONE (INDICATORE KPI <sub>7</sub> ) .....	119
6.1.8. RISPETTO ESECUZIONE PIANO DI MANUTENZIONE (INDICATORE KPI <sub>8</sub> ) .....	119
6.2. VISITE, ISPEZIONI E COLLAUDI IN CORSO D'OPERA .....	120

6.3. RATING FORNITORI.....	121
6.4. ALTRE PENALI .....	122
<b>7. SICUREZZA.....</b>	<b>124</b>
7.1. ONERI DELL'APPALTATORE.....	124

**ALLEGATI**

ALLEGATO 1 - PLANIMETRIA DEL COMPRESORIO AGROALIMENTARE

ALLEGATO 2 - DETTAGLIO SUPERFICI DEL COMPRESORIO AGROALIMENTARE

ALLEGATO 3 - PLANIMETRIE DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO

ALLEGATO 4 - PLANIMETRIE SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE

ALLEGATO 5 - PLANIMETRIA DELLE AREE A VERDE

ALLEGATO 6 - DETTAGLIO CONSUMI ENERGIA ELETTRICA

ALLEGATO 7 - DETTAGLIO CONSUMI ACQUA 2014 - 2018

ALLEGATO 8 - DETTAGLIO CONSUMI GAS 2014 - 2018

ALLEGATO 9 - DETTAGLIO CONSUMI GASOLIO 2014 - 2018

ALLEGATO 10 - SCHEDE DI INTERVENTO – FAC-SIMILE

ALLEGATO 11 - PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

## 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* il Listino Prezzi del Comune di Milano 2018 (Vol 1.1, 1.2, 2.1, 2.2) per l'esecuzione di lavori Pubblici e Manutenzione, con validità dal 01/01/2018
- *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. 50/2016 e successive modifiche e integrazioni
- *Linee guida ANAC* Linee guida emanate dall'Autorità Nazionale Anticorruzione
- *RUP* Responsabile Unico del Procedimento
- *DE* 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. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Di seguito si riportano le principali normative e le raccomandazioni applicabili:

---

- *D. Lgs. 50/2016* e s.m.i. - Codice dei contratti pubblici;
- *Linee guida ANAC* in attuazione del D. Lgs. 50/2016;
- *D.Lgs. 81/2008* - Testo unico sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro;
- *D.M. 2 maggio 2001* - Criteri per l'individuazione e l'uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI);
- *D.P.R. n. 380/2001* e s.m.i. - Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia;
- *D.M. 14 Gennaio 2008* e s.m.i. - Norme Tecniche per le Costruzioni;
- *D. Lgs. n. 152/2006* e s.m.i. - Norme in materia ambientale;
- *Legge regionale n. 1/2000* - Riordino del sistema delle autonomie in Lombardia;
- *Legge Regionale n. 33/2015* - Disposizioni in materia di opere o di costruzioni e relativa vigilanza in zone sismiche;
- *Direttiva 89/106/CEE* - Direttiva relativa al ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative, degli Stati membri concernenti i prodotti da costruzione;
- *D.M. 15/05/2006* "Ministero delle Attività Produttive - Elenco riepilogativo di norme armonizzate concernenti l'attuazione della direttiva 89/106/CE, relativa ai prodotti da costruzione;
- *DIRETTIVA 2006/42/CE* del parlamento europeo e del consiglio del 17 maggio 2006 relativa alle macchine che modifica la direttiva 95/16/CE;
- *Eurocodici*;
- Norme e regolamenti di *igiene e sicurezza sui luoghi di lavoro*;
- Normativa *UNI-EN-ISO* tra cui:
  - UNI EN 671-1:2012 - Sistemi fissi di estinzione incendi - Sistemi equipaggiati con tubazioni - Parte 1: Naspi antincendio con tubazioni semirigide
  - UNI EN 671-2: 2012 - Sistemi fissi di estinzione incendi - Sistemi equipaggiati con tubazioni - Parte 2: Idranti a muro con tubazioni flessibili;
  - UNI EN 671-3: 2009 - Sistemi fissi di estinzione incendi - Sistemi equipaggiati con tubazioni - Parte 3: Manutenzione dei naspi antincendio con tubazioni semirigide e idranti a muro con tubazioni flessibili;
  - UNI 8290-1: 1981 - Edilizia residenziale. Sistema tecnologico. Classificazione e terminologia;
  - UNI 8290-2: 1983 - Edilizia residenziale. Sistema tecnologico. Analisi dei requisiti;
  - UNI 8290-3: 1987 - Edilizia residenziale. Sistema tecnologico. Analisi degli agenti;
  - UNI 9994-1: 2013 - Apparecchiature per estinzione incendi - Estintori di incendio - Parte 1: Controllo iniziale e manutenzione;
  - UNI 9994-2: 2015 - Apparecchiature per estinzioni incendi - Estintori di incendio - Parte 2: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza del tecnico manutentore di estintori d'incendio;
  - UNI 10147: 2013 - Manutenzione - Termini aggiuntivi alla UNI EN 13306 e definizioni;

- UNI 10200: 2015 - Impianti termici centralizzati di climatizzazione invernale ed acqua calda sanitaria - Criteri di ripartizione delle spese di climatizzazione ed acqua calda sanitaria;
- UNI 10584: 1997 - Manutenzione. Sistema informativo di manutenzione;
- UNI 10779: 2014 - Impianti di estinzione incendi - Reti di idranti - Progettazione, installazione ed esercizio;
- UNI 10874: 2000 - Manutenzione dei patrimoni immobiliari - Criteri di stesura dei manuali d'uso e di manutenzione;
- UNI 10951: 2001 - Sistemi informativi per la gestione della manutenzione dei patrimoni immobiliari - Linee guida;
- UNI 11063: 2017 - Manutenzione - Definizione di manutenzione ordinaria e straordinaria;
- UNI 11224: 2011 - Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di rivelazione incendi;
- UNI 11257: 2007 - Manutenzione dei patrimoni immobiliari - Criteri per la stesura del piano e del programma di manutenzione dei beni edilizi - Linee guida;
- UNI 11473-1:2013 - Porte e finestre apribili resistenti al fuoco e/o per il controllo della dispersione di fumo - Parte 1: Requisiti per l'erogazione del servizio di posa in opera e manutenzione;
- UNI 11473-2: 2014 - Porte e finestre apribili resistenti al fuoco e/o per il controllo della dispersione di fumo - Parte 2: Requisiti dell'organizzazione che eroga il servizio di posa in opera e manutenzione;
- UNI 11473-3: 2014 - Porte e finestre apribili resistenti al fuoco e/o per il controllo della dispersione di fumo - Parte 3: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza dell'installatore e del manutentore;
- UNI 11578:2015 – Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente;
- UNI EN 13306: 2018 - Manutenzione - Terminologia di manutenzione;
- UNI EN 15341: 2007 - Manutenzione - Indicatori di prestazione della manutenzione (KPI);
- UNI EN 15331: 2011 - Criteri di progettazione, gestione e controllo dei servizi di manutenzione degli immobili.

### 1.3. OGGETTO DEL CONTRATTO

Il presente appalto ha per oggetto l'affidamento della gestione integrata di una pluralità di servizi manutentivi (**Global Service Manutentivo**) da effettuare su edifici, impianti, apparecchiature e aree gestite da SO.GE.M.I. S.p.A., che consistono si possono racchiudere in tre categorie principali:

- interventi di manutenzione ordinaria programmata (a canone);
- interventi di manutenzione su richiesta per guasto (a canone);
- interventi di manutenzione straordinaria (extra canone);
- forniture di materiali extra (extra canone).

Il Global Service Manutentivo è costituito da una serie di attività di tipo manutentivo, gestionale, organizzativo, progettuale, finalizzate al mantenimento di 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 Global Service Manutentivo 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..

In particolare il patrimonio immobiliare gestito da SO.GE.M.I., che sarà oggetto dell'appalto, consiste in<sup>1</sup>:

- area del MERCATO ORTOFRUTTICOLO di Via Lombroso n. 54;
- area del MERCATO ITTICO-FIORI-CARNI di Via Lombroso 95;
- PALAZZO AFFARI di Via Lombroso n. 54.

e, comunque, ogni edificio e infrastruttura che insiste nelle aree evidenziate nell'allegato n. 1 del Presente Capitolato.

Di seguito si riporta lo stralcio planimetrico del comprensorio agroalimentare.

---

<sup>1</sup> Si veda allegato n. 1 e n. 2 del presente capitolato.

---



Figura 1 - Planimetria generale del comprensorio agroalimentare.

Di seguito si evidenziano i servizi oggetto dell'appalto che saranno meglio specificati nel capitolo 4 del presente capitolato:

- **SERVIZI DI GOVERNO:**
  - anagrafe tecnica;
  - piani di manutenzione ed esecuzione degli interventi;
  - call center;
  - sistema di monitoraggio e controllo;
- **MANUTENZIONE FABBRICATI:**
  - opere edili, che comprendono anche attività di manutenzione in presenza di amianto e la manutenzione delle linee vita;
  - opere da tinteggiatore
  - opere da falegname e fabbro;
- **MANUTENZIONE IMPIANTI:**
  - impianti elettrici;
  - impianti idraulici;
  - impianti di riscaldamento;
  - impianti di condizionamento e refrigerazione;
  - impianti e presidi antincendio;

- MANUTENZIONE AREE:
  - asfalti;
  - segnaletica verticale e orizzontale;
  - verde;
  - rete fognaria;
- 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 gestite da SO.GE.M.I. S.p.A. sono presenti diverse tipologie di utenti che quotidianamente svolgono le loro 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 alle aree per acquistare prodotti agroalimentari.

E' importante che le attività di manutenzione programmata e gli interventi a guasto vengano effettuati senza intralciare le regolari attività che si svolgono all'interno degli spazi SO.GE.M.I.: 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 Direzione Tecnica 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 - BUILDING MANAGER

Il Responsabile Unico del Procedimento, che nel presente appalto coincide con il Building Manager, è il referente della Stazione Appaltante, cui è assegnata la gestione dell'appalto, e come tale è il primo e principale interlocutore tecnico 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 d'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 extracanone 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 Tecnica è prevista una struttura di Facility Management che è la struttura di governo cui fa capo la responsabilità tecnica, gestionale ed amministrativa dell'appalto, 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 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 provenienti dall'Help Desk;
- 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 e rispettando le tempistiche prefissate e chiudere dell'intervento.

### **2.3.2. RESPONSABILE TECNICO**

L'appaltatore dovrà individuare un Responsabile Tecnico all'interno della propria struttura, che sarà il principale interlocutore della Stazione Appaltante per la gestione del rapporto contrattuale, pertanto deve essere un soggetto in possesso di adeguate competenze tecniche, economiche ed organizzative. In particolare i compiti principali del Responsabile Tecnico risultano i seguenti:

- progettare, pianificare e coordinare tutto il processo delle attività che costituiscono il Global ServiceManutentivo, condividendo con la Stazione Appaltante l'obiettivo finale del servizio;
- coordinare le attività con il Responsabile della Manutenzione;
- 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 Tecnico 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 Tecnico deve necessariamente essere un dipendente diretto dell'Appaltatore e 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.

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

### 2.3.3. RESPONSABILE DELLA MANUTENZIONE

Per la gestione ordinaria della attività tecnico-manutentive l'Appaltatore dovrà nominare nominerà uno o più Responsabili della Manutenzione, ciascuno incaricato della gestione di uno o più servizi.

Il Responsabile della Manutenzione deve essere un soggetto in possesso di adeguate conoscenze organizzative, tecniche ed impiantistiche (sarà gradito il possesso di laurea o diploma di istituto superiore in materia tecnica).

In particolare dovrà svolgere 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 Tecnico, le relazioni tecniche sull'andamento del servizio riportando gli interventi di manutenzione eseguiti;
- interagire con il Building Manager per confrontarsi su eventuali soluzioni possibili per l'eliminazione di anomalie tecnico - funzionali;
- curare, di concerto con il Responsabile Tecnico, 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 Tecnico, i preventivi di spesa per gli interventi extra canone.

Il nominativo ed il curriculum vitae del Responsabile della Manutenzione 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 su chiamata.

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. PRESIDIO MANUTENTIVO FISSO**

Per alcuni servizi è stato previsto un presidio manutentivo minimo fisso<sup>2</sup> per tutti i giorni feriali dalle ore 08.00 alle ore 17.00, che, sulla base dell'esperienze degli anni passati, sarà in grado di eseguire tutti gli interventi di manutenzione ordinaria programmata e gli interventi di manutenzione a guasto nel rispetto delle tempistiche fornite dal presente capitolato.

La presenza di un presidio fisso, che costituisce una scelta progettuale della Stazione Appaltante, non esonera l'Appaltatore dagli obblighi organizzativi e di gestione dei servizi, finalizzati a garantire il raggiungimento degli obiettivi prestazionali e dei livelli di servizio previsti dal contratto e dal presente capitolato<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> CSA capitoli n. 4.2.1. - n. 4.2.2. - n. 4.3.1. - n. 4.3.2.

<sup>3</sup> CSA capitoli n. 4.1.3.1. - 6.1.

Qualora ci fossero delle urgenze particolari, l'Appaltatore potrà incrementare il personale in presidio fisso al fine di rispettare le tempistiche previste dal presente capitolato, senza peraltro poter avanzare richieste di adeguamento del canone pattuito.

### **2.3.6. REPERIBILITA'**

L'appaltatore si obbliga a fornire il personale, in qualunque momento al di fuori dell'orario della squadra tipo, e, quindi, anche in giorno festivo e/o in orario notturno, per eseguire riparazioni urgenti, su richiesta di un responsabile della Stazione Appaltante; a tale scopo, prima dell'inizio dell'appalto, dovranno essere forniti i recapiti del personale prescelto (o del call center) per gli interventi urgenti con reperibilità 24 ore su 24.

Il personale reperibile dovrà essere sul luogo dell'intervento entro 60 minuti dalla chiamata: il mancato rispetto di quanto sopra comporta l'applicazione delle penali<sup>4</sup>.

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 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.

---

<sup>4</sup> CSA capitoli n. 6.1. e 6.4.

### 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 90 giorni**, a partire dalla data di consegna degli immobili, 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 impianti e degli immobili.

Durante questa fase le parti potranno monitorare tutte le condizioni pattuite al fine di perfezionare di comune accordo quanto previsto dai Capitolati speciale d'appalto e nei capitolati tecnici.

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. CONSEGNA DEGLI IMMOBILI E DELLE AREE

Nei termini previsti dal presente capitolato<sup>5</sup>, 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 e della loro manutenzione in modo tale da garantire il buono stato di conservazione degli stessi.

Qualora gli impianti non risultassero funzionanti o solo in parte funzionanti, ciò dovrà risultare, su indicazione dell'Appaltatore, nel predetto verbale di consegna; in caso contrario gli eventuali vizi o

---

<sup>5</sup> CSA capitolo n. 2.4.1.

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 capitolato tecnici e nei documenti contrattuali.

Nel predetto 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 impianti e strutture consegnati.

Nel caso in cui l'Appaltatore si rifiuti di prendere in carico i beni 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 beni, 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 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 e sulle 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 MANUTENTIVO

I servizi oggetto dell'appalto si suddividono in cinque principali categorie:

- **SERVIZI DI GOVERNO:**
  - anagrafe tecnica;
  - piani di manutenzione ed esecuzione degli interventi;
  - call center;
  - sistema di monitoraggio e controllo;
- **MANUTENZIONE FABBRICATI:**
  - opere edili, che comprendono anche attività di manutenzione in presenza di amianto e la manutenzione delle linee vita;
  - opere da tinteggiatore
  - opere da falegname e fabbro;
- **MANUTENZIONE IMPIANTI:**
  - impianti elettrici;
  - impianti idraulici;
  - impianti di riscaldamento;
  - impianti di condizionamento e refrigerazione;
  - impianti e presidi antincendio;
- **MANUTENZIONE AREE:**
  - asfalti;
  - segnaletica verticale e orizzontale;
  - verde;
  - rete fognaria;
- **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).

Per svolgere al meglio le attività di manutenzione, per alcune attività è richiesta la presenza fissa di personale, così come meglio specificato nella descrizione di ogni singolo servizio.

Le attività di manutenzione ordinaria programmate andranno eseguite in conformità al Piano di Manutenzione presentato in fase di offerta tecnica, salvo integrazioni proposte 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 stessi, 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 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 MANUTENTIVO

Sono esclusi dal perimetro del global service manutentivo le prestazioni riguardanti:

- gli impianti elevatori;
- lo sgombero neve;
- le verifiche periodiche di legge sugli impianti di terra;
- gli impianti telefonici interni e le apparecchiature di interconnessione con le reti esterne;
- gli impianti di sicurezza attiva (antintrusione, TV circuito chiuso, controllo accessi, ...);
- gli impianti ed apparecchiature mobili (PC, macchine d'ufficio, ...);
- i servizi ambientali (le pulizie, lo smaltimento dei rifiuti non prodotti dall'attività manutentiva<sup>6</sup>, fornitura di materiali igienici dei bagni).

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 di salubrità dei posti di lavoro.

---

<sup>6</sup> 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.

La manutenzione programmata dovrà inoltre perseguire, attraverso la puntuale messa a punto di tutte le componenti costituenti il complesso edificio-impianti, la migliore economicità di gestione dell'immobile ed il perseguimento di una politica di contenimento dei consumi energetici.

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, 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, 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 immobiliare che dovrà essere condiviso con la Stazione Appaltante.

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

- anagrafica dell'immobile coinvolto;
- 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:

- **tenere a disposizione** di SO.GE.M.I. per 8 ore/giorno per tutti i giorni lavorativi anno, escludendo quindi il sabato, la domenica e tutte le festività riconosciute **il personale, i mezzi ed i materiali specificati nel presente capitolato**;  
**FREQUENZA: giornaliera**

- **garantire la reperibilità** in qualunque momento al di fuori dell'orario di lavoro, 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**;  
**FREQUENZA: giornaliera**
- **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;  
**FREQUENZA: giornaliera**
- **compilare una scheda giornaliera relativa alle attività eseguite**, riportando le lavorazioni, la durata delle stesse e gli eventuali materiali extra impiegati;  
**FREQUENZA: giornaliera**
- **fornire tutti i materiali minuti di consumo** occorrenti per le opere manutentive indicate nel presente capitolato;  
**FREQUENZA: giornaliera**
- **svolgere le attività di manutenzione anche contemporaneamente allo svolgimento delle attività mercatali** senza interruzione delle stesse;  
**FREQUENZA: giornaliera**
- **trasportare qualsiasi materiale o mezzo d'opera** necessario per l'espletamento delle proprie attività;  
**FREQUENZA: giornaliera**
- **sostenere le spese per attrezzi e opere provvisionali** (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;  
**FREQUENZA: secondo necessità**
- **mantenere puliti gli spazi** e le aree concesse per magazzini e per spogliatoio secondo il regolamento d'igiene e le disposizioni sanitarie in materia nonché in sicurezza;  
**FREQUENZA: giornaliera**
- **custodire e conservare in ottimo stato le opere** fino al collaudo provvisorio;  
**FREQUENZA: giornaliera**
- **pulire le aree di lavoro** e le vie di transito e di accesso alle stesse, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto;  
**FREQUENZA: giornaliera**
- **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;

**FREQUENZA: secondo necessità**

- **evadere le richieste della Stazione Appaltante** rispettando le tempistiche specificate nel presente Capitolato.

**FREQUENZA: secondo necessità.**

### 3.4. MANUTENZIONE SU RICHIESTA PER GUASTO

Il concetto di manutenzione su richiesta per guasto è applicabile a tutta quelle tipologie di interventi aperiodici che hanno come finalità il ripristino dello stato di funzionalità di un determinato componente edile ed impiantistico, 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.

Per l'esecuzione degli interventi su richiesta per guasto, l'Appaltatore dovrà garantire l'intervento del proprio personale rispettando le tempistiche<sup>7</sup> 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.

#### 3.4.1. GESTIONE DELLA MANUTENZIONE SU RICHIESTA PER GUASTO

L'appaltatore dovrà garantire la ricezione, la gestione e l'esecuzione delle richieste d'intervento inoltrate dalla Stazione Appaltante tramite Call Center o in alternativa durante l'orario lavorativo (08.00 – 18.00) tramite 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.

Le richieste di intervento sono veicolate dall'Appaltatore attraverso il sistema informativo messo a disposizione della Stazione Appaltante. In caso di indisponibilità del sistema informativo, od in casi assolutamente straordinari e di massima urgenza, la richiesta può essere veicolata attraverso chiamata telefonica o posta elettronica.

---

<sup>7</sup> CSA capitolo n. 4.1.3.1.

L'Appaltatore deve comunque tenere traccia delle chiamate telefoniche ricevute tramite il proprio Call Center, aggiornando e inserendo all'interno del sistema informativo le segnalazioni ricevute e tutte le informazioni necessarie.

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 capitolo n. 4.1.3.1. del 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, 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 o 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, l'Appaltatore dovrà essere in grado di inviare nel più breve tempo possibile presso l'immobile 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 nell'ambito della manutenzione programmata che negli interventi 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. Per poter organizzare al meglio gli interventi di manutenzione sarà opportuno fare piccole scorte di magazzino presso gli spazi messi a disposizione da SO.GE.M.I. con i principali materiali utilizzati durante le manutenzioni.

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

#### 3.5.1. MATERIALI COMPRESI NEL CANONE

La sostituzione di tutti i materiali, le attrezzature e i mezzi<sup>8</sup> 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 attività che rientrano nel canone, l'Appaltatore non avrà nulla a pretendere rispetto al canone per materiali e attrezzature che dovessero risultare indispensabili per eseguire gli interventi manutentivi.

---

<sup>8</sup> CSA capitoli n. 4.2. - n. 4.3. - n. 4.4.

### 3.5.2. MATERIALI NON COMPRESI NEL CANONE

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

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

- Listino Prezzi del Comune di Milano 2018 (LP2018) per l'esecuzione di Lavori Pubblici e Manutenzione;
- al prezzario delle Opere Edili della CCIAA di Milano (Listino n. 1 del 2018);
- 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<sup>9</sup>.

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 dell'Stazione Appaltante, in caso di chiusura o dismissione di un immobile, 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.

---

<sup>9</sup> CSA capitolo 3.7.1.1.

La manutenzione conservativa ha il solo scopo di accertare l'integrità dell'immobile 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 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;
- ad 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 o di specifici impianti;

- alla progettazione ed alla realizzazione di interventi di restauro o ristrutturazione di parti o settori omogenei degli immobili 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 il calendario con i tempi e le modalità d'esecuzione dei lavori.

Per questo tipo di attività 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.

Gli interventi di manutenzione straordinaria (come quelli di manutenzione ordinaria) verranno di norma eseguiti in ambienti 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 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.

Inoltre all'Appaltatore potrà essere richiesto di procedere:

- alla verifica dell'isolamento termico e del risparmio energetico degli immobili ai sensi di legge e regolamenti amministrativi prevedendo, ove necessario, l'aumento dello spessore e/o delle caratteristiche coibenti dei materiali previsti, predisponendo gli elaborati necessari per gli adempimenti di legge;
- alle prove di carico ed alle verifiche delle varie strutture (solai, scale, ecc.) che fossero ordinate dalla Stazione Appaltante, all'apprestamento di quanto occorrente (materiali,

mezzi d'opera, opere provvisoriale, operai e strumenti) per l'esecuzione di tali prove e verifiche.

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, 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<sup>10</sup>, ovvero qualora esplicitamente richiesto dalle strutture tecniche della Stazione Appaltante;
- entro 72 h dalla data di arrivo sul posto per le richieste d'intervento con priorità 3<sup>11</sup>;
- 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):

- al Listino Prezzi del Comune di Milano 2018 (LP2018) per l'esecuzione di Lavori Pubblici e Manutenzione;
- al prezzario delle Opere Edili della CCIAA di Milano (Listino n. 1 del 2018);

---

<sup>10</sup> CSA capitolo n. 4.1.3.1.

<sup>11</sup> CSA capitolo n. 4.1.3.1.

- mediante nuove analisi dei prezzi.

Ogni preventivo dovrà contenere:

- i dati identificativi dell'immobile 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 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, progetto e tutta la documentazione utile).

## 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;
- MANUTENZIONE FABBRICATI;
- MANUTENZIONE IMPIANTI;
- MANUTENZIONE AREE;
- 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 dell'appalto, nonché di altri servizi simili affidati a fornitori terzi. Ciò dovrà avvenire 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. I Servizi di Governo forniscono inoltre alla Stazione Appaltante gli strumenti per il 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. L'Appaltatore, unitamente alla struttura organizzativa adottata, dovrà 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.

Per la gestione dei servizi l'Appaltatore dovrà mettere a disposizione della Stazione Appaltante un sistema informativo<sup>12</sup> suddiviso in diversi applicativi:

- applicativo per la gestione del database relativo all'ANAGRAFE TECNICA;
- applicativo per la gestione dei PIANI DI MANUTENZIONE;
- applicativo per la gestione del CALL CENTER E INTERVENTI SU RICHIESTA PER GUASTO;
- applicativo per il MONITORAGGIO E CONTROLLO dei servizi.

Questi applicativi dovranno essere messi completamente a disposizione della Stazione Appaltante preferibilmente mediante accesso web.

Il sistema informativo così strutturato sarà in grado di:

---

<sup>12</sup> Sulla base di quanto definito dalla norma *UNI 10584: 1997 - Manutenzione. Sistema informativo di manutenzione e della UNI 10951: 2001 - Sistemi informativi per la gestione della manutenzione dei patrimoni immobiliari - Linee guida.*

---

- far interagire diversi soggetti tramite un'unica piattaforma web;
- centralizzare i dati in un unico punto;
- garantire accessi differenziati in funzione dei vari profili utente (accesso tramite user e password);
- proteggere i dati archiviati mantenendo lo storico delle informazioni relative al patrimonio immobiliare;
- garantire funzioni di interrogazione, visualizzazione, stampa ed esportazione dei dati di interesse, dai quali potranno essere generati report di varia natura;
- archiviare e gestire tutta la documentazione utile ai fini dell'appalto.

L'appaltatore dovrà garantire un minimo di giornate formative affinché il personale dipendente della Stazione Appaltante apprenda pienamente le funzionalità e le potenzialità del sistema.

A partire dalla data di decorrenza del contratto l'Appaltatore avrà a disposizione n. 6 mesi per garantire il pieno funzionamento del sistema informativo.

#### 4.1.1. ANAGRAFE TECNICA

Nella fase iniziale del contratto, l'Appaltatore avrà l'onere di costituire (e in una seconda fase gestire) l'anagrafe tecnica, ovvero l'insieme delle attività di acquisizione dati, rilievo e censimento, restituzione grafica e aggiornamento/modifica dati, finalizzati alla corretta gestione operativa degli immobili ed impianti oggetto del servizio.

Il servizio dovrà essere composto da:

- costituzione e gestione dell'anagrafe architettonica;
- costituzione e gestione dell'anagrafe impiantistica.

La strutturazione del servizio consentirà di:

- collocare le informazioni razionalmente all'interno di un sistema informativo integrato che permetta un veloce accesso e controllo delle diverse classi e unità tecnologiche<sup>13</sup>;
- avere una conoscenza precisa del patrimonio immobiliare, dei componenti e del contesto impiantistico nel quale sono inseriti i singoli elementi;
- pianificare in maniera efficiente la gestione delle attività manutentive, raggiungendo delle economie di esercizio complessive sulle attività.

SO.GE.M.I. ha attualmente in uso un sistema di pura gestione del patrimonio immobiliare e di gestione dei costi per la ripartizione delle spese legate alle utilities. L'Appaltatore potrà utilizzare

---

<sup>13</sup> Secondo la scomposizione prevista dalla norma *UNI 8290-1: 1981 - Edilizia residenziale. Sistema tecnologico. Classificazione e terminologia.*

tale sistema ed estrapolare la documentazione utile come base di partenza per costituire l'anagrafe tecnica.

#### 4.1.1.1. MODALITA' OPERATIVE

Nella fase iniziale l'Appaltatore, sulla scorta del sistema già in uso da parte della Stazione Appaltante, dovrà eseguire il rilievo seguendo l'approccio metodologico specificato nell'offerta tecnica.

I criteri di classificazione dei componenti e degli impianti, al fine di mantenere la base informativa per l'applicazione delle più opportune politiche di manutenzione, devono comunque:

- prevedere l'individuazione dell'esatta ubicazione dei componenti più critici ai fini del funzionamento dei singoli impianti;
- aggiornare per tutta la durata del contratto di fornitura i dati relativi alla consistenza e i dati tecnici e funzionali del patrimonio oggetto del servizio;
- aggiornare per tutta la durata del contratto di fornitura i dati relativi allo stato di conservazione del patrimonio oggetto del servizio.

La classificazione dello stato di conservazione deve consentire di valutare, in forma sintetica, lo stato conservativo del patrimonio.

La Stazione Appaltante, deve poter avere accesso alle informazioni, per consultare, monitorare e verificare i dati raccolti ed il livello di aggiornamento.

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 del contratto.

Tutte le informazioni inerenti l'Anagrafica Architettonica e l'Anagrafica Impiantistica relativa ai Servizi di Manutenzione che iniziano ad essere erogati contestualmente alla data di presa in consegna degli immobili devono essere raccolte e consegnate formalmente in maniera completa alla Stazione Appaltante entro 6 mesi dalla data di consegna degli immobili.

Il mancato rispetto dei tempi di consegna sopra indicati comporta l'applicazione della relativa penale<sup>14</sup>.

L'appaltatore, prima di applicare la metodologia sull'intero parco immobiliare oggetto dei servizi attivati, potrà eseguire le attività richieste nell'ambito di un "caso specifico" svolto su di una porzione significativa del patrimonio immobiliare, definita in accordo con la Stazione Appaltante, avente l'obiettivo di:

---

<sup>14</sup> CSA capitolo n. 6.4.

- 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;
- tarare i diversi step di consegna degli elaborati.

L'Appaltatore avrà l'onere di tenere aggiornato l'anagrafe per tutta la durata del contratto<sup>15</sup>.

Nella fase iniziale l'Appaltatore dovrà raccogliere e quantificare gli elementi oggetto di rilievo sulla base della documentazione fornita da SO.GE.M.I., individuando le informazioni di carattere tecnico, documentale e normativo.

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.

Il servizio comprende il rilevamento "a vista" dello stato di adeguamento normativo degli immobili 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 sussistenza, per le unità ambientali dell'edificio o dell'intero immobile, delle condizioni di sicurezza disposte dalle normative.

Terminata la fase di acquisizione dati, l'Appaltatore deve censire i singoli componenti ed eseguire i rilievi sul campo per costituire l'ANAGRAFE IMPIANTISTICA, e 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).

Oggetto di rilievo e censimento sono quindi i macrocomponenti 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, ...).

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

---

<sup>15</sup> Il contratto prevede l'aggiornamento semestrale dell'anagrafe tecnica.

l'assegnazione di un codice alfanumerico; tali informazioni saranno ricavabili anche da targhe applicate allo stesso elemento/componente (marca, modello, anno di fabbricazione, materiale, dimensioni, potenza, alimentazione, etc.).

Per ogni componente soggetto a rilievo visivo, 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.

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, che dovrà prevedere:

- planimetrie di tutti i piani dell'edificio con posizionamento dei componenti principali e dei terminali oggetto dei servizi di manutenzione attivi;
- planimetrie degli ambienti di seguito elencati se i componenti rientrano tra quelli oggetto del servizio:
  - centrali termiche e sottostazioni;
  - impianti frigoriferi;
  - locali gruppi elettrogeni e gruppi di continuità;
  - quadri elettrici;
  - locali cabine di trasformazione MT/BT e/o cabine elettriche MT/BT;
  - centrali idriche e antincendio;
- documenti 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.

Gli elaborati dovranno grafici devono essere forniti tutti in:

- formato grafico vettoriale secondo lo standard DWG di Autocad;
- formato cartaceo (2 copie).

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.

L'appaltatore ha l'onere di aggiornare, per tutta la durata del contratto (con frequenza semestrale), tutte le informazioni raccolte nella fase di costituzione dell'anagrafe, attraverso l'aggiornamento dei dati nel sistema informativo.

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

Le informazioni generate dalla costituzione e gestione dell'anagrafe tecnica devono essere utilizzate per ottenere una gestione ottimale dei servizi manutentivi.

Con cadenza semestrale, entro e non oltre il 15 del mese successivo al semestre oggetto di rilevazione, 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.

#### **4.1.2. PIANI DI MANUTENZIONE ED ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI**

Uno dei principali obiettivi da raggiungere con il presente appalto è quello di gestire tutto il processo manutentivo che nasce con il sorgere dell'esigenza manutentiva e arriva fino alla memoria storica degli interventi/servizi eseguiti.

L'Appaltatore, sulla base dei dati anagrafici, gestionali e di specifica analisi manutentiva, dovrà redigere (in fase di presentazione dell'offerta tecnica) e tenere continuamente aggiornato, il Piano di Manutenzione<sup>16</sup> per tutti gli immobili e le aree oggetto dell'appalto.

---

<sup>16</sup> Sulla base di quanto previsto dalla norma UNI 11257.

Il piano di manutenzione è il documento che prevede, pianifica e programma, l'attività di manutenzione dell'immobile al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

Entro i primi 6 mesi di svolgimento dell'appalto il piano di manutenzione dovrà essere perfezionato<sup>17</sup> e dovrà essere sottoposto in tutte le sue componenti ad accettazione insindacabile della Stazione Appaltante, che si riserva di dare specifiche o indirizzi, anche durante tutta la durata dell'appalto, con conseguente obbligo di modifica/integrazione da parte dell'Appaltatore.

L'applicativo, in conformità a quanto previsto dalla norma *UNI 10874: 2000 - Manutenzione dei patrimoni immobiliari - Criteri di stesura dei manuali d'uso e di manutenzione*, dovrà essere costituito dai seguenti documenti operativi:

- manuale di conduzione "tecnica";
- manuale di manutenzione;
- manuale d'uso e manutenzione.

Sarà cura dell'Appaltatore mantenere aggiornato il sistema per tutta la durata del contratto. Tale attività è compensata all'interno del canone previsto.

L'applicativo messo a disposizione dall'Appaltatore dovrà essere in grado di:

- inserire il piano di manutenzione programmata associandolo agli asset corrispondenti;
- scadenzare gli interventi di manutenzione programmata;
- aggiornare la programmazione delle visite di manutenzione programmata, quando necessario;
- garantire ai soggetti coinvolti un continuo monitoraggio, consentendo di visualizzare via web l'esecuzione degli interventi sempre in forma aggiornata.

Inoltre, sulla base dei piani manutentivi inseriti a sistema, l'applicativo dovrà essere in grado di:

- gestire l'operatività delle squadre di addetti sul campo;
- stampare in formato cartaceo o pdf le schede di manutenzione programmata (Ordini di lavoro);
- registrare l'esecuzione degli interventi di manutenzione programmata;
- garantire alla Stazione Appaltante un continuo monitoraggio degli interventi di manutenzione effettuata su ciascuna categoria impiantistica e su ciascun componente (storico della manutenzione).

Ad ogni intervento programmato, l'Appaltatore dovrà registrare:

- data di esecuzione della visita;
- tecnici che hanno eseguito la verifica/intervento;

---

<sup>17</sup> L'aggiornamento del Piano di Manutenzione è previsto con cadenza trimestrale.

- eventuali materiali utilizzati;
- anomalie riscontrate ed interventi ulteriori da eseguire;
- fine dell'intervento (o durata).

Ad ogni intervento di manutenzione a richiesta per guasto, l'Appaltatore dovrà registrare:

- descrizione sintetica dell'intervento;
- data e ora del sopralluogo;
- personale che ha eseguito il sopralluogo;
- criticità dell'intervento;
- data e ora dell'intervento;
- personale che ha eseguito l'intervento;
- livello di programmabilità dell'intervento;
- ore impiegate ed eventuali materiali;
- eventuali problematiche tecniche/organizzative riscontrate.

#### **4.1.3. CALL CENTER**

L'Appaltatore, per tutte le richieste fuori dal normale orario di lavoro (08.00 – 18.00), dovrà istituire un sistema opportunamente dimensionato e progettato per la gestione delle richieste di intervento e dei successivi interventi di ripristino. In particolare dovrà garantire:

- la tempestiva presa in carico della segnalazione inoltrata, in modo da poter assicurare il raggiungimento dei livelli di servizio concordati;
- il corretto e costante aggiornamento del Sistema per tutte le attività di propria competenza;
- la presa in carico della richiesta d'intervento;
- l'annotazione dell'esecuzione di primo intervento presso l'immobile;
- l'eventuale sospensione dell'intervento;
- l'eventuale cambio di stato in intervento straordinario (extra contrattuale);
- la chiusura dell'intervento (annotazione della completa soluzione del problema);
- l'invio dei preventivi/consuntivi richiesti.

Gli utenti, abilitati sulla base di livelli autorizzativi concordati con la Stazione Appaltante, dovranno accedere al Call Center tramite appositi e ben definiti canali di servizio, preferibilmente numero verde (specialmente per le urgenze) o mail.

##### **4.1.3.1. MODALITA' OPERATIVE**

La gestione delle chiamate/segnalazione dovrà prevedere almeno le seguenti attività:

- registrazione di tutte le chiamate nel sistema informativo;

- classificazione e distribuzione dinamica in relazione al tipo di chiamata e al livello di urgenza;
- registrazione e monitoraggio delle segnalazioni sul sistema informativo messo a disposizione della Stazione Appaltante.

Il servizio di Call Center dovrà essere presidiato 24 ore su 24 per 365 giorni all'anno, compresi il sabato, la domenica e i festivi.

Durante il normale orario di lavoro (08.00 – 18.00) le segnalazioni verranno comunicate direttamente al Responsabile Tecnico o al Responsabile della Manutenzione tramite chiamata telefonica o mail. In questi casi sarà onere dell'Appaltatore provvedere alla registrazione della segnalazione all'interno del sistema informativo.

Il soggetto che effettuerà la richiesta di intervento (che tendenzialmente coinciderà con il personale dell'area Facility della Stazione Appaltante), dovrà specificare possibilmente la richiesta con le seguenti informazioni:

- tipo di problema;
- luogo specifico della problematica;
- squadra manutentiva necessaria;
- livello di priorità.

Di seguito si riporta una tabella con l'indicazione delle priorità e dei rispettivi tempi di intervento.

**Tabella 1 - Classificazione degli interventi in funzione dei livelli di urgenza.**

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	CODICE PRIORITA'	SOGGETTO ABILITATO ALL'ATTIVAZIONE DELL'APPALTATORE	ORA DELLA RICHIESTA	TEMPI DI PRIMO INTERVENTO
INTERVENTI URGENTI per emergenze CHE COMPROMETTONO la sicurezza di persone o cose o in grado di compromettere l'attività dell'interno del fabbricato	1	Qualunque soggetto	00.00 – 24.00	1 ora
INTERVENTI URGENTI CHE NON COMPROMETTONO la salute di persone o cose all'interno degli ambienti	2	Direzione Tecnica	00.00 – 24.00	24 h
INTERVENTI NON URGENTI	3	Direzione Tecnica	08.00 – 17.00	72 h

I tempi di intervento si intendono dall'effettivo invio della richiesta da parte dell'utente.

Al fine del computo dei tempi d'intervento, per le priorità 2 e 3, si precisa che, qualora l'arrivo sul posto coincida con una giornata festiva, esso si intenderà posticipato alla medesima ora della prima giornata lavorativa utile.

Successivamente al primo sopralluogo, in relazione al livello di priorità ed al tempo stimato per l'inizio dell'attività deve essere classificato l'intervento come indicato nella seguente tabella.

**Tabella 2 – Tempi massimi di esecuzione degli interventi.**

PRIORITA' DELL'INTERVENTO	TEMPI DI RISOLUZIONE DEL PROBLEMA
Indifferibile (priorità 1)	Da eseguire contestualmente al sopralluogo, con soluzioni anche provvisorie se richieste espressamente dal RUP atte a tamponare il guasto riscontrato.
Programmabile a breve termine (priorità 1)	Gli interventi devono essere effettuati in un arco temporale di 24h dal sopralluogo.
Programmabile a medio termine (priorità 2)	Gli interventi devono essere effettuati entro le 72h dal sopralluogo.
Programmabile a lungo termine (priorità 3)	Gli interventi devono essere effettuati entro 7 giorni naturali consecutivi dal sopralluogo.

Tutte le interazioni verso il Call Center, attraverso un qualunque canale di accesso, devono essere registrate nel sistema informativo, che dovrà tenere traccia di tutte le comunicazioni tramite l'assegnazione di un numero progressivo a ciascuna richiesta e la classificazione della stessa secondo le diverse tipologie di urgenze. Anche nel caso di richieste pervenute via fax o e-mail, deve essere comunicato il numero progressivo di registrazione assegnato dal sistema, utilizzando i canali di comunicazione attivati.

Poiché i termini di erogazione dei servizi, e quindi la priorità, decorrono dalla data/ora di invio della segnalazione, la registrazione deve essere automatica o comunque contestuale alla chiamata se il servizio è presidiato dagli operatori.

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 specificato nella seguente tabella.

**Tabella 3 - Registrazione informazioni in relazione alle tipologie di chiamate.**

TIPOLOGIA DI CHIAMATA	CAMPI DI INFORMAZIONE DA REGISTRARE
RICHIESTE DI INTERVENTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• data e ora della richiesta;</li> <li>• motivo della richiesta;</li> <li>• richiedente (nome, cognome e recapito telefonico), anche se la segnalazione è effettuata da personale dell'appaltatore;</li> <li>• edificio, unità ed ambienti per i quali è stato richiesto l'intervento;</li> <li>• stato della richiesta (aperta, chiusa, assegnata, sospesa, stato del sopralluogo, etc.);</li> <li>• tipi e categorie di lavoro interessate dagli interventi;</li> <li>• livello di priorità;</li> <li>• numero progressivo assegnato alla richiesta.</li> </ul>
RICEZIONE ORDINI DI INTERVENTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• data e ora della ricezione dell'Ordine ;</li> <li>• numero progressivo della richiesta di intervento a cui è associato l'ordine pervenuto.</li> </ul>
CHIARIMENTI SU INVIO E FORMALIZZAZIONE DEGLI ORDINI DI INTERVENTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• data e ora della chiamata;</li> <li>• nome e cognome di chi ha richiesto il chiarimento.</li> </ul>
CHIARIMENTI ED INFORMAZIONI SUI SERVIZI ATTIVI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• data e ora della chiamata;</li> <li>• nome e cognome di chi ha richiesto il chiarimento / informazione.</li> </ul>
INFORMAZIONI SULLO STATO DELLE RICHIESTE E DEGLI INTERVENTI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• data e ora della chiamata;</li> <li>• nome e cognome di chi ha richiesto il chiarimento;</li> <li>• numeri progressivi relativi alle richieste di cui è stato richiesto lo stato.</li> </ul>
SOLLECITI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• data e ora della chiamata;</li> <li>• nome e cognome di chi ha effettuato il sollecito;</li> <li>• numero progressivo dell'intervento sollecitato.</li> </ul>
RECLAMI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• data e ora della chiamata;</li> <li>• nome e cognome di chi ha effettuato il reclamo;</li> <li>• motivo del reclamo.</li> </ul>

La Stazione Appaltante verificherà che la registrazione delle segnalazioni avvenga nei tempi e nelle modalità previste dal presente capitolato.

#### 4.1.4. 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 (KPI)<sup>18</sup> relativamente ai servizi erogati.

La reportistica riguardante l'attestazione dell'esecuzione degli interventi manutentivi saranno utilizzate dalla Stazione Appaltante anche per comprovare l'assolvimento delle operazioni manutentive stesse, richieste dalle normative vigenti, come pure 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, impianti e aree.

##### 4.1.4.1. MODALITA' OPERATIVE

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.

Tabella 4 - Sistema di monitoraggio del servizio.

SERVIZI DI MANUTENZIONE	INFORMAZIONI DA RILEVARE	DOCUMENTAZIONE FINALE 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

<sup>18</sup> CSA capitolo n. 6.1.

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 PRESIDI ANTINCENDIO	Pressione Impianti Inefficienze Impianti	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.

## 4.2. MANUTENZIONE FABBRICATI

La manutenzione dei fabbricati risulta costituita dai seguenti servizi:

- MANUTENZIONE OPERE EDILI (anche in presenza di amianto);
- MANUTENZIONE OPERE DI TINTEGGIATURA;
- MANUTENZIONE OPERE DA FALEGNAME E FABBRO.

### 4.2.1. OPERE EDILI

#### 4.2.1.1. OGGETTO DEL SERVIZIO

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

- interventi di manutenzione ordinaria programmata (compresi nel canone);
- interventi di manutenzione a guasto (compresi nel canone);
- interventi manutenzione straordinaria (non inclusi nel 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 o al suo rappresentante in loco o al capo squadra suo dipendente.

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 (descritte meglio nei successivi capitoli):

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

#### 4.2.1.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Per l'espletamento del servizio, l'Appaltatore dovrà mettere a disposizione ogni giorno lavorativo e secondo le urgenze, in notturna o in giorni non lavorativi, un presidio fisso minimo<sup>19</sup> composto da n. 5 figure così classificate:

- n. 1 operaio edile 4° livello (capo squadra);
- n. 2 operai qualificati edili 2° livello (di cui almeno uno qualificato in posa di manti impermeabili);
- n. 2 operai comuni edili 1° livello.

Il numero degli operai potrà essere incrementato o diminuito, su richiesta esplicita della Stazione Appaltante o per condizioni o necessità contingenti dovute perlopiù a lavorazioni in emergenza, imprevisti o attività specifiche.

Due delle cinque figure che costituiscono il presidio fisso 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.

Inoltre, almeno un operaio dovrà essere in possesso di specifica attestazione, a seguito di corso d'istruzione ed informazione, che dimostra la conoscenza e la capacità corretta di utilizzo di carrello elevatore con motore elettrico, a diesel o a gas, dotato di forche per il carico e scarico, secondo la ISO 3691, come previsto dall'art. 36, 37, 71, 72 del D.Lgs. 81/08, nonché in conformità all'Accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2012.

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

L'attività si sviluppa attraverso delle visite programmate ed interventi ordinari (su tutti i fabbricati appartenenti a SO.GE.M.I.), con i quali si verificano e ripristinano tutti i componenti edilizi sia interni che esterni.

Le attività che dovranno essere eseguite 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.

---

<sup>19</sup> Il presidio fisso è inteso:

- 08.00-12.00 e 13.00-17.00 per ogni giorno lavorativo dell'anno (da lunedì a venerdì).

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;
- .....

Nei successivi capitoli sono specificati meglio alcuni degli interventi di manutenzione su richiesta per guasto distinti per tipologia di servizio.

#### **4.2.1.3. MATERIALI E ATTREZZATURE**

La squadra tipo dovrà essere inoltre dotata almeno dei seguenti mezzi:

- n. 1 autocarro leggero (tipo pick-up) di portata minima di ql.li 10 (in dotazione fissa);
- n. 1 piattaforma aerea autocarrata con navicella rotante di portata Kg 250/300 altezza 25 mt (in dotazione fissa);
- n. 1 furgone con portata utile da 700 kg a 1000 kg (in dotazione fissa);
- n. 1 piattaforma a pantografo con portata Kg 300 altezza 10 mt (secondo necessità).

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

Sono compresi inoltre nel canone i carburanti e i costi di manutenzione ordinaria e straordinaria dei mezzi sopra elencati che dovranno essere sempre mantenuti in perfette e sicure condizioni d'efficienza, nonché i costi relativi a bolli, assicurazioni per la circolazione e quant'altro previsto dalla legge.

Inoltre, compresi nel corrispettivo d'appalto, dovranno essere sempre disponibili in loco per la squadra di cui sopra, in generale, i seguenti attrezzi elencati a titolo non esaustivo e che dovranno essere conformi a quanto previsto dal *D.Lgs. 27 gennaio 2010, n. 17, Attuazione della direttiva 2006/42/CE*, relativa alle macchine:

- scale metalliche di diverse misure, anche componibili;
- tavole da ponte e fodere sottomisure;
- lamieroni di adeguata resistenza per consentire l'attraversamento provvisorio di scavi in sede stradale;
- trabattelli o piani di lavoro telescopici (ponteggi a montaggio rapido) che consentano di raggiungere i 10 m di altezza;
- puntelli telescopici e un adeguato quantitativo di tubi innocenti con relativi raccordi;
- cavalletti per piano di lavoro;
- motosega;
- flessibili;
- trapani elettrici e relative punte;
- martello demolitore a scoppio;

- martelli demolitori elettrici;
- generatore elettrico con motore a scoppio per una potenza di 10 KW;
- elettropompa o motopompa per acqua, prevalenza non inferiore a 8 m, diametro bocca non inferiore a 70 mm con dotazione di tubo o manica da 20 m;
- dotazione di cavi elettrici in sezioni e lunghezza diversa con prese e spine regolamentari (grado di protezione minimo IP44), da usarsi quali prolunghes per il funzionamento di utensili e apparecchi elettrici compresi quadretti volanti omologati;
- carriere gommate;
- gabassi;
- secchi ed attrezzi minuti in genere (pale, picconi, martelli ecc...);
- apparecchiature per l'illuminazione delle aree di lavoro (fotocellule);
- cartelli indicatori di pericolo, di prescrizione, cesate prefabbricate cieche (complete di basamenti) per non meno di 40 m lineari, cavalletti, transenne, rete arancione tipo "tenax" in plastica e relative piantane, nastro di sicurezza a strisce bianco/rosse, fanali a vetri rossi e lanterne lampeggianti a fotocellula o fiaccole per segnalazione notturna, nei punti e secondo le modalità previste dalle norme vigenti e quanto altro prescritto per garantire ogni forma di sicurezza ed altresì previsto nelle relative linee guida;
- e tutto quanto altro occorre per gli interventi di manutenzione in modo da rendere autonomi tutti i componenti della squadra.

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, 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.

Per tutti i prodotti da costruzione, destinati cioè ad essere incorporati permanentemente in opere da costruzione, si deve applicare il *Regolamento dei Prodotti da Costruzione (CPR – Construction Products Regulation – "Regolamento UE n. 305/2011 del 09 marzo 2011")* entrato in vigore il 1 luglio 2013, che disciplina l'immissione sul mercato europeo dei prodotti da costruzione.

La normativa definisce le condizioni di accesso al mercato dei prodotti da costruzione, che, in seguito ad una Valutazione Tecnica Europea (ETA), potranno essere commercializzati se:

- il fabbricante ha redatto la **Dichiarazione di Prestazione (DoP)** per il prodotto;
- i prodotti per i quali è stata redatta la DoP sono marcati "CE".

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'Appaltatrice dei costi sostenuti.

#### **4.2.1.4. 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 delle cinque figure che costituiscono il presidio fisso dovranno essere 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*.

#### **DESCRIZIONE DEL SERVIZIO**

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

1. attività di manutenzione su manufatti contenenti amianto (attività comprese nel canone);
2. 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 Direzione Tecnica della Committenza 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 ogni tipologia 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.

#### 4.2.1.5. 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 A-B-C-D del Mercato Ortofrutticolo;
- sulla copertura dell'edificio Frigomercato al Mercato Ortofrutticolo;
- sulla copertura del Mercato Fiori;
- sulla copertura del Mercato Ittico;
- sulla copertura della Palazzina n. 5 in viale Molise;
- sulla copertura dell'edificio n. 8 in viale Molise;
- sulla copertura del palazzo Affari.

In allegato<sup>20</sup> si trasmettono le planimetrie con l'individuazione degli impianti installati. Presso gli uffici della Direzione Tecnica sono invece disponibili i relativi fascicoli tecnici, i libretti di istruzioni e i collaudi eseguiti.

#### 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 stato, 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.

---

<sup>20</sup> Vedi allegato n. 3 del presente Capitolato.

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.

Di seguito si riporta un esempio di procedura da seguire per le visite periodiche.

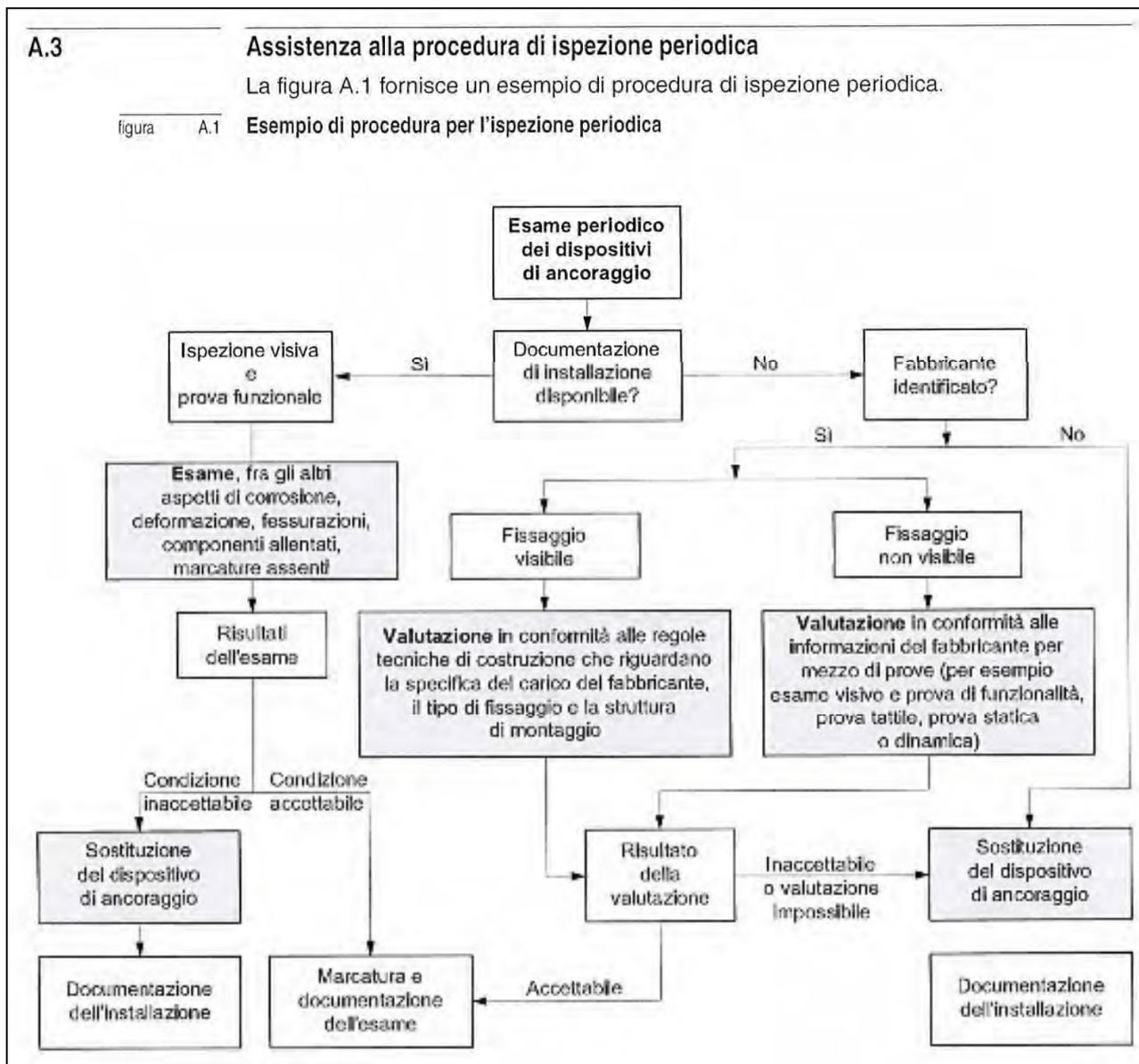


Figura 2 - Procedura tipo per la verifica periodica per i dispositivi di ancoraggio permanente (NORMA UNI 11578:2015).

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.

## **4.2.2. OPERE DA TINTEGGIATORE**

### **4.2.2.1. OGGETTO DEL SERVIZIO**

Il servizio prevede l'esecuzione di opere di tinteggiatura e verniciatura generiche al fine di mantenere in ottime condizioni tutti gli spazi all'interno dei Mercati all'ingrosso.

Gli interventi si distinguono in:

- 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.

### **4.2.2.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO**

Qualunque tinteggiatura o verniciatura dovrà essere preceduta da una conveniente ed accuratissima preparazione delle superfici, e precisamente da raschiature, scrostature, eventuali riprese di spigoli e tutto quanto occorre per uguagliare le superfici medesime.

Successivamente le superfici dovranno essere perfettamente levigate con carta vetrata e, quando trattasi di coloriture o verniciature, nuovamente stuccate, quindi lisce, previa imprimitura, con modalità e sistemi atti ad assicurare la perfetta riuscita del lavoro.

Speciale riguardo dovrà aversi per le superfici da rivestire con vernici.

Le tinteggiature e le verniciature dovranno, se richiesto, essere anche eseguite con colori diversi su una stessa parete, complete di filettature, zoccoli e quant'altro occorre per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte.

La scelta dei colori è dovuta al criterio insindacabile della Stazione Appaltante e non sarà ammessa alcuna distinzione tra colori ordinari e colori fini, dovendosi in ogni caso fornire i materiali più fini e delle migliori qualità.

Le successive passate di coloriture ad olio e verniciature dovranno essere di tonalità diverse, in modo che sia possibile, in qualunque momento, controllare il numero delle passate che sono state applicate.

In caso di contestazione, qualora l'impresa non sia in grado di dare la dimostrazione del numero di passate effettuate, la decisione sarà a sfavore dell'Impresa stessa. Comunque essa ha l'obbligo, dopo l'applicazione di ogni passata e prima di procedere all'esecuzione di quella successiva, di farsi rilasciare dal personale della Direzione dei Lavori una dichiarazione scritta.

Prima d'iniziare le opere da pittore, l'Impresa ha inoltre l'obbligo di eseguire nei luoghi e con le modalità che le saranno prescritti, i campioni dei vari lavori di rifinitura, sia per la scelta delle tinte che per il genere di esecuzione, e di ripeterli eventualmente con le varianti richieste, sino ad ottenere l'approvazione della Stazione Appaltante. Essa dovrà infine adottare ogni precauzione e mezzo atti ad evitare spruzzi o macchie di tinte o vernici sulle opere finite (pavimenti, rivestimenti, infissi, ecc.), restando a suo carico ogni lavoro necessario a riparare i danni eventualmente arrecati.

Le opere dovranno eseguirsi di norma combinando opportunamente le operazioni elementari e le particolari indicazioni che seguono.

La Stazione Appaltante avrà la facoltà di variare, a suo insindacabile giudizio, le opere elementari elencate, sopprimendone alcune od aggiungendone altre che ritenesse più adatte al caso specifico e l'impresa dovrà uniformarsi a tali prescrizioni senza potere perciò sollevare eccezioni di sorta.

### TINTEGGIATURA A CALCE

La tinteggiatura a calce degli intonaci interni e la relativa preparazione consisterà in:

- spolveratura e raschiatura delle superfici;
- prima stuccatura a gesso e colla;
- levigatura con carta vetrata;
- applicazione di due mani di tinta a calce.

Gli intonaci nuovi dovranno già aver ricevuto la mano di latte di calce denso (sciabaltura).

### TINTEGGIATURA A COLLA E GESSO

Le operazioni da eseguire saranno:

- spolveratura e ripulitura delle superfici;

- prima stuccatura a gesso e colla;
- levigatura con carta vetrata;
- spalmatura di colla temperata;
- rasatura dell'intonaco ed ogni altra idonea preparazione;
- applicazione di due mani di tinta a colla e gesso.

Tale tinteggiatura potrà essere eseguita a mezze tinte oppure a tinte forti e con colori fini.

## VERNICIATURE AD OLIO

Le verniciature comuni ad olio su intonaci interni saranno eseguite come appresso:

- spolveratura e ripulitura delle superfici;
- prima stuccatura a gesso e a colla;
- levigatura con carta vetrata;
- spalmatura di colla forte;
- applicazione di una mano preparatoria di vernice ad olio con aggiunta di acquaragia per facilitare l'assorbimento;
- stuccatura con stucco ad olio;
- accurato levigatura con carta vetrata e lisciatura;
- seconda mano di vernice ad olio con minori proporzioni di acquaragia;
- terza mano di vernice ad olio con esclusione di diluente.

Per la verniciatura comune delle opere in legno le operazioni elementari si svolgeranno come per la verniciatura degli intonaci, con l'omissione delle stuccatura e della spalmatura con colla; per le opere in ferro, la verniciatura sarà preceduta da applicazione di antiruggine.

## VERNICIATURE A SMALTO COMUNE

Saranno eseguite con appropriate preparazioni, a seconda del grado di rifinitura che la Stazione Appaltante vorrà conseguire ed a seconda del materiale da ricoprire (intonaci, opere in legno, ferro, ecc.). A superficie debitamente preparata si eseguiranno le seguenti operazioni:

- applicazione di una mano di vernice a smalto con lieve aggiunta di acquaragia;
- leggera pomiciatura a panno;
- applicazione di una seconda mano di vernice a smalto con esclusione di diluente.

## VERNICIATURE CON VERNICI PIETRIFICANTI E LAVABILI A BASE DI BIANCO DI TITANIO

Saranno eseguite su intonaci, tipo con superficie finita liscia o "buccia d'arancio". Nel dettaglio la lavorazione prevede:

- spolveratura, ripulitura e levigatura delle superfici con carta vetrata;
- stuccatura a gesso e colla;
- mano di leggera soluzione fissativa di colla in acqua;
- applicazione a pennello di due strati di vernice a base di bianco di titanio diluita con acquaragia e con aggiunta di olio di lino cotto in piccola percentuale; il secondo strato sarà eventualmente battuto con spazzola per ottenere la superficie a buccia d'arancio.

### 4.2.3. OPERE DA FALEGNAME E FABBRO

#### 4.2.3.1. OGGETTO DEL SERVIZIO

Il servizio ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere da falegname, fabbro, serramentista, 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 (non inclusi nel canone);
- forniture di materiali extra (non inclusi nel canone).

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

In particolare 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;
- .....

#### 4.2.3.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Per l'espletamento delle attività oggetto dell'Appalto l'Appaltatore dovrà mettere a disposizione ogni giorno lavorativo e secondo le urgenze, in notturna o in giorni non lavorativi, un presidio fisso minimo<sup>21</sup> composto da:

- n. 1 operaio specializzato falegname/fabbro.

Il numero degli operai potrà essere incrementato o diminuito, per condizioni o necessità contingenti dovute perlopiù a lavorazioni in emergenza, imprevisti o attività specifiche.

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 che dovranno essere eseguite 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;

---

<sup>21</sup> Il presidio fisso è inteso:

- 08.00-12.00 e 13.00-17.00 per ogni giorno lavorativo dell'anno (da lunedì a venerdì);

- 08.00-13.00 il sabato.

- riparazione dei serramenti con limatura di eventuali sormonti, rimessa in quadro dell'infilso, 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;
- ....

## UNIONE DEI PROFILI

Le unioni dei vari elementi componenti le strutture od i manufatti dovranno essere realizzate conformemente alle prescrizioni della normativa vigente ed in particolare:

- Unione con bulloni normali: saranno eseguite mediante bullonatura, previa perfetta pulizia delle superfici di combaciamento mediante sgrassaggio, fiammatura o sabbiatura a metallo bianco, secondo i casi. Nelle unioni si dovrà sempre far uso di rosette. Nelle unioni con bulloni normali, in presenza di vibrazioni o di inversioni di sforzo, si dovranno impiegare contro dadi

oppure rosette elastiche. Per il serraggio dei bulloni si dovranno usare chiavi dinamometriche a mano, con o senza meccanismo limitatore della coppia applicata; tutte comunque dovranno essere tali da garantire una precisione non minore del 5%;

- Unioni saldate: potranno essere eseguite mediante procedimenti di saldatura manuale ad arco con elettrodi rivestiti o con procedimenti automatici ad arco sommerso o sotto gas protettivo o con altri procedimenti previamente approvati dalla Stazione Appaltante.

Per le saldature potranno essere impiegati i seguenti procedimenti:

- saldatura manuale ad arco con elettrodi rivestiti;
- saldatura automatica o semiautomatica ad arco sommerso;
- saldatura automatica o semiautomatica a filo continuo pieno o animato sotto gas di protezione (CO<sub>2</sub> o sue miscele).

Eventuali saldature in cantiere dovranno essere eseguite con procedimento manuale ad elettrodo rivestito, gli elettrodi da impiegare dovranno essere a rivestimento basico omologati sec. UNI 5132 nelle classi E44/E52 CL 4B.

I saldatori impiegati dovranno essere qualificati secondo la normativa nazionale, la qualifica deve essere rilasciata dall'I.I.S. o altro qualificato.

Dove necessario i lembi dovranno essere preparati tramite lavorazione di macchina, molettatura o ossitaglio che dovrà essere regolarizzato da successiva molatura.

I lembi al momento della saldatura devono essere esenti da incrostazioni, ruggine, scaglie, grassi e ogni altro materiale estraneo.

Nel caso siano richieste saldature di testa o a T a piena penetrazione dovranno essere zincate e molate alla radice fino a trovare metallo esente da difetti e successivamente completate.

Le giunzioni saldate di testa saranno di 1° classe e devono soddisfare i limiti di difetti richiesti per il raggruppamento B della UNI 7278.

In ogni caso i procedimenti dovranno essere tali da permettere di ottenere dei giunti di buon aspetto esteriore, praticamente esenti da difetti fisici nella zona fusa ed aventi elementi resistenza a trazione, su provette ricavate trasversalmente al giunto, non minore di quella del metallo base.

La preparazione dei lembi da saldare sarà effettuata mediante macchina utensile, smerigliatrice od ossitaglio automatico, e dovrà risultare regolare e ben liscia; i lembi, al momento delle saldature, dovranno essere esenti da incrostazioni, ruggine, scaglie, grassi, vernici, irregolarità locali ed umidità.

Tutti i lavori di saldatura dovranno essere eseguiti al riparo da pioggia, neve e vento, salvo l'uso di speciali precauzioni; saranno inoltre sospesi qualora la temperatura ambiente dovesse scendere sotto -5°C.

## COLLOCAMENTO E MONTAGGIO IN OPERA

La posa in opera dovrà essere eseguita con la massima precisione rispettando quote, fili, allineamenti, piombi per il perfetto posizionamento di ogni elemento. Tutti gli elementi dovranno essere solidamente e sicuramente fissati.

Il numero e le dimensioni degli ancoraggi e degli altri elementi di fissaggio dovranno essere tali da assicurare i requisiti di resistenza e solidità richiesti dalla struttura anche in fase di montaggio parziale.

L'Appaltatore sarà libero di scegliere il procedimento di montaggio più opportuno, previo benestare della Direzione Tecnica.

Nel collocamento in opera dei manufatti e nel montaggio delle strutture sono compresi tutti gli oneri connessi a tali operazioni quali ad esempio ogni operazione di movimento e stoccaggio (carichi, trasporti, scarichi, ricarichi, sollevamenti, ecc.) ogni opera provvisoria, di protezione e mezzo d'opera occorrenti, l'impiego di ogni tipo di mano d'opera (anche specializzata), ogni lavorazione di preparazione e di ripristino sulle opere e strutture murarie, le ferramenta accessorie e quant'altro possa occorrere per dare le opere perfettamente finite e rifinite.

## VERNICIATURA

Prima dell'inoltro in cantiere tutti i manufatti metallici dovranno ricevere una mano di vernice di fondo di antiruggine. L'operazione dovrà essere preceduta da un'accurata preparazione delle superfici.

Di norma nelle strutture bullonate, dovranno essere verniciate con una ripresa di pittura di fondo non soltanto le superfici esterne, ma anche tutte le superfici a contatto (ivi comprese le facce dei giunti da effettuare in opera) e le superfici interne dei cassoni; saranno esclusi solo i giunti ad attrito, che dovranno essere accuratamente protetti non appena completato il serraggio definitivo, verniciando a saturazione i bordi dei pezzi a contatto, le rosette, le teste ed i dadi dei bulloni, in modo da impedire qualsiasi infiltrazione all'interno del giunto.

A piè d'opera, e prima ancora di iniziare il montaggio, si dovranno ripristinare tutte le verniciature eventualmente danneggiate dalle operazioni di trasporto; infine, qualora la posizione di alcuni pezzi desse luogo, a montaggio ultimato, al determinarsi di fessure o spazi di difficile accesso per le operazioni di verniciature e manutenzione, tali fessure o spazi dovranno essere, prima dell'applicazione delle mani di finitura, accuratamente chiusi con materiali sigillanti.

### **4.2.3.3. MATERIALI E ATTREZZATURE**

L'operaio messo a disposizione dall'Appaltatore dovrà essere dotato di **n. 1 furgone con portata utile da 700 kg a 1000 kg** in dotazione fissa.

All'interno del canone mensile sono compresi tutti i materiali e le attrezzature necessarie per svolgere attività di manutenzione ordinaria e di manutenzione su richiesta per guasto, e dovranno essere forniti in loco in quantitativi adeguati agli interventi e con adeguata scorta.

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

Risultano compresi nel canone anche i carburanti ed i costi di manutenzione ordinaria e straordinaria del mezzo di trasporto nonché i costi relativi a bolli ed assicurazioni per la circolazione.

Inoltre, compresi nel corrispettivo d'appalto, dovranno essere sempre disponibili in loco per l'operaio di cui sopra, i seguenti attrezzi (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- scale metalliche;
- 4.3. trapano elettrico con rispettive punte;
- morse, morsetti e attrezzature correnti da falegname;

e tutto quanto altro occorre per 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.

In questo caso la Stazione Appaltante avrà il compito di verificare e gestire in maniera indipendente l'utilizzo delle scorte di magazzino.

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. MANUTENZIONE IMPIANTI

La manutenzione degli impianti risulta costituita dai seguenti servizi:

- MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI;
- MANUTENZIONE IMPIANTI IDRAULICI;
- MANUTENZIONE IMPIANTI DI RISCALDAMENTO;
- MANUTENZIONE IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E REFRIGERAZIONE;
- MANUTENZIONE IMPIANTI E PRESIDII ANTINCENDIO.

#### 4.3.1. IMPIANTI ELETTRICI

##### 4.3.1.1. 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 (non inclusi nel canone);

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

In particolare gli impianti oggetto di intervento risultano essere:

- impianti di illuminazione interni fabbricati;
- impianti di illuminazione delle aree esterne e dei piazzali;
- impianti di illuminazione delle torri faro;
- impianti di messa a terra;
- impianti di captazione delle scariche atmosferiche;
- 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 antiratto ad emissione di vibrazione o di ultrasuoni.

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 e montacarichi);
- 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.

#### **4.3.1.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO**

Per l'espletamento delle attività oggetto dell'Appalto, l'Appaltatore dovrà mettere a disposizione ogni giorno lavorativo e secondo le urgenze, in notturna o in giorni non lavorativi, un presidio fisso minimo<sup>22</sup> composto da:

- n. 1 operaio impiantista (elettricista) 5° livello;
- n. 1 operaio impiantista (elettricista) 4° livello.

Il numero degli operai potrà essere incrementato o diminuito, per condizioni o necessità contingenti dovute perlopiù a lavorazioni in emergenza, imprevisti o attività specifiche.

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 edilizi sia interni che esterni.

---

<sup>22</sup> Il presidio fisso è inteso:

- 08.00-12.00 e 13.00-17.00 per ogni giorno lavorativo dell'anno (da lunedì a venerdì);  
- 08.00-13.00 il sabato per uno dei due operai.

Le attività che dovranno essere eseguite 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 eventuale 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 (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.

#### **4.3.1.3. MATERIALI E ATTREZZATURE**

Nel canone mensile è compresa la presenza fissa di n. 2 automezzi o furgoni che consentano ai due soggetti dell'Appaltatore di spostarsi indipendentemente all'interno delle aree gestite da SO.GE.M.I. S.p.A.. Sono altresì compresi i costi per i carburanti, per la manutenzione ordinaria e straordinaria dei mezzi di trasporto nonché i costi relativi a bolli ed assicurazioni per la circolazione.

Inoltre, compresi nel corrispettivo d'appalto, dovranno essere sempre disponibili in loco per la squadra di cui sopra, in generale, i seguenti attrezzi (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- scale metalliche di diverse misure, anche componibili;
- dotazione di cavi elettrici in sezioni e lunghezza diversa con prese e spine regolamentari, da usarsi quali prolungher per il funzionamento di utensili e apparecchi elettrici compresi quadretti volanti omologati;
- apparecchiature per l'illuminazione delle aree di lavoro (fotocellule);
- e tutto quanto altro occorre per gli interventi di manutenzione.

All'interno del canone mensile sono compresi tutti i materiali e le attrezzature necessarie per svolgere attività di manutenzione ordinaria e di manutenzione su richiesta per guasto, e dovranno essere forniti in loco in quantitativi adeguati agli interventi e con adeguata scorta.

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 350W/400W e oltre, e i relativi accenditori;
- i reattori per lampade fluorescenti tubolari "rapid start";
- gli apparecchi di illuminazione;
- gli interruttori automatici normali magnetotermici a partire dai 32A;
- 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 composti assemblati;
- tutti i materiali impiegati (quindi anche i conduttori, le tubazioni, le canaline, ecc.) che si riferiscono a nuovi impianti, ristrutturazioni o manutenzioni straordinarie.

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 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.

In questo caso la Stazione Appaltante avrà il compito di verificare e gestire in maniera indipendente l'utilizzo delle scorte di magazzino.

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.

#### 4.3.2. IMPIANTI IDRAULICI

##### 4.3.2.1. 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 (non inclusi nel canone);

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

Nello specifico gli impianti oggetto del servizio sono:

- tutti gli impianti idrico sanitari;
- tutti gli impianti di distribuzione di acqua fredda, acqua calda sanitaria e riscaldamento.

##### 4.3.2.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Per l'espletamento delle attività oggetto dell'Appalto, l'Appaltatore dovrà mettere a disposizione ogni giorno lavorativo e secondo le urgenze, in notturna o in giorni non lavorativi, un presidio fisso minimo<sup>23</sup> composto da:

- n. 1 operaio impiantista (idraulico) 5° livello.

Tale operaio dovrà essere presente ogni giorno lavorativo dell'anno (escluso il sabato) e secondo le urgenze in notturna o in giorni non lavorativi.

Il numero degli operai potrà essere incrementato o diminuito, per condizioni o necessità contingenti dovute per lo più a lavorazioni in emergenza, imprevisti o attività specifiche.

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

---

<sup>23</sup> Il presidio fisso è inteso:

- 08.00-12.00 e 13.00-17.00 per ogni giorno lavorativo dell'anno (da lunedì a venerdì).

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

Le attività che dovranno essere eseguite 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.

#### **4.3.2.3. MATERIALI E ATTREZZATURE**

La squadra manutentiva dovrà essere dotata di **n. 1 furgone con portata utile da 700 kg a 1000 kg in dotazione fissa** che consentirà al personale di muoversi autonomamente all'interno delle aree e nel rispetto delle tempistiche previste dal presente capitolato.

Il nolo del succitato mezzo risulta comprensivo nel canone mensile contrattuale.

All'interno del canone mensile sono compresi tutti i materiali e le attrezzature necessarie per svolgere attività di manutenzione ordinaria e di manutenzione su richiesta per guasto, e dovranno essere forniti in loco in quantitativi adeguati agli interventi e con adeguata scorta.

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.

Nel canone sono compresi anche i carburanti e i costi di manutenzione ordinaria e straordinaria dei mezzi sopra elencati che dovranno essere sempre mantenuti in perfette e sicure condizioni d'efficienza, nonché i costi relativi a bolli, assicurazioni per la circolazione e quant'altro previsto dalla legge.

Inoltre, compresi nel canone contrattuale, dovranno essere sempre disponibili in loco per la manodopera di cui sopra, in generale, i seguenti attrezzi (a titolo esemplificativo ma non esaustivo) e che dovranno essere conformi a quanto previsto dal *D.Lgs. 27 gennaio 2010, n. 17, Attuazione della direttiva 2006/42/CE*, relativa alle macchine:

- scale metalliche di diverse misure, anche componibili;
- flessibile;
- elettropompa o motopompa per acqua, prevalenza non inferiore a m. 8, diametro bocca non inferiore a mm 70 con dotazione di tubo o manica da m 20;
- apparecchiatura per saldature elettriche e ad ossigeno;
- e tutto quanto altro occorre per gli interventi di manutenzione.

Il materiale ordinario di consumo (quale nastro adesivo, nastro segnaletico, colle e sigillanti di vario tipo, olio per compressori, acidi, ...) è compreso nel costo della manodopera.

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.

In questo caso la Stazione Appaltante avrà il compito di verificare e gestire in maniera indipendente l'utilizzo delle scorte di magazzino.

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.

### 4.3.3. IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

#### 4.3.3.1. 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 (non inclusi nel canone);

delle centrali termiche e degli impianti di riscaldamento all'interno degli edifici delle aree oggetto dell'appalto.

Di seguito si riporta l'elenco delle centrali termiche di SO.GE.M.I.

Tabella 5 - Elenco delle caldaie a gasolio e metano di SO.GE.M.I. S.p.A..

FABBRICATO	Ubicazione	Alimentazione	Caldaia	Bruciatore	Installazione	Potenza Utile
PALAZZO AFFARI	Via Cesare Lombroso,n.°54	Metano	Ravasio	Baltur	1998	Kw 1.453

		Metano	Ravasio	Baltur	1998	Kw 1.453
<i>ORTOMERCATO</i>						
<b>CENTRO CONTROLLI</b>	Via Cesare Lombroso, n.°54	Gasolio	Ravasio	Baltur	2004	Kw 294,20
<i>AREA NUOVI MERCATI</i>						
<b>EDIFICIO TECNICO</b>	Via Cesare Lombroso, n.°95	Metano	Officine Seveso 500	Blowtherm GVPF80/2CETL	1991	Kw 643,20
		Metano	Officine Seveso 500	Blowtherm GVPF80/2CETL	1991	Kw 643,20
<b>NUOVI MERCATI</b>	Via Cesare Lombroso, n.°95	Metano	Biasi NTN-AR500	F.B.R.-GASP70/CETL	1998	Kw 581,00
Vecchia Centrale Termica		Metano	Biasi NTN-AR500	F.B.R.-GASP70/CETL	1998	Kw 581,00
<b>PALAZZINA SERVIZI</b>	Via Cesare Lombroso, n.°95	Metano	Officine Seveso		1991	Kw 125,30
<b>PALAZZINE N.°5-6</b>	Viale Molise, 66	Gasolio	Ravasio	Baltur	1987	Kw 406,97
		Gasolio	Ravasio	Baltur	1987	Kw 406,97

Oltre alle caldaie, saranno di competenza dell'appaltatore la manutenzione e la conduzione di tutto l'impianto di distribuzione e delle pompe di rilancio presenti.

Di seguito si riportano altri tipi di impianti di produzione del caldo presenti all'interno delle aree mercatali, facenti parte sempre del presente appalto.

Tabella 6 – Elenco altri impianti di produzione del caldo di SO.GE.M.I. S.p.A..

FABBRICATO	UBICAZIONE	TIPO IMPIANTO	QUANTITA'
MERCATO ITTICO	CORPO CENTRALE	IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE E VENTILCONVETTORI	<b>10</b>
		UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA (UTA) A SERVIZIO DEL BAR AL PIANO TERRA + POMPE DI RILANCIO	<b>1</b>
		UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA (UTA) A SERVIZIO DEI LOCALI DEI VETERINARI AL 1° PIANO + POMPE DI RILANCIO	<b>1</b>

MERCATO ITTICO	CORPI LATERALI	IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE E VENTILCONVETTORI	32	
MERCATO FIORI	CORPO CENTRALE	IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE E VENTILCONVETTORI	12	
		UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA (UTA) A SERVIZIO DEL BAR AL PIANO TERRA + POMPE DI RILANCIO	1	
		UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA (UTA) A SERVIZIO DEI LOCALI AL 1° PIANO (attualmente non in funzione) + POMPE DI RILANCIO	1	
MERCATO FIORI	CORPI LATERALI	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA (UTA) A SERVIZIO DEL MERCATO <u>(mai utilizzate)</u>	2	
PALAZZO AFFARI	1°PIANO	IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE E VENTILCONVETTORI	15	34
	2° PIANO		19	
	COPERTURA 2° PIANO	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA (UTA) A SERVIZIO DEL PRIMO PIANO	1	

Le quantità potranno variare sensibilmente in funzione esigenze particolari che si dovessero riscontrare in corso d'opera: tale variazione è compresa nel canone del contratto e l'Appaltatore non avrà nulla a pretendere.

#### 4.3.3.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Per l'espletamento delle attività oggetto dell'Appalto, l'Appaltatore dovrà mettere a disposizione secondo necessità adeguata manodopera affinché vengano rispettate 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;  
**FREQUENZA: annuale**
- **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 Direzione Tecnica della Committenza;

**FREQUENZA: secondo necessità**

- **manutenzione ordinaria e programmata-preventiva** degli impianti tecnici, delle linee elettriche di alimentazione, dei quadri elettrici, etc,;

**FREQUENZA: secondo necessità**

- **fornire tutti i materiali minuti di consumo** occorrenti per le opere manutentive;

**FREQUENZA: secondo necessità**

- **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 fornite dal presente Capitolato;

**FREQUENZA: a chiamata**

- **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;

**FREQUENZA: per tutta la durata del contratto**

- 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;

**FREQUENZA: secondo necessità/quindicinale**

- **coordinamento delle forniture di combustibile affidata a terzi per le caldaie con funzionamento a gasolio** (i costi relativi 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 Direzione Tecnica 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 Direzione Tecnica del Committente, che attiverà la fornitura a carico di terzi, l'Appaltatore procederà quindi all'assistenza in fase di carico combustibile;

**FREQUENZA: settimanale**

- **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);

**FREQUENZA: mensile**

- **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);

**FREQUENZA: ad ogni intervento di manutenzione**

- 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;

**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;

**FREQUENZA': secondo quanto indicato dalla normativa vigente**

- si impegna in funzione delle condizioni meteorologiche a **verificare i consumi di tutti gli impianti** in appalto ed ad apporre tutte le operazioni necessarie **per il raggiungimento dello scopo di risparmio economico**;

**FREQUENZA: quindicinale**

- **spegnimento e messa a riposo degli impianti** secondo la normativa vigente in materia di contenimento energetico.

**FREQUENZA DELL'INTERVENTO: annuale**

#### **4.3.3.3. MATERIALI E ATTREZZATURE**

La squadra manutentiva dovrà essere dotata di mezzi per il personale addetto alla manutenzione delle centrali termiche, che consentano al personale di muoversi autonomamente all'interno delle aree e nel rispetto delle tempistiche previste dal presente capitolato.

Il costo dei suddetti mezzi risulta comprensivo nel canone mensile contrattuale.

All'interno del canone mensile sono compresi tutti i materiali e le attrezzature necessarie per svolgere attività di manutenzione ordinaria e di manutenzione su richiesta per guasto, e dovranno essere forniti in loco in quantitativi adeguati agli interventi e con adeguata scorta.

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.

Sono compresi nel canone anche i carburanti e i costi di manutenzione ordinaria e straordinaria dei mezzi che dovranno essere sempre mantenuti in perfette e sicure condizioni d'efficienza, nonché i costi relativi a bolli, assicurazioni per la circolazione e quant'altro previsto dalla legge.

Inoltre, compresi nel canone contrattuale, dovranno essere sempre disponibili in loco per la manodopera di cui sopra, in generale, i seguenti attrezzi (a titolo esemplificativo ma non esaustivo) e che dovranno essere conformi a quanto previsto dal *D.Lgs. 27 gennaio 2010, n. 17*, attuazione della *direttiva 2006/42/CE*, relativa alle macchine:

- scale metalliche di diverse misure, anche componibili;
- flessibile;
- elettropompa o motopompa per acqua, prevalenza non inferiore a m. 8, diametro bocca non inferiore a mm 70 con dotazione di tubo o manica da m 20;
- apparecchiatura per saldature elettriche e ad ossigeno;
- e tutto quanto altro occorre per gli interventi di manutenzione.

Il materiale ordinario di consumo (quale nastro adesivo, nastro segnaletico, colle e sigillanti di vario tipo, olio per compressori, acidi, ....) è compreso nel costo della manodopera.

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.

In questo caso la Stazione Appaltante avrà il compito di verificare e gestire in maniera indipendente l'utilizzo delle scorte di magazzino.

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.

#### 4.3.4. IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E REFRIGERAZIONE

##### 4.3.4.1. 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 (non inclusi nel canone);

di tutti gli impianti di condizionamento e refrigerazione all'interno degli edifici delle aree oggetto dell'appalto.

Di seguito si riporta un elenco degli impianti di produzione del freddo di SO.GE.M.I. S.p.A.

Tabella 7 - Elenco degli impianti di produzione del freddo di SO.GE.M.I. S.p.A..

FABBRICATO	UBICAZIONE	TIPO IMPIANTO	QUANTITA'	
MERCATO ITTICO	CORPO CENTRALE	CELLA FRIGORIFERA PER FRESCO (0° C)	1	
		CELLA FRIGORIFERA PER CONGELATO (-20° C)	1	
		GRUPPO REFRIGERANTE (MOTOCONDENSATORE + EVAPORATORE) PER CELLA FRESCO	1	
		GRUPPO REFRIGERANTE (MOTOCONDENSATORE + EVAPORATORE) PER CELLA CONGELATO	1	
		UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA (UTA) A SERVIZIO DEL BAR AL PIANO TERRA + POMPE DI RILANCIO	1	
		UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA (UTA) A SERVIZIO DEI LOCALI DEI VETERINARI AL 1° PIANO + POMPE DI RILANCIO	1	
		CONDIZIONATORI/POMPE DI CALORE PER: - LABORATORI VETERINARI - UFFICI VETERINARI - EX BANCA	1 2 1	4
MERCATO ITTICO	CORPI LATERALI	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA (UTA) A SERVIZIO DEL MERCATO E RELATIVI N. 8 CANALI IN TESSUTO <u>(mai utilizzate)</u>	4	

MERCATO FIORI	CORPO CENTRALE	REFRIGERATORE D'ACQUA COMPLETO (Chiller) A SERVIZIO DEI LOCALI AL 1° PIANO	1	
		IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE E VENTILCONVETTORI	12	
		UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA (UTA) A SERVIZIO DEI LOCALI AL 1° PIANO	1	
		UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA (UTA) A SERVIZIO DEL BAR AL PIANO TERRA	1	
		CONDIZIONATORI/POMPE DI CALORE	1	
MERCATO FIORI	CORPI LATERALI	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA (UTA) A SERVIZIO DEL MERCATO <u>(mai utilizzate)</u>	2	
PALAZZO AFFARI	2° PIANO	REFRIGERATORE D'ACQUA COMPLETO (Chiller) A SERVIZIO DEI LOCALI AL 1° E 2° PIANO	1	
		IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE E VENTILCONVETTORI AL: - 1° PIANO; - 2° PIANO.	15 19	34
	9° PIANO 10° PIANO 11° PIANO	CONDIZIONATORI/POMPE DI CALORE	16 15 15	46
	CONTROL ROOM SALA BACKUP SALA RIUNIONI SIS	CONDIZIONATORI/POMPE DI CALORE	1 1 3 3	8
	AREA ECOLOGICA FRIGOMERCATO CABINA ROSSA CENTRO CONTROLLI AMBULATORIO	CONDIZIONATORI/POMPE DI CALORE	1 1 1 4 2	9
ACCESSI MERCATI	PORTINERIA PORTA 1 PORTA 2 PORTA 3 PORTA 4	CONDIZIONATORI/POMPE DI CALORE	1 2 1 1 2	9

	PORTA 5		1	
	PORTA 6		1	
NUOVO MERCATO CARNI	CORPI LATERALI	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA (UTA) A SERVIZIO DELLA GALLERIA LATERALE + CANALI TESSILI	2	
		REFRIGERATORE D'ACQUA COMPLETO (Chiller) A SERVIZIO DELLA GALLERIA LATERALE	1	

Le quantità potranno variare sensibilmente in funzione esigenze particolari che si dovessero riscontrare in corso d'opera: tale variazione è compresa nel canone del contratto e l'Appaltatore non avrà nulla a pretendere.

#### 4.3.4.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Per l'espletamento delle attività oggetto dell'Appalto, l'Appaltatore dovrà mettere a disposizione secondo necessità adeguata manodopera affinché vengano rispettate 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;  
**FREQUENZA: annuale**
- **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;  
**FREQUENZA: secondo necessità**
- **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;  
**FREQUENZA: secondo necessità**
- **fornitura dei materiali di consumo** ordinari, correttivi ed additivi necessari per la conduzione ordinaria degli impianti (olio per compressori, acidi, ...);  
**FREQUENZA: secondo necessità**
- **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;  
**FREQUENZA: a chiamata**

- **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;  
**FREQUENZA: quindicinale**
- **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);  
**FREQUENZA: mensile**
- **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);  
**FREQUENZA: ad ogni intervento di manutenzione**
- **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;  
**FREQUENZA: mensile**
- **mantenimento del registro di carico e scarico freon** e registri rifiuti speciali: gli oneri saranno a carico della Stazione Appaltante previa autorizzazione;  
**FREQUENZA: annuale/secondo necessità**
- **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;  
**FREQUENZA: almeno semestrale (salvo quanto indicato nei libretti di impianto)**
- **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.  
**FREQUENZA: annuale**
- 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 condizionamento)**
- **spegnimento e messa a riposo degli impianti** secondo la normativa vigente in materia di contenimento energetico.  
**FREQUENZA DELL'INTERVENTO: annuale**

#### 4.3.4.3. MATERIALI E ATTREZZATURE

La squadra manutentiva dovrà essere dotata di mezzi che consentano al personale di muoversi autonomamente all'interno delle aree e nel rispetto delle tempistiche previste dal presente capitolato.

Il costo dei suddetti mezzi risulta comprensivo nel canone mensile contrattuale.

All'interno del canone mensile sono compresi tutti i materiali e le attrezzature necessarie per svolgere attività di manutenzione ordinaria e di manutenzione su richiesta per guasto, e dovranno essere forniti in loco in quantitativi adeguati agli interventi e con adeguata scorta.

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.

Sono compresi nel canone anche i carburanti e i costi di manutenzione ordinaria e straordinaria dei mezzi sopra elencati che dovranno essere sempre mantenuti in perfette e sicure condizioni d'efficienza, nonché i costi relativi a bolli, assicurazioni per la circolazione e quant'altro previsto dalla legge.

Inoltre, compresi nel canone contrattuale, dovranno essere sempre disponibili in loco per la manodopera di cui sopra, in generale, i seguenti attrezzi (a titolo esemplificativo ma non esaustivo) e che dovranno essere conformi a quanto previsto dal *D.Lgs. 27 gennaio 2010, n. 17*, Attuazione della *direttiva 2006/42/CE*, relativa alle macchine:

- scale metalliche di diverse misure, anche componibili;
- flessibile;
- elettropompa o motopompa per acqua, prevalenza non inferiore a m. 8, diametro bocca non inferiore a mm 70 con dotazione di tubo o manica da m 20;
- apparecchiatura per saldature elettriche e ad ossigeno;
- e tutto quanto altro occorre per gli interventi di manutenzione.

Il materiale ordinario di consumo (quale nastro adesivo, nastro segnaletico, colle e sigillanti di vario tipo, olio per compressori, acidi, ....) è compreso nel costo della manodopera.

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.

In questo caso la Stazione Appaltante avrà il compito di verificare e gestire in maniera

indipendente l'utilizzo delle scorte di magazzino.

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.

#### **4.3.5. IMPIANTI E PRESIDI ANTINCENDIO**

##### **4.3.5.1. OGGETTO DEL SERVIZIO**

Il presente servizio ha l'obiettivo di mantenere funzionanti e in ottime condizioni tutti gli impianti e i presidi antincendio dislocati all'interno delle aree che costituiscono i Mercati all'ingrosso di Milano, in particolare (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- n° 141 estintori così suddivisi: n° 63 classe BC, n° 78 classe ABC;
- n° 25 naspi uni 25;
- n° 73 cassette idranti uni 45;
- n° 6 idranti a colonna uni 70 - uni 45;
- n° 2 cassette idranti uni 70;
- n° 44 idranti sottosuolo uni 70;
- n° 1 stazione di pompaggio a servizio dei mercati ittico-fiori-carni;
- n° 1 impianto di rivelazione fumi a servizio dei mercati fiori-carni;
- n. 10 porte REI.

Il presente elenco potrà variare in funzione delle variazioni delle destinazioni d'uso dei vari ambienti, senza che l'appaltatore potrà pretendere alcuna ulteriore somma rispetto a quanto previsto contrattualmente.

##### **4.3.5.2. 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<sup>24</sup> 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 Direzione Tecnica 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 comprese nel canone contrattuale.

## ESTINTORI: SPECIFICHE TECNICHE PER LA VERIFICA

### *ATTIVITÀ E PERIODICITÀ MANUTENZIONE*

L'attività manutentiva è suddivisa in attività distinte 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.

### *CONTROLLO INIZIALE*

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”<sup>25</sup>;
- 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.

---

<sup>24</sup> CSA capitolo n. 3.5.2.

<sup>25</sup> 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.

### *SORVEGLIANZA*

Misura preventiva da effettuarsi 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.

### *CONTROLLO PERIODICO*

Il controllo periodico dovrà essere eseguito da persona competente<sup>26</sup> 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).

### *REVISIONE PROGRAMMATA*

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;

---

<sup>26</sup> Riferimento alla norma *UNI 9994-1: 2013 - Apparecchiature per estinzione incendi - Estintori di incendio - Parte 1: Controllo iniziale e manutenzione* e s.m.i.

- 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.

### *COLLAUDO*

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 E DOCUMENTAZIONE DA RILASCIARE*

#### **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<sup>27</sup> 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.

## DOCUMENTO DI MANUTENZIONE

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.

## IDRANTI E NASPI: SPECIFICHE TECNICHE PER LA VERIFICA

### *CONTROLLO E MANUTENZIONE*

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;

---

<sup>27</sup> Riferimento alla norma *UNI 9994-1: 2013 - Apparecchiature per estinzione incendi - Estintori di incendio - Parte 1: Controllo iniziale e manutenzione* e s.m.i.

- 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.

### *REGISTRAZIONI CONTROLLI E MANUTENZIONI*

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 sigilli di sicurezza per ciascun naspo/idrante a muro

## STAZIONI DI POMPAGGIO: SPECIFICHE TECNICHE PER LA VERIFICA

### *ATTIVITÀ E PERIODICITÀ MANUTENZIONE*

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 annuale: a cura di azienda specializzata;
- controllo periodico triennale: a cura di azienda specializzata;
- controllo periodico decennale: a cura di azienda specializzata.

### *CONTROLLO PERIODICO MENSILE*

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).

### *CONTROLLO PERIODICO TRIMESTRALE*

Il controllo 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.

#### *CONTROLLO PERIODICO SEMESTRALE*

Con cadenza minima non superiore a 12 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.

#### *CONTROLLO PERIODICO TRIENNALE*

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*

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.

### **IMPIANTI RIVELAZIONE INCENDI: SPECIFICHE TECNICHE PER LA VERIFICA**

#### *ATTIVITÀ E PERIODICITÀ MANUTENZIONE*

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/conessioni 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.

### *PROVE DA EFFETTUARSI SECONDO I PUNTI DELLA NORMA*

Elenco 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 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.

### *REGISTRAZIONE DELLE PROVE E LISTE DI CONTROLLO*

Le prove ed i controlli effettuati devono essere riportati su specifiche liste di controllo<sup>28</sup>. 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 allegate al registro della manutenzione/controlli quale integrazione al registro antincendio.

### *PORTE TAGLIAFUOCO: SPECIFICHE TECNICHE PER LA VERIFICA*

#### *ATTIVITÀ E PERIODICITÀ MANUTENZIONE*

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.

---

<sup>28</sup> Sulla scorta di quanto previsto dalle appendici A e B della norma UNI 11224:2011 - *Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di rivelazione incendi.*

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.

## 4.4. MANUTENZIONE DELLE AREE

La manutenzione delle aree risulta costituita dai seguenti servizi:

- MANUTENZIONE ASFALTI;
- MANUTENZIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE;
- MANUTENZIONE DEL VERDE;
- MANUTENZIONE DELLA RETE FOGNARIA.

### 4.4.1. MANUTENZIONE ASFALTI

#### 4.4.1.1. OGGETTO DEL SERVIZIO

Il presente servizio comprende:

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

per il mantenimento in perfette condizioni di tutte le aree destinate a viabilità mezzi e delle aree destinate a parcheggio all'interno del perimetro oggetto dell'appalto.

#### 4.4.1.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Le opere comprese nell'appalto consistono in una serie di verifiche ed interventi periodici per mantenere in perfette condizioni le aree destinate alla viabilità, alla movimentazione delle merci, alle aree di sosta e a tutte le aree di transito del comprensorio agroalimentare di Milano.

Il servizio nello specifico prevede il perfetto mantenimento del manto stradale, ripristinando buche, tagli, avvallamenti e piccoli tratti di asfalto.

Le aree mercatali sono aree fortemente utilizzate specialmente durante le ore notturne, con concentrazioni molto elevate di tir, mezzi pesanti, muletti, autovetture e pedoni, pertanto sarà di fondamentale importanza che il manto stradale sia costantemente in perfette condizioni.

Anche in questo caso sarà l'Appaltatore che dovrà predisporre apposito Piano di Manutenzione (in fase di presentazione dell'offerta tecnica) che potrà essere integrato in funzione delle reali esigenze da parte della Stazione Appaltante.

Gli interventi su richiesta per guasto (compresi nel canone) risultano i seguenti (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- monitoraggio ed interventi periodici mirati al ripristino di quegli eventi che possono comportare pericolo per la viabilità di autoveicoli, mezzi pesanti, muletti e per il passaggio di pedoni (buche, tagli, avvallamenti,...);
- messa in quota di chiusini, caditoie e griglie di qualsiasi forma e dimensione;
- bitumatura completa di tratti di strada (piccoli interventi di manutenzione ordinaria);
- ripristino di pavimentazione di marciapiedi con le stesse caratteristiche esistenti;
- ripristino cordoli di qualsiasi tipo e zanelle stradali;
- sostituzione chiusini, caditoie e griglie rotte di qualsiasi forma e dimensione;
- ripristino di recinzioni e barriere di protezione che si rendessero necessarie per la manutenzione delle strade e dei marciapiedi;
- ...

### CHIUSURA BUCHE E TAGLI NELLA PAVIMENTAZIONE

Tutti gli interventi di chiusura buche e tagli dovranno seguire la seguente procedura:

- messa in sicurezza dell'area eliminando qualsiasi interferenza con le attività limitrofe;
- taglio della pavimentazione oggetto del ripristino;
- pulizia della buca da materiale vario;
- bitumatura con binder e/o tappetino bituminoso.

### RIFACIMENTO TAPPETINO DI USURA

Tutti gli interventi di manutenzione ordinaria che prevedono il rifacimento di piccole porzioni di asfalto, dovranno seguire la seguente procedura:

- scarifica per demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, sp. 5 cm, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio;
- pulizia meccanica della sede ed applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte;
- smaltimento (compresi oneri) presso discariche autorizzate e/o impianti di recupero autorizzati, inclusa trasmissione di copia dei relativi formulari alla Committenza;
- messa in quota di eventuali chiusini e/o caditoie: l'intervento comprende la rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa con eventuale installazione di mattoni pieni, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro. Carico e trasporto macerie a impianti di stoccaggio, eventuali sbarramenti e opportuna segnaletica di cantiere;
- realizzazione di manto d'usura in conglomerato bituminoso, sp. 5 cm, steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato;

- formazione di segnaletica orizzontale (strisce rettilinee, curve, linee d'arresto, zebraure, isole di traffico, frecce direzionali, lettere e numeri) nel rispetto di quanto imposto dalla normativa vigente.

In questi casi sarà di fondamentale importanza prevedere il rifacimento della segnaletica orizzontale nella fase immediatamente successiva alla realizzazione del nuovo manto d'usura, al fine di non lasciare mai aree scoperte e prive di segnaletica.

## 4.4.2. MANUTENZIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE

### 4.4.2.1. OGGETTO DEL SERVIZIO

Il presente servizio comprende:

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

per il mantenimento in perfette condizioni di tutta la segnaletica orizzontale e verticale all'interno del perimetro delle aree oggetto dell'appalto.

### 4.4.2.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Le opere comprese nell'appalto consistono in una serie di verifiche ed interventi periodici per mantenere in condizioni di visibilità ottimali la segnaletica orizzontale e verticale delle aree destinate alla viabilità, alla movimentazione delle merci, alle aree di sosta e a tutte le aree di transito del comprensorio agroalimentare di Milano oggetto dell'appalto.

In allegato<sup>29</sup> sono riportate le planimetrie con l'individuazione delle aree di transito, distinte tra viabilità e parcheggi, e della segnaletica verticale ed orizzontale.

Quanto riportato nelle planimetrie allegate potrà subire delle piccole variazioni in aggiunta o in detrazione in funzione delle reali necessità della Stazione Appaltante: tali variazioni risultano comprese nel canone.<sup>30</sup>

Le aree mercatali sono aree fortemente utilizzate specialmente durante le ore notturne, con concentrazioni molto elevate di tir, mezzi pesanti, muletti, autovetture e pedoni, pertanto sarà di

---

<sup>29</sup> Allegato n. 4 – Planimetrie segnaletica orizzontale e verticale.

<sup>30</sup> Attualmente SO.GE.M.I. sta sviluppando un progetto di razionalizzazione della viabilità interna di tutto il comprensorio agroalimentare, che comporterà delle modifiche in corso d'opera alla viabilità e ai parcheggi.

fondamentale importanza che la segnaletica (orizzontale e verticale) sia costantemente in perfette condizioni.

Gli interventi su richiesta per guasto (compresi nel canone) risultano i seguenti (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- ripristino segnaletica orizzontale cancellata;
- ripristino di cartellonistica verticale danneggiata;
- ripristino pali di segnaletica e sostituzione collari (compresi nel canone);
- ripristino tesate con cartellonistica verticale;
- ....

### **4.4.3. MANUTENZIONE DEL VERDE**

#### **4.4.3.1. OGGETTO DEL SERVIZIO**

L'oggetto del servizio è quello di mantenere nelle condizioni estetiche e fisiologiche migliori l'area verde esterna che rientra all'interno delle aree gestite da SO.GE.M.I. S.p.A.

La manutenzione del verde risulta una delle attività comprese nel presente appalto che può essere maggiormente pianificata attraverso interventi ciclici definiti su un arco temporale pluriennale.

Con il termine "verde" si indica qualunque coltura arborea o floreale ubicata nelle aree esterne facenti parte del comparto agroalimentare di Milano.

In allegato viene riportata la planimetria delle aree a verde<sup>31</sup>.

#### **4.4.3.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO**

Il servizio consiste nella gestione ed esecuzione dei lavori manutentivi normalmente prevedibili in un'area verde (manutenzione ordinaria), nella gestione delle richieste di intervento a chiamata, nelle valutazioni di stabilità e sicurezza degli alberi pericolosi, nella pulizia delle aree verdi e nella rimozione di foglie e materiali di risulta.

L'obiettivo principale del servizio è quello di progettare e gestire le attività di manutenzione del patrimonio a verde esterno attraverso un programma di interventi diversificati in funzione della tipologia qualitativa e quantitativa delle aree esterne destinate a verde.

Anche in questo caso sarà l'Appaltatore che dovrà predisporre apposito Piano di Manutenzione (in fase di presentazione dell'offerta tecnica) che potrà essere integrato in funzione delle reali esigenze da parte della Stazione Appaltante.

---

<sup>31</sup> Allegato n. 5 - Planimetria delle aree a verde oggetto del presente contratto.

Di seguito si riporta un elenco delle principali attività che rientrano nel canone contrattuale del presente appalto (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- la tutela igienica delle aree verdi attraverso la pulizia di tutto l'arredo verde con raccolta del materiale risultante (compresa la raccolta del fogliame a fine stagione) e il conferimento in discarica autorizzata secondo le leggi e regolamenti comunali luogo per luogo vigenti;
- il taglio regolare e la manutenzione dei tappeti erbosi, lo sfalcio delle aree adibite a prato naturale, compresa la concimazione, la risemina e l'esecuzione di programmi anticrittogamici ed insetticidi ove e quando necessario al fine di mantenere il manto erboso omogeneo ed equilibrato;
- l'asportazione di piante infestanti da prati ed aiuole, vasche, muri di cinta, strade e camminamenti vari, l'asportazione dei fiori appassiti e di foglie e rami secchi;
- il diserbo di aree pavimentate, vialetti e percorsi di varia natura (terra battuta, stabilizzato calcareo, resine, bitumi, pietre naturali od artificiali), nonché dei tornelli delle alberature stradali;
- la coltivazione, pulizia, regolazione delle tappezzanti erbacee ed arbustive;
- la potatura e spollonatura, a scadenze definite ed in funzione delle diverse specie, di essenze arboree ad alto e medio fusto, alberi, siepi, cespugli, rampicanti, etc.;
- il taglio periodico delle siepi per mantenere la loro forma originaria;
- la verifica funzionale, la manutenzione, la programmazione (secondo la stagionalità) dei sistemi di irrigazione automatica, laddove presenti;
- la pulizia e manutenzione dei complementi d'arredo (panchine, cestini, tavoli, dissuasori, ecc), e della viabilità interna a parchi o giardini (vialetti in terra, ghiaia od altro, scale, etc.);
- la verifica di stabilità delle piante ad alto fusto (nonché dei tutori ed ancoraggi di qualsiasi tipologia) ponendo in essere, nelle situazioni di pericolo immediato, le idonee misure atte a scongiurare la possibilità di incidenti e danni a persone e/o cose, quali a solo titolo d'esempio il taglio di rami secchi o pericolanti o l'interdizione al passaggio delle aree pericolose. In questi casi l'Appaltatore dovrà segnalare alla Stazione Appaltante tutte le situazioni di pericolo potenziale, per le quali saranno necessari interventi di manutenzione straordinaria (ad. Es abbattimento della pianta per cui l'Appaltatore dovrà presentare le eventuali pratiche burocratiche richieste dalla pubblica amministrazione).

## BONIFICA AREE

Le superfici devono essere controllate prima dell'inizio dei lavori al fine di rimuovere eventuali manufatti ivi abbandonati e/o macerie e rifiuti in genere.

Tutto il materiale così raccolto verrà (ad onere e carico dell'Appaltatore) depositato in mucchio ai lati delle aree, al fine di consentirne la raccolta da parte dell'impresa indicata dalla Stazione Appaltante.

Si dovrà quindi procedere al decespugliamento delle aree a fondo sconnesso e l'utilizzo di macchine con uomo a bordo ove possibile, ed al taglio con motosega filo terra di eventuali essenze arbustive infestanti.

L'intervento comprende l'estirpazione di arbusti anche di media grandezza quando di tipo infestante.

Tutto il materiale derivante da tale operazione deve essere ridotto, macinato e depositato a terra entro la sede dell'area bonificata.

### TAGLIO DEI TAPPETI ERBOSI

L'intervento di taglio deve essere anticipato (almeno il giorno prima) con la posa di cavalletti e/o cartelli al fine di evitare il parcheggio di autovetture a ridosso delle aree di lavoro ed il transito di personale non autorizzato durante lo svolgimento del servizio.

Le superfici devono essere controllate prima dell'inizio dei lavori al fine di rimuovere eventuali manufatti ivi abbandonati e/o macerie e rifiuti in genere.

I rifiuti raccolti verranno (ad onere e carico dell'Appaltatore) depositati in mucchio sul ciglio stradale al fine di consentirne la raccolta da parte di impresa indicata dalla Stazione Appaltante.

Si dovrà quindi procedere al taglio con mezzo meccanico del tappeto erboso con immediata raccolta del materiale di risulta.

Tutto il materiale derivante da tale operazione deve essere caricato su mezzo dell'Appaltatore e quindi trasportato e conferito presso discariche autorizzate: gli oneri di trasporto e smaltimento risultano compresi nel canone contrattuale.

In parziale deroga e previa autorizzazione della Stazione Appaltante, qualora le condizioni dei manti erbosi lo consentano, sarà accettato anche taglio meccanico con "mulching" e rilascio del materiale triturato in sito sullo stesso manto.

Tale attività sarà consentita esclusivamente se, precedentemente al taglio, si valuterà in contraddittorio con la Stazione Appaltante la presenza di materiale di risulta da precedenti tagli in quantità tale da non consentirne ulteriori stratificazioni compromettendo l'estetica del manto erboso.

A seguito dei tagli così eseguiti l'Appaltatore provvederà a proprio onere e carico alla pulizia di eventuali materiali che si siano depositati su marciapiedi e sedi stradali, il materiale così raccolto verrà smaltito come sopra.

Si dovrà quindi procedere al taglio con decespugliatore a spalla di eventuali arbusti e infestanti lungo i marciapiedi delle aiuole con immediata raccolta del materiale di risulta.

Tutto il materiale derivante da tale operazione deve essere caricato su mezzo dell'appaltatore e quindi trasportato e conferito presso discariche autorizzate: gli oneri di trasporto e smaltimento risultano compresi nel canone contrattuale.

#### DISERBO CHIMICO

L'intervento con diserbo chimico erbicida registrato e autorizzato deve avvenire in tutte quelle aree quali vialetti, aree pavimentate, bordature di aiuole, ceppi di piante infestanti indicate dalla Stazione Appaltante all'interno dei Mercati, compresa l'eradicazione e l'asporto della vegetazione di risulta.

Tutto il materiale derivante da tale operazione deve essere caricato su mezzo dell'appaltatore e quindi trasportato e conferito presso discariche autorizzate: gli oneri di trasporto e smaltimento risultano compresi nel canone contrattuale.

#### POTATURA E TAGLIO SIEPI

La potatura è relativa ad alberi ad alto fusto, siepi in forma obbligata e di arbusti, cespugli e infestanti di vario genere isolati o in macchie. L'intervento s'intende completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura e mezzo meccanico. Tutto il materiale derivante da tale operazione deve essere caricato su mezzo dell'Appaltatore e quindi trasportato e conferito presso discariche autorizzate: gli oneri di trasporto e smaltimento risultano compresi nel canone contrattuale.

### 4.4.4. RETE FOGNARIA

#### 4.4.4.1. OGGETTO DEL SERVIZIO

Il servizio ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere di pulizia e lo spurgo dei seguenti elementi (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- rete fognaria acque meteoriche;
- rete fognaria acque nere;
- camerette d'ispezione prefabbricate e non;
- scarichi servizi igienici e pilette a pavimento;
- griglie di raccolta e di lavaggio;
- disoleatori al Mercato Ortofrutticolo (zona officine) e al Mercato Carni;
- serbatoio di raccolta percolato nell'area ecologica al Mercato Ortofrutticolo;

che si trovano all'interno delle aree gestite da SO.GE.M.I. S.p.A.

Il canone del servizio comprende:

- interventi di manutenzione ordinaria programmata;
- interventi di manutenzione a guasto;

che dovranno essere effettuati sull'elenco di cui sopra.

#### **4.4.4.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO**

Il presente servizio consiste nella gestione ed esecuzione di interventi di pulizia della rete fognaria programmati e di interventi a chiamata per guasto in seguito ad intasamenti di servizi igienici, pozzetti, camerette di scarico, griglie di raccolta, serbatoi e disoleatori.

L'obiettivo principale del servizio è quello di programmare una regolare attività di pulizia e smaltimento dei reflui di risulta al fine di mantenere i servizi igienici, le aree di lavaggio, i pozzetti, i cavidotti e i serbatoi in perfette condizioni igienico sanitarie: per ottenere tale risultato sarà opportuno programmare interventi di pulizia con frequenza costante e intervenire tempestivamente in caso di richieste per guasto.

Anche per questo servizio sarà l'Appaltatore che dovrà predisporre apposito Piano di Manutenzione (in fase di presentazione dell'offerta tecnica) che potrà essere integrato in funzione delle reali esigenze da parte della Stazione Appaltante.

Tutti gli interventi di manutenzione ordinaria programmata e di manutenzione a guasto sui componenti di cui sopra rientrano nel canone mensile.

Di seguito si riporta un elenco delle principali attività che rientrano nel canone contrattuale del presente appalto (a titolo esemplificativo ma non esaustivo):

- pulizie e spurgo della rete delle caditoie stradali e delle griglie per raccolta acque meteoriche;
- pulizia e spurgo dei pluviali e rispettivi pozzetti;
- pulizia rete fognaria acque nere e relativi manufatti speciali, ispezioni e camerette impianti vari;
- pulizia e smaltimento dei reflui provenienti da disoleatori, serbatoi raccolta percolato, e altri manufatti (i costi di smaltimenti verranno conteggiati extra canone)
- pulizia e spurgo di scarichi servizi igienici, lavandini, orinatoi, wc, pilette a pavimento e griglie di lavaggio;
- pulizia e spurgo delle camerette passaggio impianti vari.

Tendenzialmente tutte le attività dovranno seguire la seguente procedura:

- messa in sicurezza dell'area eliminando qualsiasi interferenza con le attività limitrofe;
- apertura caditoia/griglia/chiusino tramite idonea attrezzatura e pulizia della cornice del chiusino;

- asportazione e smaltimento dei materiali presso gli impianti autorizzati selezionati dall'Appaltatore mediante la presentazione di appositi formulari;
- lavaggio con acqua pulita e prova di funzionamento idraulica;
- sgorgo tubazione da eventuali ostruzioni;
- redazione di documentazione fotografica (eventuale);
- corretta chiusura a lavori ultimati;
- rimozione opere di messa in sicurezza.

Lo smaltimento dei reflui derivanti dal serbatoio di raccolta del percolato e dai disoleatori verranno quantificati a parte e pertanto risultano extra canone. Si precisa che lo smaltimento dovrà essere effettuato presso gli impianti autorizzati, accompagnati da regolari formulari e nel rispetto delle procedure previste dalla normativa vigente.

## 4.5. GESTIONE UTENZE

Il presente appalto prevede che l'Appaltatore, sulla scorta dei dati e dei mezzi forniti dalla Stazione Appaltante<sup>32</sup>, 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.

### 4.5.1. MONITORAGGIO CONSUMI E COSTI

Il monitoraggio dei consumi e dei costi prevede che l'Appaltatore, utilizzando il sistema informativo messo a disposizione dalla Stazione Appaltante, gestisca le seguenti utenze<sup>33</sup>:

- n. 13 contatori di energia elettrica;
- n. 10 contatori di acqua;
- n. 5 contatori di gas;
- consumi di gasolio.

Nel dettaglio il controllo deve prevedere:

- lettura (almeno mensile) dei contatori generali e inserimento letture in apposito sistema informativo/foglio di calcolo fornito dalla Stazione Appaltante;
- controllo mensile della fatturazione da parte dell'azienda energetica e registro delle fatture in apposito sistema informativo/foglio di calcolo fornito dalla Stazione Appaltante;
- 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.

### 4.5.2. RIPARTIZIONE DELLE SPESE

L'Appaltatore, utilizzando il sistema informativo messo a disposizione dalla Stazione Appaltante, dovrà eseguire la ripartizione delle spese legate ai consumi degli operatori dei Mercati, che sono legate ai seguenti contatori<sup>34</sup>:

---

<sup>32</sup> Per la gestione di tutte le utenze del comparto agroalimentare, dovrà essere utilizzato il sistema informativo attualmente in uso della Stazione Appaltante, che verrà messo a completa disposizione dell'Appaltatore.

<sup>33</sup> 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.

- n. 60 contatori di energia elettrica;
- n. 231 contatori di acqua fredda;
- n. 61 contatori di acqua calda.

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 dalla 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 dalla 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.

---

<sup>34</sup> Il numero dei contatori potrebbe variare in funzione del tasso occupazionale delle unità immobiliari di SO.GE.M.I., senza che l'Appaltatore possa pretendere alcunché rispetto al canone previsto mensile.

---

## 5. DISCIPLINA ECONOMICA

---

### 5.1. REMUNERAZIONE DEL SERVIZIO

Il presente appalto di global service viene remunerato in parte a canone (a copro) e in parte extra canone (a misura) mediante 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<sup>35</sup>).

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<sup>36</sup>, comprende:

- gli interventi di manutenzione straordinaria;
- gli interventi di recupero e ristrutturazione;
- gli interventi di ammodernamento e adeguamento normativo.

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

- QUOTA A CANONE ottenuta applicando lo sconto presentato in fase offerta all'importo posto a base d'asta;
- ONERI SICUREZZA della quota a canone (come da PSC) 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

---

<sup>35</sup> CSA capitoli n. 4.2. - n. 4.3. - n. 4.4.

<sup>36</sup> CSA capitolo n. 5.2.

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<sup>37</sup>.

La formulazione dei preventivi per le opere extra canone deve avvenire sulla base dei prezziari indicati nel presente capitolato<sup>38</sup>.

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.

<sup>37</sup> CSA capitolo n. 3.7.1.1.

<sup>38</sup> CSA capitolo n. 3.5.2.

**Tabella 8 - Riepilogo 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 9 – Dettaglio importo a canone (a corpo).

TIPOLOGIA DI ATTIVITA'	CANONE MENSILE	N. MESI ANNO	IMPORTO ANNUALE	N. ANNI	IMPORTO TOTALE
<b>SERVIZI DI GOVERNO</b>					
Anagrafe tecnica	€ 250,00	12	€ 3.000,00	3	€ 9.000,00
Piani di manutenzione	€ 500,00	12	€ 6.000,00	3	€ 18.000,00
Call Center	€ 1.500,00	12	€ 18.000,00	3	€ 54.000,00
Monitoraggio e controllo	€ 500,00	12	€ 6.000,00	3	€ 18.000,00
<b>TOTALE</b>	<b>€ 2.750,00</b>		<b>€ 33.000,00</b>		<b>€ 99.000,00</b>
<b>SERVIZI DI MANUTENZIONE FABBRICATI</b>					
Opere edili (compreso manutenzione linee vita)	€ 33.019,49	12	€ 396.233,86	3	€ 1.188.701,57
Tinteggiatura	€ 500,00	12	€ 6.000,00	3	€ 18.000,00
Opere da falegname e fabbro	€ 8.754,24	12	€ 105.050,88	3	€ 315.152,64
<b>TOTALE</b>	<b>€ 42.273,73</b>		<b>€ 507.284,74</b>		<b>€ 1.521.854,21</b>
<b>SERVIZI DI MANUTENZIONE IMPIANTI</b>					
Impianti elettrici	€ 12.187,36	12	€ 146.248,32	3	€ 438.744,96
Impianti idraulici	€ 6.468,48	12	€ 77.621,76	3	€ 232.865,28
Impianti di riscaldamento	€ 1.000,00	12	€ 12.000,00	3	€ 36.000,00
Impianti di condizionamento	€ 750,00	12	€ 9.000,00	3	€ 27.000,00
Presidi antincendio	€ 400,00	12	€ 4.800,00	3	€ 14.400,00
<b>TOTALE</b>	<b>€ 20.805,84</b>		<b>€ 249.670,08</b>		<b>€ 749.010,24</b>
<b>AREE</b>					
Servizio di manutenzione asfalti (riparazione buche)	€ 1.500,00	12	€ 18.000,00	3	€ 54.000,00
Lavori di segnaletica stradale non luminosa	€ 5.000,00	12	€ 60.000,00	3	€ 180.000,00
Servizio di manutenzione del verde	€ 4.000,00	12	€ 48.000,00	3	€ 144.000,00
Servizio di spurgo reti fognarie	€ 3.836,64	12	€ 46.039,68	3	€ 138.119,04
<b>TOTALE</b>	<b>€ 14.336,64</b>		<b>€ 172.039,68</b>		<b>€ 516.119,04</b>
<b>SERVIZI DI GESTIONE UTENZE</b>					
Monitoraggio consumi	€ 500,00	12	€ 6.000,00	3	€ 18.000,00
Ripartizione spese	€ 500,00	12	€ 6.000,00	3	€ 18.000,00
<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.000,00</b>		<b>€ 12.000,00</b>		<b>€ 36.000,00</b>
<b>TOTALE CANONE</b>	<b>€ 81.166,21</b>		<b>€ 973.994,50</b>		<b>€ 2.921.983,49</b>
<b>COSTI SICUREZZA (da PSC)</b>	<b>€ 861,76</b>		<b>€ 10.341,11</b>		<b>€ 31.023,32</b>
<b>IMPORTO TOTALE A CANONE</b>	<b>€ 82.027,97</b>		<b>€ 984.335,60</b>		<b>€ 2.953.006,81</b>

Tabella 10 - Dettagli importo extra canone (a misura).

TIPOLOGIA DI ATTIVITA'	CANONE MENSILE	N. MESI ANNO	IMPORTO ANNUALE	N. ANNI	IMPORTO TOTALE
<b>SERVIZI DI GOVERNO</b>					
Anagrafe tecnica	€ -		€ -		€ -
Piani di manutenzione	€ -		€ -		€ -
Call Center	€ -		€ -		€ -
Monitoraggio e controllo	€ -		€ -		€ -
<b>TOTALE</b>	<b>€ -</b>		<b>€ -</b>		<b>€ -</b>
<b>LAVORI DIMANUTENZIONE FABBRICATI</b>					
Opere edili (compreso manutenzione linee vita)	€ 3.500,00	12	€ 42.000,00	3	€ 126.000,00
Bonifica amianto	€ 500,00	12	€ 6.000,00	3	€ 18.000,00
Tinteggiatura	€ 1.500,00	12	€ 18.000,00	3	€ 54.000,00
Opere da falegname e fabbro	€ 2.000,00	12	€ 24.000,00	3	€ 72.000,00
<b>TOTALE</b>	<b>€ 7.500,00</b>		<b>€ 90.000,00</b>		<b>€ 270.000,00</b>
<b>LAVORI DI MANUTENZIONE IMPIANTI</b>					
Impianti elettrici	€ 1.500,00	12	€ 18.000,00	3	€ 54.000,00
Impianti idraulici	€ 1.000,00	12	€ 12.000,00	3	€ 36.000,00
Impianti di riscaldamento	€ 3.000,00	6	€ 18.000,00	3	€ 54.000,00
Impianti di condizionamento	€ 3.000,00	6	€ 18.000,00	3	€ 54.000,00
Presidi antincendio	€ 1.000,00	12	€ 12.000,00	3	€ 36.000,00
<b>TOTALE</b>	<b>€ 9.500,00</b>		<b>€ 78.000,00</b>		<b>€ 234.000,00</b>
<b>AREE</b>					
Lavori di manutenzione strade	€ 11.500,00	12	€ 138.000,00	3	€ 414.000,00
Lavori di segnaletica stradale non luminosa	€ 1.000,00	12	€ 12.000,00	3	€ 36.000,00
Servizio di manutenzione verde	€ 1.000,00	12	€ 12.000,00	3	€ 36.000,00
Servizio di spurgo reti fognarie	€ 1.500,00	12	€ 18.000,00	3	€ 54.000,00
<b>TOTALE</b>	<b>€ 15.000,00</b>		<b>€ 180.000,00</b>		<b>€ 540.000,00</b>
<b>SERVIZI DI GESTIONE UTENZE</b>					
Monitoraggio consumi	€ -		€ -		€ -
Ripartizione spese	€ -		€ -		€ -
<b>TOTALE</b>	<b>€ -</b>		<b>€ -</b>		<b>€ -</b>
<b>TOTALE EXTRA-CANONE</b>	<b>€ 32.000,00</b>		<b>€ 348.000,00</b>		<b>€ 1.044.000,00</b>

Tabella 11 - Sintesi importo dell'appalto.

	IMPORTO MENSILE	IMPORTO ANNUALE	IMPORTO TOTALE
<b>TOTALE IMPORTO A CANONE</b>	€ 81.166,21	€ 973.994,50	€ 2.921.983,49
<b>TOTALE IMPORTO EXTRA CANONE</b>	€ 32.000,00	€ 348.000,00	€ 1.044.000,00
<b>TOTALE IMPORTO A BASE D'ASTA</b>	€ 113.166,21	€ 1.321.994,50	€ 3.965.983,49
<b>COSTI SICUREZZA</b>	€ 861,76	€ 10.341,11	€ 31.023,32
<b>IMPORTO TOTALE</b>	€ 114.027,97	€ 1.332.335,60	€ 3.997.006,81

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

Al termine di ogni intervento, il Responsabile della Manutenzione o suo delegato, per conto dell'Appaltatore dovrà compilare una bolla di lavoro (fac-simile predisposta dalla Stazione Appaltante<sup>39</sup>) che andrà compilata in tutte le sue parti, firmata dal manutentore che ha eseguito l'intervento e inserita all'interno del sistema informativo messo a disposizione dall'Appaltatore.

La scheda (bolla di lavoro) dovrà contenere le seguenti informazioni:

- tipologia di intervento (breve descrizione);
- luogo di intervento;
- data, ora e durata dell'intervento di manutenzione;
- operai impiegati;
- eventuali materiali extra impiegati;
- disegno di layout del cantiere;
- eventuali anomalie riscontrate;
- centro di costo dell'intervento.

I rappresentanti della Stazione Appaltante controfirmeranno per accettazione le bolle presentate e, voce per voce, v'indicheranno i codici "centro di costo" relativi.

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 per ogni servizio oggetto dell'appalto.

Le prestazioni a canone saranno liquidate A CORPO, sulla base di stati di avanzamento del servizio mensili: 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 non sono illimitati, sono previsti nel presente capitolato e non dovranno superare le soglie definite dal presente capitolato<sup>40</sup>.

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<sup>41</sup>;
- importo relativo ad interventi o materiali extra contratto autorizzati dalla Stazione

---

<sup>39</sup> Allegato n. 10 - Scheda di intervento - Fac-simile.

<sup>40</sup> CSA capitolo n. 5.2. – Tabella 10.

<sup>41</sup> Allegato n. 11 - Piano di sicurezza e coordinamento.

- 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 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 manutentivo 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.

Per poter raggiungere questi obiettivi il presente Capitolato definisce:

- i livelli di prestazione minimi da raggiungere da parte dell'Appaltatore;
- gli indicatori prestazionali (Key Performance Indicator) in grado di misurare il livello di servizio e di determinare il raggiungimento di un determinato standard;
- gli strumenti di misurazione;
- le azioni conseguenti e le penali in caso di mancato raggiungimento degli obiettivi prefissati.

### 6.1. SISTEMA DI CONTROLLO DELLA QUALITA' DEI SERVIZI EROGATI

Di seguito si riporta una tabella che sintetizza il sistema di controllo dei servizi.

Tabella 12 - Riepilogo sistemi di controllo del servizio.

TIPOLOGIA INTERVENTO	OGGETTO DEL CONTROLLO	MODALITA' ESECUZIONE CONTROLLO	LIVELLI MINIMI	KPI	MISURA ATTUATIVA
Interventi su richiesta	Tempistiche di primo intervento	Informazioni di ritorno dal sistema informativo	Si	KPI <sub>1</sub>	Penale Rating fornitori
Interventi su richiesta	Customer Satisfaction	Informazioni di ritorno dal sistema informativo relativamente + questionari custode satisfaction "a caldo" e "a freddo"	Si	KPI <sub>2</sub>	Penale Rating fornitori
Interventi su richiesta	Tempistiche di risoluzione del problema	Informazioni di ritorno dal sistema Informativo	No	KPI <sub>3</sub>	Rating fornitori
Call Center	Qualità Call Center	Informazioni di ritorno dal sistema	Si	KPI <sub>4</sub>	Penale Rating fornitori

		Informativo			
Interventi extra contratto	Tempistiche di formulazione dei preventivi	Informazioni di ritorno dal Sistema Informativo	Si	KPI <sub>5</sub>	Penale Rating fornitori
Manutenzione programmata	Numero assoluto dei ticket	Informazioni di ritorno dal Sistema Informativo	Si	KPI <sub>6</sub>	Penale Rating fornitori
Manutenzione programmata	Ticket straordinari	Informazioni di ritorno dal Sistema Informativo	No	KPI <sub>7</sub>	Rating fornitori
Manutenzione programmata	Esecuzione manutenzioni programmate	Informazioni di ritorno dal Sistema Informativo	Si	KPI <sub>8</sub>	Penale Rating fornitori Risoluzione contratto

Per ogni tipologia di intervento di seguito vengono analizzati:

- il livello di servizio (qualora fosse definito dalla Stazione Appaltante);
- la definizione e il calcolo del rispettivo indicatore di misura;
- la soglia di accettabilità prevista dalla Stazione Appaltante;
- le penali previste in caso di mancato raggiungimento della soglia minima.

### 6.1.1. RISPETTO TEMPISTICHE DI PRIMO INTERVENTO (INDICATORE KPI<sub>1</sub>)

Il presente indicatore misura la capacità dell'Appaltatore di rispettare le tempistiche per le richieste d'intervento a seguito di segnalazioni di guasto (il cosiddetto "primo intervento").

Il tempo di intervento su chiamata è misurato come il periodo di tempo intercorrente tra la richiesta di intervento raccolta dal Call Center o dal responsabile dell'Appaltatore, a causa di un'interruzione e/o malfunzionamento del servizio, e l'arrivo dell'addetto alla manutenzione presso l'immobile.

E' un indicatore oggettivo ed aritmetico, calcolato mediante le informazioni di ritorno dal sistema informativo, per ogni livello di priorità<sup>42</sup>, come rapporto fra il numero di interventi con tempo

<sup>42</sup> CSA capitolo n. 4.1.3.1.

maggiore di quello previsto dalla priorità assegnata ed il numero complessivo di interventi con il corrispondente livello di priorità.

L'orario della richiesta d'intervento è determinato in via automatica dalla procedura relativa al sistema informativo all'atto dell'assegnazione della richiesta all'Appaltatore e dovrà coincidere con la richiesta formulata dalla Stazione Appaltante, mentre l'orario di arrivo sul posto viene inserito a sistema dall'Appaltatore medesimo.

La Stazione Appaltante verificherà costantemente che gli orari inseriti a sistema coincidano con le tempistiche reali.

Di seguito vengono indicati i livelli di servizio attesi, la modalità di calcolo dell'indicatore e le relative penali.

$$N = \frac{\text{Numero interventi di priorità } n \text{ con tempi } > \text{ livello di servizio richiesto}}{\text{Numero totale interventi con priorità } n} \times 100$$

Livello di servizio atteso e penali:

Tabella 13 – KPI<sub>1</sub> Dettaglio dei livelli di servizio attesi e delle rispettive penali durante tutto il periodo contrattuale.

TRIMESTRE	P1		P2		P3	
	OBIETTIVO	PENALE	OBIETTIVO	PENALE	OBIETTIVO	PENALE
4° 2018	<= 10	3%	<= 20	1%	<= 25	1%
1° 2019	<= 10	3%	<= 20	1%	<= 25	1%
2° 2019	<= 10	3%	<= 20	1%	<= 25	1%
3° 2019	<= 10	3%	<= 20	1%	<= 25	1%
4° 2019	<= 10	3%	<= 20	1%	<= 25	1%
1° 2020	<= 5	5%	<= 15	3%	<= 20	1%
2° 2020	<= 5	5%	<= 15	3%	<= 20	1%
3° 2020	<= 5	5%	<= 15	3%	<= 20	1%
4° 2020	<= 5	5%	<= 15	3%	<= 20	1%
1° 2021	<= 5	5%	<= 15	3%	<= 20	1%
2° 2021	<= 5	5%	<= 15	3%	<= 20	1%
3° 2021	<= 5	5%	<= 15	3%	<= 20	1%

La penale è pari alla percentuale indicata rapportata al periodo di osservazione (trimestrale).

### 6.1.2. CUSTOMER SATISFACTION (INDICATORE KPI<sub>2</sub>)

Il presente indicatore misura il livello di qualità nell'esecuzione degli interventi su richiesta e tiene conto della percentuale di ticket chiusi dall'Appaltatore e rifiutati dalla Stazione Appaltante che contesta la corretta soluzione del problema.

E' un parametro soggettivo (in quanto determinato da un giudizio di merito della Stazione Appaltante<sup>43</sup>) ed aritmetico, calcolato mediante le informazioni di ritorno dal sistema informativo: il parametro è calcolato come il rapporto tra il numero di ticket rifiutati dalla Stazione Appaltante (per lavori incompiuti o eseguiti male) ed il numero totale di ticket in carico chiusi nel periodo di tempo considerato.

L'indicatore non prende in esame i ticket che danno origine ad un intervento di manutenzione straordinaria.

Di seguito vengono indicati i livelli di servizio attesi, la modalità di calcolo dell'indicatore e le relative penali.

$$N = \frac{\text{Numero interventi chiusi dall'Appaltatore rifiutati dall'utenza}}{\text{Numero totale interventi chiusi dall'appaltatore}} \times 100$$

Livello di servizio atteso e penali:

**Tabella 14 – KPI<sub>2</sub>\_Dettaglio dei livelli di servizio attesi e delle rispettive penali durante tutto il periodo contrattuale.**

TRIMESTRE	KPI <sub>2</sub>	
	OBIETTIVO	PENALE
4° 2018	<= 20	2%
1° 2019	<= 20	2%
2° 2019	<= 20	2%
3° 2019	<= 20	2%
4° 2019	<= 20	2%
1° 2020	<= 10	4%
2° 2020	<= 10	4%

<sup>43</sup> La Stazione Appaltante per verificare il livello di soddisfazione dell'utente rispetto all'intervento eseguito dall'Appaltatore potrà far compilare dei questionari di "customer satisfaction" sia "a caldo" che "a freddo". Tali questionari incideranno sulla valutazione degli interventi eseguiti dall'Appaltatore.

3° 2020	<= 10	4%
4° 2020	<= 10	4%
1° 2021	<= 10	4%
2° 2021	<= 10	4%
3° 2021	<= 10	4%

La penale è pari alla percentuale indicata rapportata al periodo di osservazione (trimestrale).

### 6.1.3. TEMPISTICHE DI RISOLUZIONE DEL PROBLEMA (INDICATORE KPI<sub>3</sub>)

Il presente indicatore misura la qualità di servizio reso nella risoluzione dei guasti, valutando i tempi di chiusura dei ticket (risoluzione definitiva del guasto).

E' un indicatore oggettivo ed aritmetico, calcolato mediante le informazioni di ritorno dal sistema informativo; il tempo di chiusura media dei ticket è misurato come rapporto tra la sommatoria dei tempi di chiusura dei ticket (intercorrente tra la data/ora di assegnazione e la data/ora di chiusura) ed il numero totale di ticket assegnati all'Appaltatore nel periodo di riferimento.

$$N = \frac{\sum \text{Tempi di apertura del ticket nel periodo di riferimento}}{\text{Numero totale ticket chiusi dall'appaltatore}}$$

L'indicatore non tiene conto dei ticket che danno origine ad un intervento straordinario.

Per il presente indicatore non sono attesi livelli minimi di servizio, ma lo stesso concorrerà al calcolo del rating fornitori.

Nonostante non siano previste delle penali prestabilite, la Stazione Appaltante potrà applicare delle sanzioni derivanti da richieste danni formulate dagli utenti per eventuali danni causati dal protrarsi dell'esecuzione dell'intervento di ripristino.

### 6.1.4. EFFICIENZA DEL CALL CENTER (INDICATORE KPI<sub>4</sub>)

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

E' un indicatore oggettivo ed aritmetico, 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"<sup>44</sup> (sforamento del tempo per la lavorazione del ticket) ed il numero complessivo di ticket nel periodo di osservazione.

---

<sup>44</sup> CSA capitolo n. 3.4.1. Il capitolato prevede che il ticket venga completato entro due giorni lavorativi dalla fine dell'intervento.

$$N = \frac{\text{Numero ticket chiusi in "over time"}}{\text{Numero complessivo di ticket}} \times 100$$

Il livello di servizio atteso dovrà essere < 10 %.

Qualora nel periodo di osservazione venisse superata tale soglia, verrà applicata una penale pari a euro 500,00, che verrà inserita nel primo stato avanzamento utile. Inoltre tale inadempienza concorrerà al calcolo del rating fornitori.

#### **6.1.5. FORMULAZIONE PREVENTIVI (INDICATORE KPI<sub>5</sub>)**

Il presente indicatore misura la qualità e l'efficienza dell'Appaltatore, mediante l'analisi delle tempistiche di formulazione dei preventivi, nei casi di richiesta d'intervento che dà origine ad un intervento extra contrattuale.

E' un indicatore oggettivo ed aritmetico, calcolato come rapporto tra il numero di preventivi pervenuti in "over time" ed il numero complessivo di preventivi pervenuti nel periodo di osservazione.

$$N = \frac{\text{Numero di preventivi pervenuti con tempi} > \text{livello di servizio richiesto}}{\text{Numero totale di preventivi formulati dall'Appaltatore}} \times 100$$

Il livello di servizio atteso dovrà essere < 25 %.

Qualora nel periodo di osservazione venisse superata tale soglia, verrà applicata una penale pari a euro 500,00, che verrà inserita nel primo stato avanzamento utile. Inoltre tale inadempienza concorrerà al calcolo del rating fornitori.

#### **6.1.6. NUMERO COMPLESSIVO DEI TICKET (INDICATORE KPI<sub>6</sub>)**

Il presente indicatore misura la capacità dell'Appaltatore, mediante un'efficace esecuzione dei piani manutentivi ed un'accurata conoscenza del patrimonio immobiliare, di ridurre nel tempo il numero di richieste d'intervento per guasto.

E' un indicatore oggettivo ed aritmetico, calcolato mediante le informazioni di ritorno dal sistema informativo, definito come rapporto tra il numero complessivo di ticket pervenuti nel periodo di osservazione ed il numero complessivo di ticket pervenuti nel periodo di osservazione immediatamente antecedente.

$$N = \frac{\text{Numero totale ticket nel periodo di osservazione}}{\text{Numero totale di ticket nel periodo precedente}} \times 100$$

Periodo di osservazione semestrale.

Il livello di servizio atteso dovrà essere < 95 %.

Qualora nel periodo di osservazione venisse superata tale soglia, verrà applicata una penale pari a euro 500,00, che verrà inserita nel primo stato avanzamento utile. Inoltre tale inadempienza concorrerà al calcolo del rating fornitori.

#### **6.1.7. NUMERO DI INTERVENTI EXTRA CANONE (INDICATORE KPI<sub>7</sub>)**

Il presente indicatore misura la capacità dell'Appaltatore, mediante un'efficace esecuzione dei piani manutentivi, di limitare il numero di guasti che danno origine ad interventi extracontrattuali.

E' un indicatore oggettivo ed aritmetico, calcolato mediante le informazioni di ritorno dal sistema informativo, definito come rapporto tra il numero complessivo di ticket posti in stato "in attesa di preventivo" e la superficie complessiva degli immobili costituenti il lotto d'appalto.

Per il presente indicatore non sono attesi livelli minimi di servizio, ma lo stesso concorrerà al calcolo del rating fornitori.

#### **6.1.8. RISPETTO ESECUZIONE PIANO DI MANUTENZIONE (INDICATORE KPI<sub>8</sub>)**

Il presente indicatore misura l'avvenuta esecuzione degli interventi 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.

L'indicatore globale di prestazione di manutenzione programmata (KPI) varia da 0 a 1 rispettivamente nei casi di "nessun intervento eseguito" e "totalità degli interventi eseguiti".

Di seguito vengono indicati i livelli di servizio attesi, la modalità di calcolo dell'indicatore e le relative penali.

$$N = \frac{\sum \text{Manutenzioni eseguite}}{\sum \text{Manutenzioni previste}} \times 100$$

Livello di servizio atteso:  $\geq 0,95\%$

Tabella 15 - KPI8\_Dettaglio dei livelli di servizio attesi e delle rispettive penali durante tutto il periodo contrattuale.

RISULTATO	PENALE
$N_8 \geq 0,95$	Nessuna penale
$0,85 \leq N_8 < 0,95$	0,5%
$0,75 \leq N_8 < 0,85$	1%
$N_8 < 0,75$	Risoluzione contrattuale

## 6.2. VISITE, ISPEZIONI E COLLAUDI IN CORSO D'OPERA

La Stazione Appaltante si riserva la possibilità di verificare in qualsiasi momento l'operato dell'Appaltatore mediante visite ispettive e collaudi, per i quali si può avvalere di proprio personale, oppure di professionisti od aziende esterni.

Schematicamente si distinguono:

- visite ispettive "light", di norma eseguite da personale interno di SO.GE.M.I., anche autonomamente e senza il coinvolgimento dell'Appaltatore, finalizzate a verificare:
  - costituzione e aggiornamento dell'anagrafe tecnica entro le tempistiche definite dal presente capitolato<sup>45</sup>;
  - presenza e corretta tenuta del registro di manutenzione;
  - coerenza degli interventi certificati negli applicativi gestionali con le schede di manutenzione inserite nel registro di manutenzione;
  - correttezza nell'esecuzione degli interventi;
  - presenza e corretta compilazione di tutta la documentazione prevista per legge;
  - pulizia dei locali oggetto degli interventi;
  - rispetto degli adempimenti relativi alla salute e sicurezza sul lavoro.
- collaudi eseguiti da società terze alla presenza di un incaricato dell'Appaltatore, nel corso dei quali, oltre alle attività descritte al punto precedente, vengono eseguite:
  - verifiche tecniche sugli impianti volte ad accertarne la corretta manutenzione;
  - verifiche relative all'esistenza dei requisiti normativi e dell'idoneità tecnico professionale delle figure dell'Appaltatore (responsabile d'esercizio degli impianti, conduttore centrali termiche, etc.);
  - misurazioni sui parametri di funzionamento di impianti ed apparecchiature;
  - verifiche analitiche di tutta la documentazione contrattuale a carico dell'Appaltatore;

<sup>45</sup> CSA capitolo n. 4.1.1.

- verifiche approfondite della corretta esecuzione dei servizi contrattuali e del rispetto delle tempistiche previste.

L'Appaltatore dovrà assicurare la più ampia disponibilità nell'illustrare il proprio operato, fornire la documentazione tecnica prevista, mettere a disposizione i propri tecnici per consentire al personale incaricato dalla Stazione Appaltante di eseguire le verifiche sugli impianti, nonché, qualora richiesto, predisporre gli impianti e le apparecchiature per permettere l'esecuzione di misurazioni, prove, simulazioni di funzionamento.

Qualora nel corso dell'ispezione dovessero emergere delle situazioni di inadempienza da parte dell'Appaltatore e/o di non rispondenza alle norme contrattuali, la Stazione Appaltante, direttamente o tramite i tecnici incaricati, provvederà a notificare all'Appaltatore l'esito negativo del collaudo; quest'ultimo, entro 10 (dieci) giorni, dovrà notificare le proprie contro deduzioni a supporto del proprio buon operato.

Nel caso di collaudo negativo l'Appaltatore, indipendentemente dalle altre conseguenze contrattuali, ha l'obbligo di porre rimedio tempestivamente ed a proprie spese a tutte le inadempienze emerse; qualora la Stazione Appaltante od il collaudatore ravvisassero l'opportunità di eseguire una seconda visita di collaudo, atta ad accertare la completa eliminazione dei vizi riscontrati, questa rimarrà a carico dell'Appaltatore ed il corrispettivo verrà trattenuto a valere sulla successiva fattura contrattuale.

Inoltre in caso di collaudo negativo delle suddette verifiche, la Stazione Appaltante si riserva di applicare le penali previste dal presente capitolato.

### 6.3. RATING FORNITORI

Nel corso del presente appalto, la Stazione Appaltante utilizzerà un metodo di giudizio per classificare i vari fornitori rispetto alle performance erogate durante il periodo contrattuale, elaborando il rating fornitori. Calcolato con frequenza semestrale, è un sistema di misurazione complessivo della qualità del servizio offerto dalle aziende coinvolte utilizzando dei parametri omogenei, tra cui:

- i KPI contrattuali;
- ulteriori KPI misurati dal sistema informativo;
- i risultati dei collaudi eseguiti da tecnici esterni o dal personale interno della Stazione Appaltante;
- i giudizi di merito sulla qualità dei servizi resi forniti dalla Stazione Appaltante e da tutti gli utenti delle aree;
- formazione e certificazione del personale tecnico.

Ai parametri di cui sopra è attribuito un peso specifico in funzione dell'importanza della grandezza misurata.

L'algoritmo di calcolo del rating determina un valore numerico per identificare in forma di giudizio (OTTIMO, BUONO, SUFFICIENTE, etc.) l'operato dell'Appaltatore.

Il rating fornitori, mettendo a confronto fornitori operanti nelle stesse condizioni e con criteri di valutazione omogenei, può essere utilizzato dalla Stazione Appaltante quale ulteriore indicatore teso alla valorizzazione dei servizi ed alla minimizzazione delle criticità.

#### **6.4. 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;
- 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 con le seguenti modalità: per ogni ora di ritardo non giustificata sull'inizio o sulla fine dell'intervento, verrà applicata una penale oraria pari all'1,00% del canone mensile relativo al servizio di riferimento;
- 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 con le seguenti modalità: per ogni ora di ritardo sull'inizio dell'intervento fissato dalla Stazione Appaltante verrà applicata una penale oraria pari all'1,00% dell'importo dell'intervento;

- 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 200,00 euro oltre ai costi sostenuti dalla Stazione Appaltante per la pulizia/smaltimento dei rifiuti, incrementati del 20%;
- mancanza del personale che costituisce il presidio fisso oltre il 2° giorno senza giustificazione: la penale sarà pari all'1% del canone mensile per ogni giorno di assenza;
- 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 Piano di Sicurezza e Coordinamento che costituisce l'allegato n. 11 del 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 i Mercati all'ingrosso;
- le linee di indirizzo sulle attività potenzialmente interferenti nelle aree dei mercati generali all'ingrosso.

### 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, come piano di dettaglio del PSC trasmesso in allegato;
- specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al decreto legislativo 81/2008 di macchine, attrezzature e opere provvisorie;
- 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. 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 COMPRESORIO AGROALIMENTARE**

**ALLEGATO 2 - DETTAGLIO SUPERFICI DEL COMPRESORIO AGROALIMENTARE**

**ALLEGATO 3 - PLANIMETRIE DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO**

**ALLEGATO 4 - PLANIMETRIE SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE**

**ALLEGATO 5 - PLANIMETRIA DELLE AREE A VERDE**

**ALLEGATO 6 - DETTAGLIO CONSUMI ENERGIA ELETTRICA**

**ALLEGATO 7 - DETTAGLIO CONSUMI ACQUA 2014 - 2018**

**ALLEGATO 8 - DETTAGLIO CONSUMI GAS 2014 - 2018**

**ALLEGATO 9 - DETTAGLIO CONSUMI GASOLIO 2014 - 2018**

**ALLEGATO 10 - SCHEDA DI INTERVENTO - FAC-SIMILE**

**ALLEGATO 11 - PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**