



Comune di Curno
Provincia di Bergamo

03 - DOCUMENTAZIONE DI GARA

CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE

Progetto di manutenzione del patrimonio comunale in regime di global service

INDICE

PARTE 1 **CONDIZIONI GENERALI**

PARTE 2 **CARATTERISTICHE TECNICHE**

PARTE 1 CONDIZIONI GENERALI

ARTICOLO 1.1 - Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto la gestione e manutenzione del patrimonio immobiliare del Comune di Curno per la durata di anni 2 eventualmente rinnovabili di un (1) ulteriore anno (opzione di rinnovo) ad esclusiva decisione dell'Amministrazione Comunale la quale potrà far valere detta possibilità entro 30 giorni dalla scadenza dell'appalto originario.

Durante la validità del contratto, l'Assuntore dovrà:

- definire, implementare ed alimentare un sistema informativo immobiliare ed un sistema informativo per la gestione della manutenzione opportunamente integrati;
- pianificare la manutenzione degli immobili portandoli o mantenendoli al livello prestazionale ottimale;
- effettuare il servizio di manutenzione ordinaria in modo da mantenere gli immobili ed i subsistemi tecnologici in perfetta efficienza, assicurarne la disponibilità e quindi il regolare svolgimento, in condizioni di sicurezza, delle attività che vi vengono esercitate, mediante una strategia che misceli opportunamente manutenzione preventiva e manutenzione a guasto, gestendo l'intero processo (programmazione, organizzazione, esecuzione, gestione delle richieste, magazzino, contabilizzazione, gestione del sistema informativo);

L'Assuntore garantisce al Committente il conseguimento del risultato richiesto cioè il raggiungimento degli obiettivi indicati nel presente capitolato e nell'elenco immobili allegato.

Sono da considerarsi esclusi dall'appalto quegli eventi che possano imputarsi a cause indipendenti dalla volontà dell'Assuntore e che escludano ipotesi di imperizia o negligenza nell'espletamento dell'appalto.

ARTICOLO 1.2 - Modalità di appalto

Procedura aperta art. 60 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., secondo il criterio di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

ARTICOLO 1.3 - Importo a base d'asta e modalità di pagamento

Ai sensi dell'art. 26, comma 3, della Legge n. 488/1999, come modificato dall'art. 3, comma 166, della Legge n. 350/2003 e poi dall'art. 1, del D.L. n. 168/2004 convertito con Legge n. 191/2004, l'importo è stato calcolato utilizzando i parametri di prezzo/qualità (benchmark) per beni e servizi comparabili e/o in relazione a Convenzioni Consip laddove esistenti. Per i servizi e categorie merceologiche non comparabili e/o non presenti nelle Convenzioni sono stati utilizzati i prezzi derivanti dalla comparazione con lo storico contrattuale di Stazioni Appaltanti (e con lo storico della spesa del medesimo Comune di Curno) che da diverso tempo sono passati al sistema global service. I prezzi che risulteranno dall'aggiudicazione della procedura resteranno fissi ed invariati per tutta la durata del servizio fatto salvo quanto previsto ai sensi dell'art. 106 del Codice. Ai sensi dell'articolo 1, comma 7, del decreto legge 6 luglio 2012, n. 95 - in relazione alle categorie merceologiche nella legge indicate ed alla sua applicabilità nel presente appalto - l'importo di contratto è sottoposto a condizione risolutiva con possibilità per il contraente di adeguamento dei corrispettivi nel caso di intervenuta disponibilità di convenzioni Consip e delle centrali di committenza regionali che prevedano condizioni di maggior vantaggio economico.

L'ammontare complessivo dell'appalto è dato dal canone annuo forfettario come definito nel C.S.A. Il Committente si riserva inoltre espressamente la più ampia ed insindacabile facoltà di ridurre il complesso delle prestazioni oggetto del presente Capitolato entro il limite massimo del 20% (venti per cento) della spesa globale del contratto senza che l'assuntore possa vantare rimborsi o diritti di sorta. A ciò seguirà il ricalcolo della quota mensile da riconoscere all'Assuntore in funzione della riduzione delle prestazioni richieste.

Il Committente si riserva altresì di aumentare il complesso delle prestazioni oggetto del presente capitolato entro il limite massimo del 5% considerando tale incremento quali modifiche non sostanziali ma necessarie per far fronte a nuove necessità derivanti da eventuali nuove acquisizioni al patrimonio comunale, ai sensi dell'art. 106 comma 12 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.

Il Committente si riserva la facoltà di variare in meno l'importo dell'appalto in ragione della riduzione del numero di immobili o di prestazioni nei singoli immobili, anche a seguito di affidamento di tali prestazioni ad altro soggetto in considerazione, ad esempio, dell'affidamento di n.3 immobili comunali al progetto Faber facente capo alla Provincia di Bergamo.

Il quadro economico dell'appalto è il seguente:

Importo a base di gara, IVA esclusa, € 354.900,00/annui x 3 anni (2 anni oltre ad ulteriore 1 anno per opzione di rinnovo) per un totale di € 1.032.924,00 soggetti a ribasso e € 10.592,00/annui (10.100,00+492,00) x 3 anni (2 anni oltre ad ulteriore 1 anno per opzione di rinnovo) per un totale di € 31.776,00 per oneri non soggetti a ribasso (+ iva).

Il pagamento del servizio sarà effettuato, entro 30 giorni dal ricevimento della relativa fattura, previo accertamento della regolarità contributiva (DURC) ai sensi della normativa vigente ed in seguito alle altre verifiche in relazione alle normative sui pagamenti della pubblica amministrazione in ragione dell'importo. La fattura potrà essere emessa solamente a seguito dell'accertamento, da parte dell'Amministrazione, della conformità delle prestazioni alle previsioni contrattuali.

In caso di mancato pagamento della fattura nel termine di cui sopra, per causa imputabile all'Amministrazione, saranno dovuti da quest'ultima gli interessi moratori secondo quanto disposto dall'articolo 4 del D.Lgs. 231/2002.

ARTICOLO 1.4 - Convenzioni CONSIP S.p.A.

L'Amministrazione appaltante, fatto salvo quanto previsto dal precedente art. 1.3, stabilisce di procedere ad aggiudicare la fornitura di cui al presente Capitolato Speciale in modo autonomo, senza avvalersi delle Convenzioni stipulate da Consip S.p.A., essendo le stesse non comparabili con l'oggetto dell'affidamento medesimo.

Qualora, nelle more della procedura avviata per la scelta del Contraente, Consip S.p.A. attivasse una Convenzione comparabile con l'oggetto della gara ed avente parametri di prezzo – qualità più convenienti, l'Amministrazione appaltante si riserva di non pervenire alla stipulazione del Contratto.

ARTICOLO 1.5 - Spese a carico dei concorrenti

Sono ad esclusivo carico dei concorrenti:

- tutte le spese, le imposte e le tasse – esclusa IVA relativa all'importo di aggiudicazione di gara – inerenti e conseguenti alla gara e alla stipulazione del Contratto;
- le tasse di registro e di bollo;
- tutte le eventuali altre spese relative alle pubblicazioni del bando di gara e pubblicità.

ARTICOLO 1.6 - Direttore dell'esecuzione del contratto (D.E.C.)

Ai sensi degli articoli 101 e 111 del D.Lgs. n. 50/2016 e del D.M. 49/2018 l'Amministrazione comunale, prima dell'inizio dell'esecuzione del Contratto, nominerà un "Direttore dell'esecuzione del contratto" (D.E.C.), che svolgerà i compiti previsti dalle norme vigenti.

In particolare dovrà approvare la pianificazione del lavoro per la parte evolutiva e la sua eventuale messa in opera, nonché assicurare eventuali autorizzazioni necessarie per operare da parte dell'Amministrazione.

Il Direttore dell'esecuzione del Contratto dovrà verificare la corretta esecuzione del Contratto nonché fornire parere favorevole sull'andamento della fornitura ai fini del pagamento delle fatture ed all'applicazione delle penali.

ARTICOLO 1.7 - Stesura e firma del Contratto

A seguito dell'aggiudicazione l'Amministrazione, acquisita la necessaria documentazione procederà alla stipulazione del Contratto, in forma pubblico amministrativa, secondo quanto indicato nel Capitolato e nello schema di Contratto allegato ai documenti di gara.

L'aggiudicatario dovrà procedere alla sottoscrizione nel rispetto dei termini e condizioni di cui al D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

ARTICOLO 1.8 - Temporizzazione

Entro 3 (tre) mesi dall'attivazione del contratto l'Assuntore dovrà aver provveduto, con l'aiuto dei documenti messi a disposizione dal Committente, alla attivazione e/o personalizzazione del sistema informativo di gestione.

ARTICOLO 1.9 - Generazione richieste

Le richieste di intervento per guasti ed altre esigenze possono scaturire dalle visite programmate da parte dell'Assuntore e/o da segnalazioni effettuate da parte degli Utenti e/o dalle segnalazioni inoltrate da personale incaricato dal Committente, secondo le modalità ed i canali definiti dalle parti.

Le richieste di interventi di Manutenzione a guasto potranno essere effettuate da chiunque e con qualsiasi sistema (per iscritto, verbalmente, per telefono, per via telematica, ...), sempre secondo modalità e livelli autorizzativi concordati con il Committente.

Gli eventuali interventi da compiersi con corrispettivo a misura dovranno essere sempre ordinati dalla Committenza in forma scritta (anche per via telematica).

ARTICOLO 1.10 - Organizzazione interventi

L'Assuntore organizza gli interventi in accordo con la Committenza e/o i responsabili dei servizi pubblici per ciò che riguarda i tempi e gli orari in modo tale da non intralciare il regolare funzionamento dell'attività negli edifici e nei reparti e rispettare i tempi previsti per l'esecuzione.

Le modalità dovranno essere proposte prima della consegna del servizio.

ARTICOLO 1.11 - Gestione informazioni di ritorno

L'Assuntore si impegna a raccogliere e organizzare tutte le informazioni di ritorno necessarie alla valutazione dei risultati, compresi i tempi di intervento, la tipologia dell'intervento e il giudizio a caldo da parte dell'utente in merito al gradimento sui servizi erogati.

ARTICOLO 1.12 - Servizi oggetto dell'appalto

L'appalto è rivolto alla gestione integrata dei seguenti servizi:

SERVIZIO TECNICO/GESTIONALE: il servizio comprende tutte le attività tecniche e gestionali necessarie alla gestione di tutti i servizi indicati nelle sezioni successive del capitolato e rappresenta il "cervello" del servizio integrato, ovvero la funzione di direzione generale e di coordinamento dell'intero appalto.

Il servizio deve creare un'opportuna integrazione informativa tra il Committente, gli Utenti e l'Assuntore.

Il servizio dovrà garantire:

- la riduzione al minimo dei disagi arrecati a seguito di guasti;
- un costante flusso di informazioni, preventive ed a consuntivo, riguardante l'andamento delle varie attività di servizio;
- il più rapido controllo e la valutazione da parte del Committente del livello qualitativo e quantitativo dei servizi resi dall'Assuntore al fine di definire le politiche e le strategie di gestione del patrimonio.

All'interno del servizio dovranno essere fornite, a titolo esemplificativo e non esaustivo, le seguenti prestazioni:

- progettazione e gestione della Centrale Operativa;
- progettazione e gestione del Sistema Informativo;
- monitoraggio/verifica ed analisi tecnica dello stato manutentivo;
- esecuzione di tutti gli interventi manutentivi previsti;
- contabilizzazione e fornitura costante e periodica della situazione contabile per i lavori eventualmente commissionati su richiesta del Committente.

ARTICOLO 1.13 - Centrale operativa

L'Assuntore dovrà organizzare una centrale operativa in grado di recepire le richieste degli Utenti e di programmare e comunicare in tempo reale tempi di intervento e/o sopralluogo.

La centrale operativa è il punto di interfaccia più immediato tra l'Assuntore e gli utenti del patrimonio.

Il servizio consiste nell'attività di raccolta delle richieste di intervento e delle segnalazioni di anomalie da parte degli Utenti Interni, nell'alimentazione del Sistema Informativo, nella programmazione e nella comunicazione agli interessati dei tempi di sopralluogo/intervento. In particolare, per i plessi scolastici, dovranno essere tempestivamente comunicati la programmazione e gli esiti degli interventi.

Il servizio deve raccogliere le segnalazioni e le richieste d'intervento degli Utenti, consentendo il più ampio accesso possibile e la massima reperibilità tra le 8.00 e le 18.30 dal lunedì al sabato.

Tutte le segnalazioni ricevute dalla centrale operativa dovranno essere registrate nel Sistema Informativo dell'Assuntore in contemporanea alla ricezione.

Ad ogni segnalazione effettuata l'Assuntore dovrà rispondere con la presa in carico del problema, la definizione della data e ora del sopralluogo e/o intervento e la comunicazione all'interessato secondo le modalità definite nel presente capitolato.

ARTICOLO 1.14 - Sistema informativo

L'Assuntore deve dotarsi di una strumentazione informatica e dei relativi collegamenti telematici con il Committente per consentire la facile gestione dei servizi previsti nel Capitolato.

Nel progettare il Sistema Informativo si deve tenere conto di consentire in breve tempo al personale preposto alla gestione del presente appalto, facendo ricorso a strumenti informatici duttili e facilmente controllabili, di:

- seguire puntualmente le fasi degli interventi a guasto e programmati
- gestire un archivio storico
- avere una immediata trasposizione gestionale degli interventi eseguiti a guasto e programmati
- selezionare durante l'inserimento della segnalazione una delle seguenti casistiche: ordinario, urgente, emergenza anche al fine di consentire il calcolo automatico dei ritardi sulla base delle 3 casistiche indicate, con possibilità per l'Assuntore di sospendere i termini dell'intervento per motivi non dipendenti dalla sua volontà, prevedendo apposito campo nel quale inserire le giustificazioni del caso.

Mensilmente l'Assuntore dovrà produrre report con il calcolo automatico dei ritardi effettivi. Il report rivisto in contraddittorio con l'AC potrà dar luogo alla contabilizzazione di eventuali penali. Il report dovrà essere prodotto anche in assenza di ritardi entro il sesto giorno lavorativo del mese successivo.

Gli obiettivi del sistema informatico devono essere in particolare quelli di garantire:

- il censimento, l'aggiornamento ed il monitoraggio del patrimonio;
- la gestione delle attività di manutenzione programmata, a guasto e straordinaria;
- la gestione di un sistema di archiviazione storica di tutte le attività soggette all'appalto;
- il collegamento telematico in tempo reale tra Committente e Assuntore via web per l'elaborazione dei dati acquisiti con output sia direttamente a video sia con una serie di stampe che permettano controlli, ricerche, reports riassuntivi.

Il sistema informativo sarà quindi costituito da due sistemi: il sistema informativo immobiliare ed il sistema informativo per la gestione della manutenzione, che devono essere integrati.

Detto sistema informatico dovrà essere dotato di un software in ambiente di funzionamento Windows o compatibili con quanto già in dotazione al Committente.

Punto caratterizzante del sistema dovrà essere la possibilità d'aggiornamento e monitoraggio in tempo reale. La prestazione comprenderà, più in dettaglio, la creazione del software ed il suo aggiornamento, l'addestramento del personale all'uso del software, l'utilizzo e la manutenzione sino al termine di durata del contratto.

ARTICOLO 1.15 - Sistema informativo immobiliare

Il sistema informativo immobiliare deve costituire un archivio completo per la gestione immobiliare suddiviso nelle seguenti sezioni:

- anagrafica immobiliare;
- consistenza sistema edilizio;
- soggetti afferenti;
- elaborati grafici;
- prevenzione incendi;
- impianti tecnologici
- certificazioni, libretti di uso e manutenzione e altri documenti in genere.

L'Assuntore dovrà verificare la corrispondenza degli elaborati grafici e della documentazione messa a disposizione dal Committente, con lo stato di fatto dell'immobile.

L'Assuntore dovrà inoltre proporre criteri per l'aggiornamento degli archivi e della gestione dei dati storici.

ARTICOLO 1.16 - Sistema informativo di gestione manutentiva

Il sistema informativo per la gestione della manutenzione deve possedere almeno le seguenti caratteristiche:

- possibilità di scomposizione del patrimonio immobiliare in singoli immobili;
- capacità di garantire il ritorno delle informazioni per costruire serie storiche e statistiche;
- dati anagrafici, di localizzazione, tecnici e funzionali;

- piano di manutenzione, contenente informazioni sulla frequenza, modalità, operatori, specifica tecnica;
- richieste di intervento, contenente le richieste di intervento a guasto;
- controllo dello stato di avanzamento, contenente informazioni relative agli interventi effettuati e da effettuare;
- archivio storico anche fotografico contenente gli interventi effettuati;
- monitoraggio, contenente le condizioni funzionali e di conservazione degli elementi tecnici.

ARTICOLO 1.17 - Servizio anagrafe patrimoniale

Tutto il processo e l'articolazione dei servizi manutentivi trae origine dalla conoscenza del patrimonio e del suo stato manutentivo.

Il raggiungimento di un'adeguata conoscenza in termini qualitativi e quantitativi del patrimonio immobiliare, il metodico aggiornamento dei dati e il monitoraggio degli stessi ha come obiettivo primario la precisa definizione dei fabbisogni manutentivi. Il servizio di anagrafe patrimoniale è necessario per:

- migliorare la programmazione ed esecuzione degli interventi manutentivi;
- eliminare diseconomie di esercizio;
- assicurare il normale godimento degli spazi in uso esclusivo e di quelli in uso comune;
- rispettare gli obblighi derivanti dalle normative vigenti;
- avere costante aggiornamento della situazione patrimoniale.

Per la totalità delle prestazioni si intendono incluse la programmazione del servizio nonché la gestione ed esecuzione degli interventi previsti.

L'Assuntore provvederà a trasmettere lo stato d'avanzamento dell'Anagrafe realizzata e la copia degli archivi, dei dati, immagini e disegni acquisiti e aggiornati alla data.

ARTICOLO 1.18 - Servizio gestione immobili

L'Assuntore dovrà analizzare e sezionare gli edifici e le strutture, i suoi componenti e sub-componenti elencando tutti quegli elementi, delle parti edilizie e delle reti impiantistiche, che svolgono un ruolo significativo nella vita dell'edificio fino a condizionare sensibilmente la stessa qualità delle attività che vi si svolgono.

L'operazione è finalizzata a stabilire ipotesi di intervento dei singoli componenti elementari che consentano poi la programmazione della manutenzione ordinaria e straordinaria in grado di garantire gli standard di funzionalità desiderati.

L'Appaltatore dovrà mantenere lo stato di conservazione di tutti gli edifici di competenza del presente appalto, nonché la loro piena fruibilità, mediante interventi preventivi e/o interventi tempestivi di ripristino degli stati di degrado secondo le specifiche prestazionali di seguito illustrati.

Dovrà altresì assicurare la continuità dei servizi, l'efficienza e la rispondenza normativa del contenitore mantenendo inalterate nel tempo le prestazioni caratteristiche dello stesso e segnalando eventuali carenze non sanabili con le prestazioni previste dal presente capitolato e relativi allegati.

Gestione e manutenzione dell'edificio dovranno essere parte integrante, all'interno di una politica di miglioramento e riqualificazione continui che abbia come obiettivi la riduzione dei costi di manutenzione ed esercizio, congiuntamente ad un aumento dei livelli di responsabilità.

Il raggiungimento degli obiettivi dovrà essere conseguito attraverso la manutenzione ordinaria (con corrispettivo a canone).

All'interno dei servizi manutentivi dovranno essere fornite, a titolo esemplificativo e non esaustivo, le seguenti prestazioni:

- gestione e manutenzione programmata;
- gestione e manutenzione a guasto;
- eventuali opere di manutenzione straordinaria autorizzate dal Committente;
- l'Amministrazione Committente si riserva di affidare lavori di manutenzione straordinaria anche ad altri operatori senza che l'Assuntore possa vantare diritti di sorta.

Per la totalità delle prestazioni s'intendono incluse la progettazione la programmazione dei servizi nonché la gestione ed esecuzione degli interventi, con particolare riferimento a:

- individuazione degli standard qualitativi di funzionalità e continuità d'esercizio degli edifici e dei suoi sistemi e componenti;

- elaborazione dei Piani di Manutenzione Programmata per tutto il patrimonio comunale; in particolare per i plessi scolastici dovrà essere redatto prima della sospensione delle lezioni per la pausa estiva, un piano di manutenzione ordinaria da attuare e concludere nel periodo estivo, da sottoporre preventivamente all'U.T.C. per opportuna approvazione.

Tutte le prestazioni sopra richiamate si intendono comunque comprese nell'importo forfettario offerto dall'Assuntore in sede di gara oltre a eventuali migliorie offerte senza aumento dei costi.

Le procedure e le elaborazioni dovranno essere fornite utilizzando un idoneo sistema informativo su supporto informatico, che consenta la più rapida adattabilità e l'aggiornamento continuo dei programmi e dei servizi.

In altri termini, oltre ai servizi descritti dovrà essere fornita assistenza tecnica all'apparato di controllo del Committente per gestire al più alto livello i servizi manutentivi nell'ambito delle risorse messe a disposizione dal Committente.

ARTICOLO 1.19 - Interventi con corrispettivo a misura

Tutti gli interventi manutentivi con corrispettivo previsto a misura o non previsti, dovranno essere preventivamente autorizzati dalla Committenza e contabilizzati a misura.

La Committenza a suo insindacabile giudizio e secondo necessità ordinerà all'assuntore l'esecuzione di opere straordinarie che l'assuntore avrà l'obbligo di preventivare e di sottoporre al Committente per la definitiva approvazione.

ARTICOLO 1.20 - Prestazioni incluse

L'Assuntore metterà a disposizione del Committente la propria capacità organizzativa – operativa, per risolvere i problemi nel più breve tempo possibile e con la massima qualità degli interventi e si impegna a garantire le prestazioni minime oltre a eventuali migliorie offerte senza aumento dei costi.

ARTICOLO 1.21 - Attività e strumenti di gestione

Tra le attività e gli strumenti di gestione del contratto si possono rinvenire:

- programma di manutenzione;
- registrazione degli interventi;

I piani di manutenzione programmata, forniti dall'Assuntore, indicano le principali attività da eseguire e la frequenza con cui devono essere eseguite. Gli interventi che hanno frequenza definita vengono tradotti in un programma temporale che dovrà essere visionabile dal Committente. L'Assuntore è tenuto a rispettare il programma.

Le attività svolte dall'Assuntore dovranno essere registrate nel sistema informativo.

Gli interventi dovranno essere registrati nella sequenza temporale del loro svolgimento, a partire dalla chiamata, indicando tutte le notizie utili alla qualificazione dell'intervento.

In presenza di guasti dovranno essere redatti i rapporti di guasto che dovranno indicare:

- componente;
- ubicazione;
- natura dell'intervento;
- diagnosi;
- prestazioni eseguite;
- ogni altra notizia utile alla definizione dell'intervento compresa eventuale documentazione fotografica.

Le notizie utili relative ai vari interventi dovranno alimentare le schede dei componenti interessati. L'Assuntore dovrà proporre in offerta le modalità di raccolta, organizzazione e gestione delle informazioni (nel sistema informativo) ai fini di rilevazioni statistiche sulla qualità del servizio e sulle prestazioni dei vari componenti e subsistemi.

ARTICOLO 1.22 - Orari e reperibilità

Le prestazioni relative ai servizi di manutenzione si svolgeranno di norma entro l'orario di servizio 7.30 - 19.30 dei giorni feriali incluso il sabato.

Eventuali prestazioni da effettuarsi al di fuori del normale orario di servizio dovranno essere preventivamente autorizzate dall'Amministrazione Comunale e saranno riconosciute come straordinario.

Al di fuori del normale orario lavorativo sopra indicato dovrà essere garantita dall'Assuntore la reperibilità notturna dalle 19.30 alle 7.30 di ogni giorno e dalle 00.00 alle 24.00 nelle giornate festive per interventi in emergenza, da attivarsi a cura del DEC o del Sindaco o suo delegato; per tali interventi sarà riconosciuta una

tariffa oraria pari ad € 50,00+iva soggetta al ribasso offerto in sede di gara, con un minimo garantito di 1 ora per intervento. Il personale reperibile, per qualifica e professionalità, deve essere in grado di assumere, coordinandosi con i rappresentanti dell'A.C., le necessarie iniziative atte a fronteggiare situazioni di emergenza.

L'Assuntore dovrà garantire con propri mezzi e personale che il guasto/evento sia riparato con immediatezza, ed in particolare qualora possa determinare ulteriori danni ad immobili e persone.

Indipendentemente dall'orario di operatività della centrale operativa l'Assuntore dovrà assicurare la possibilità di inoltrare via web in automatico richieste al sistema informativo 24 ore al giorno e 365 giorni l'anno.

ARTICOLO 1.23 - Parametri di controllo

Nel rispetto degli obiettivi e dei livelli minimi indicati in Capitolato con riferimento ai vari servizi, il controllo delle attività svolte dall'Assuntore sarà effettuato dal Committente anche sui risultati che saranno valutati attraverso il monitoraggio dei parametri descritti dagli artt. 1.16, 1.17 e 1.18 del presente capitolato tecnico.

ARTICOLO 1.24 - Soddisfazione utenza

Giudizio a caldo espresso sulla scheda di chiusura intervento.

L'Assuntore dovrà predisporre una modulistica adeguata a recepire e misurare il livello di soddisfacimento del cliente/utente dei diversi servizi.

Il rilevamento potrà avvenire a caldo raccogliendo in tempo reale sul posto, contestualmente all'esecuzione delle attività e degli interventi, le opinioni e le osservazioni degli interessati presenti nell'edificio ed eventualmente a freddo con l'ausilio di appositi questionari e/o interviste, da predisporre a cura dell'Assuntore in accordo con la Committenza, con cadenza semestrale (2 volte all'anno)

L'indicatore di soddisfazione per ogni servizio sarà così determinato:

$$IS = 1 - (RC / D)$$

dove:

IS = indice di soddisfazione del cliente/utente

RC = numero di reclami e/o risposte negative espresse dal cliente/utente

D = numero di clienti/utenti coinvolti nell'unità interessata interpellati

L'indice di soddisfazione dovrà tendere a 1, ovvero il 100% dei clienti/utenti coinvolti dal servizio dovrebbe giudicare soddisfacente il servizio interessato, e comunque non potrà mai essere inferiore a 0,60.

In caso contrario il committente, oltre a chiedere all'Assuntore di predisporre una attenta analisi delle motivazioni che stanno alla base dell'insoddisfazione espressa potrà, a suo insindacabile giudizio, comunicare una trattenuta dal canone del servizio quantificata in misura pari al 2% della corrispondente voce annua del quadro economico per ogni intervento il cui indice di soddisfazione è inferiore a 0,60.

ARTICOLO 1.25 - Tempestività interventi

Devono essere individuate trimestralmente le eventuali intemperatività relative agli interventi a guasto.

Costituisce una intemperatività il superamento dei tempi di intervento previsti per le segnalazioni urgenti e di emergenza.

Le intemperatività vengono rilevate come segue:

1) RAP1 = numero di giorni (24 ore) o frazione di giorni di ritardo, oltre i tempi previsti, dalla chiamata per intervento urgente su chiamate totali urgenti.

Il relativo indicatore di merito è $INT1 = 1 - RAP1$

Esempio:

interventi urgenti intempestivi = 2

interventi urgenti totali = 15

applicazione: $1 - (2:15) = 0,87$

2) RAP2 = numero di ore o frazioni di ore di ritardo oltre il tempo previsto dal contratto per le segnalazioni di intervento di emergenza su chiamate totali di emergenza.

Il relativo indicatore di merito è $INT2 = 1 - RAP2$

Esempio:

interventi emergenza intempestive = 1

interventi emergenza complessive = 20

applicazione: $1-(1:20) = 0,95$

L'indice di merito è la media $IM = (INT1 + INT2) / 2$

L'indicatore complessivo annuo è riferito agli eventi rilevati nell'arco dell'anno.

L'indice di merito dovrà tendere a 1, ovverossia il 100% degli interventi entro i tempi previsti dal contratto e comunque non potrà mai essere inferiore a 0,80.

In caso contrario il committente, oltre a chiedere all'Assuntore di predisporre un'attenta analisi delle motivazioni che stanno alla base dell'insoddisfazione espressa potrà applicare le penali

ARTICOLO 1.26 - Ottimizzazione interventi

Deve essere individuato annualmente l'indice di ottimizzazione degli interventi (IOTT) ordinari rispetto agli interventi a guasto.

L'indice di ottimizzazione viene determinato come segue:

1) $RAP3 = \text{rapporto tra interventi a guasto effettuati e interventi totali.}$

Il relativo indicatore è $IOTT = 1 - RAP3$

Esempio:

interventi a guasto = 50

interventi totali = 150

applicazione: $1-(50:150) = 0,67$

L'indice di ottimizzazione interventi viene inoltre rilevato anno per anno con verifica del miglioramento percentuale dell'anno successivo rispetto all'anno precedente come segue:

Esempio:

$IOTT \text{ anno } 2006 = 0,67$

$IOTT \text{ anno } 2007 = 0,75$

Indice di miglioramento annuale = +11%

ARTICOLO 1.27 - Controlli

Il Committente eserciterà il continuo controllo della qualità del servizio reso sia in termini di qualità delle prestazioni dei subsistemi sia in termini di qualità del servizio. Il controllo si effettuerà sia mediante diretta sorveglianza negli ambiti di svolgimento del servizio, sia mediante il controllo continuo del sistema informativo.

Il Committente potrà svolgere il controllo senza limitazione alcuna analizzando la prestazione nella sua complessità e nei suoi dettagli in modo da poter sorvegliare la regolarità del servizio con periodiche verifiche da parte di personale incaricato. In caso di verifiche che attestino la non esecuzione degli interventi a regola d'arte seguirà formale contestazione e l'Assuntore sarà tenuto ad intervenire senza costi aggiuntivi. A tal fine l'Assuntore in caso di interventi non eseguiti o eseguiti non a regola d'arte tali da non rimuovere eventuali pericoli per persone e cose, a prescindere dalla contestazione sopra citata, che potrà arrivare anche tardivamente, se ne assume la piena responsabilità civile e penale.

L'Assuntore consente l'accesso agli impianti per gli accertamenti di cui sopra e, su richiesta, assiste gli incaricati del Committente nell'effettuazione delle prove e verifiche affidate dall'A.C. anche a soggetti terzi considerando tali interventi inclusi nel canone mensile.

Per il controllo del servizio reso, il Committente, oltre all'accesso al sistema informativo, potrà:

- osservare direttamente l'erogazione dei servizi
- intervistare gli operatori dell'Assuntore sui modelli organizzativi generali e sulle prestazioni in atto
- verificare la conoscenza delle procedure sotto il profilo tecnico e di prevenzione in materia di sicurezza.
- monitorare l'organizzazione dell'Assuntore presso le sue sedi, mediante interviste o presa visione della documentazione attinente le prestazioni in appalto relativamente a fornitura di materiali, smaltimento, archivio, magazzino, etc.

Qualora il Committente individui delle anomalie nel servizio, formulerà per iscritto le sue contestazioni. L'Assuntore dovrà fornire, sempre per iscritto, le sue giustificazioni o controdeduzioni nei cinque giorni successivi.

ARTICOLO 1.28 - Obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari

L'Assuntore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge n. 136/2010 ("Piano straordinario contro le mafie, nonché la delega al Governo in materia di antimafia") e s.m.i.

Il Fornitore deve comunicare all'Amministrazione Comunale gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati di cui all'articolo 3, comma 1, della Legge n. 136/2010 e s.m.i., entro sette giorni dalla loro accensione o, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi.

In caso di successive variazioni, le generalità e il codice fiscale delle nuove persone delegate, così come le generalità di quelle cessate dalla delega, sono comunicate entro sette giorni da quello in cui la variazione è intervenuta. Tutte le comunicazioni previste nel presente comma sono effettuate mediante dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, ai sensi dell'articolo 21 del D.P.R. n. 445/2000. L'Amministrazione non esegue alcun pagamento all'Impresa, in pendenza della comunicazione dei dati di cui sopra. Di conseguenza, i termini di pagamento si intendono sospesi. L'Amministrazione risolve il Contratto in presenza anche di una sola transazione eseguita senza avvalersi di bonifico bancario o postale ovvero di altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, secondo quanto stabilito nell'articolo 3, comma 1, della Legge 136/2010.

L'Assuntore deve trasmettere all'Amministrazione, entro quindici giorni dalla stipulazione, copia dei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate al presente appalto, per la verifica dell'inserimento dell'apposita clausola con la quale i contraenti assumono gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge n. 136/2010, ivi compreso quello di comunicare all'Amministrazione i dati di cui sopra, con le modalità e nei tempi ivi previsti.

ARTICOLO 1.29 - Tutela dei lavoratori

Il Fornitore deve rispettare tutte le prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela della sicurezza, salute, assicurazione ed assistenza dei lavoratori.

Tutte le operazioni previste devono essere svolte nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti, compreso il D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Il Fornitore deve osservare e fare osservare ai propri dipendenti, nonché agli eventuali subappaltatori, presenti sui luoghi nei quali si effettua la prestazione, anche in relazione alle loro caratteristiche ed alle corrispondenti destinazioni d'uso, tutte le norme di cui sopra, prendendo inoltre di propria iniziativa tutti quei provvedimenti che ritenga opportuni per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro predisponendo prima dell'inizio della fornitura un piano specifico delle misure di sicurezza dei lavoratori.

Tutti i lavoratori che svolgeranno la propria attività lavorativa dovranno essere dotati di un tesserino di riconoscimento, ai sensi dell'articolo 26 bis, comma 8, del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

Il Fornitore dovrà inoltre osservare le disposizioni in materia che eventualmente dovessero essere emanate nel periodo di vigenza del Contratto.

ARTICOLO 1.30 - Responsabilità per danni

Nello svolgimento delle prestazioni contrattuali il Fornitore dovrà adottare tutti gli accorgimenti idonei a garantire l'incolumità delle persone presenti sul luogo di lavoro e a evitare danni ai beni pubblici e privati.

Rimane a carico del Fornitore, durante tutto il periodo di validità del Contratto, la responsabilità per danni, guasti o manomissioni che dovessero verificarsi in funzione della fornitura e dell'effettuazione degli eventuali interventi di manutenzione, ascrivibili al personale o a mezzi della stessa, sia nei confronti dell'Amministrazione sia verso terzi.

L'Amministrazione non si assume alcuna responsabilità per danni o infortuni che dovessero derivare all'assuntore del servizio o ai suoi dipendenti nell'esecuzione delle prestazioni oggetto del Capitolato o per qualsiasi altra causa anche derivante da interferenze con le attività in atto negli edifici oggetto d'appalto, considerato che il coordinamento delle attività manutentive dovrà prendere in considerazione i duri dei singoli edifici redatti dai rispettivi Rspp.

ARTICOLO 1.31 - Divieto di cessione del Contratto

È fatto divieto al Fornitore di cedere a terzi, in tutto o in parte, l'oggetto del Contratto, pena l'immediata risoluzione dello stesso, la perdita del deposito cauzionale versato, nonché il risarcimento di ogni conseguente danno.

ARTICOLO 1.32 - Clausola Finale

Con l'accettazione delle norme del presente Capitolato, il Fornitore ha dichiarato di aver preso conoscenza di tutte le relative clausole, che approva specificatamente, singolarmente, nonché nel loro insieme.

Qualsiasi omissione o ritardo nella richiesta di adempimento dell'appalto da parte del Comune di Curno e del Fornitore non costituisce in alcun caso rinuncia ai diritti spettanti che le medesime parti si riservano comunque di far valere nei limiti della prescrizione ordinaria e delle norme dei Contratti pubblici e del Codice civile applicabili in materia.

PARTE 2 CARATTERISTICHE TECNICHE

I servizi che si intende mettere in gara sono:

Servizi manutentivi previsti in gestione di global service da intendersi per interventi ordinari, programmati e a guasto su <u>tutto</u> il patrimonio comunale oggetto d'appalto (edifici, parchi, strade, segnaletica, impiantistica, ecc.)	
TIPOLOGIA	ULTERIORI INDICAZIONI DI DETTAGLIO meglio descritte nei successivi paragrafi
Opere Edili	Manutenzione immobili e patrimonio comunale
Elettricista	Manutenzione impianti elettrici, impianti fotovoltaici, impianti automatici, cancelli, telefoni, citofoni, semafori, lampeggianti, ecc.
Idraulico e caldaie	Impianti idraulico-sanitario, raffrescamento, manutenzione sonda geotermica, compresa della funzione di 3° responsabile.
Fabbro	
Falegname	
Manutenzione strade	Sono inclusi tutti i servizi programmabili e a chiamata
Servizio sgombero neve	Con servizio di rilevamento GPS satellitare
Manutenzione verde e diserbo	Manutenzione superfici erbose, aiuole, piantumazioni, cigli stradali, cimitero, siepi, ecc.
Segnaletica	
Manutenzione elevatori	
Gestione antincendio Manutenzione estintori	Manutenzione estintori, rilevatori fumo, porte tagliafuoco e maniglioni antipánico
Pulizie edifici	
Manutenzione aree attrezzate a gioco e attrezzi nelle palestre	Verifica annuale con relativo rapporto di verifica
Apparecchiature e impianti speciali	Sbarra elettrica piazza Papa Giovanni XXIII
Costituzione dell'anagrafica tecnica e sistema informativo	
Gestione Call center	
Servizio di reperibilità e presidio tecnologico	
Coordinamento operativo operai	

Uno degli aspetti cruciali per il buon esito di una procedura di affidamento consiste nell'identificare in modo preciso gli impianti/strutture oggetto di manutenzione. A tale fine, il primo step da seguire è la **rilevazione dei dati** sulla consistenza e sulle caratteristiche tecniche del patrimonio immobiliare ed impiantistico dell'amministrazione, ovvero la costituzione e l'alimentazione della c.d. "anagrafica tecnica"

Un altro aspetto da considerare nell'affidamento del servizio di global service, è il monitoraggio dei consumi anche sotto il profilo energetico. Non si può non tenere conto della gestione dell'energia spesa per riscaldare le aule, per

esempio. Un consumo inutile di energia che viene evitato sotto il profilo economico ed ambientale, ricordiamo infatti che la prima fonte di inquinamento dell'aria è il riscaldamento degli edifici della stagione invernale.

Il servizio proposto vuole mettere in campo un nuovo modo di interfacciarsi con la popolazione, attraverso materiale informativo, che veda la predisposizione di pieghevoli di presentazione del servizio, ma anche la realizzazione di un "Portale informatico" ovvero un sistema tecnologico altamente specializzato di gestione operativa. Ogni cittadino, potrebbe segnalare il problema 24 ore su 24, parlare con operatore al numero verde gratuito, dal lunedì al sabato pomeriggio anche se gli uffici comunali sono chiusi. L'obiettivo è l'avvicinamento della pubblica amministrazione alle esigenze del cittadino e della popolazione, (*Citizen first*).

Attività di back office

Il nuovo servizio prevede anche l'alleggerimento delle attività interne di ufficio, ovvero sulle attività dell'operatore stradale. Anche per gli operatori comunali, attraverso il portale è possibile segnalare e *monitorare* 24 ore su 24 le richieste di intervento, l'inizio dell'attività manutentiva a chiamata e la chiusura, con indicazione dell'operatore che ha eseguito il lavoro, tutto documentato con materiale fotografico. Si ha quindi la *tracciabilità* di ogni intervento e *verifica* di quanto effettuato. Con cadenza settimanale, un referente della società, farà il punto della situazione informando degli esiti il responsabile tecnico, per conoscere puntualmente lo stato di fatto e pianificare gli interventi. Gli operatori tecnici della società, sono quindi chiamati al controllo della gestione e alla verifica delle lavorazioni effettuate.

SPECIFICHE DELL'APPALTO

Il Comune di Curno intende procedere ad appaltare, per mezzo di procedura aperta art. 60 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., codice dei contratti, e secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa artt. 59 del d.lgs. n. 50/2016 (PTOT = PT + PE = 100 = 75 + 25), il servizio di "Global Service del patrimonio comunale" avente ad oggetto l'affidamento di servizi integrati, gestionali ed operativi, da eseguirsi sul patrimonio comunale in uso a qualsiasi titolo all'Amministrazione Comunale.

Trattasi di appalto a corpo volto alla stipula di contratti misti ex art. 14 del D.Lgs. 163/2006 e nello specifico «appalto pubblico di servizi» comma 2 c). L'appalto ha la durata di mesi 24 (ventiquattro) oltre alla possibilità dell'opzione di rinnovo per ulteriori 12 mesi.

DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

I Servizi oggetto dell'appalto sono classificati nelle seguenti macro categorie:

A Servizi di Governo

B Servizi Operativi:

- B.1 Servizi di Manutenzione;
- B.2 Servizi di Pulizia ed Igiene ambientale;
- B.3 Altri servizi Operativi.
- B.4 Coordinamento operativo operai

Servizi di governo

I Servizi di Governo hanno l'obiettivo di ottenere la gestione integrata di tutti i Servizi Operativi erogati nell'ambito dell'Appalto, nonché di altri servizi similari affidati a Fornitori Terzi. Ciò avviene attraverso la realizzazione di una piattaforma informativa e di un sistema di procedure e di strumenti operativi comuni per la gestione di tutti i servizi operativi. Alcuni dei Servizi di Governo hanno l'obiettivo di fornire all'Amministrazione Contraente competenze tecniche e soluzioni per il miglioramento funzionale di edifici e impianti e per l'ottimizzazione dei servizi e dei costi di esercizio. Rientrano nella macro categoria "Servizi di Governo" i seguenti servizi:

- Implementazione e Gestione del Sistema Informativo;
- Costituzione e Gestione dell'Anagrafica Tecnica;
- Gestione del Call Center e attivazione numero verde dedicato;
- Gestione Ordini Attività straordinarie;
- Programmazione e Controllo Operativo delle Attività;
- Verifica del piano di supporto alla p.a. per l'ottimizzazione ed il controllo della domanda;
- Integrazione Gestionale di Servizi appaltati a Terzi.

Servizi operativi

Rientrano nella macro categoria "Servizi Operativi" le seguenti categorie di servizio:

- B.1 Servizi di Manutenzione
- B.2 Servizi di Pulizia ed Igiene ambientale
- B.3 Altri servizi Operativi
- B.4 Coordinamento operativo operai

Di seguito si riporta l'elenco dei servizi che compongono ognuna delle categorie sopra elencate.

La categoria **"Servizi di Manutenzione"** comprende i seguenti servizi:

- Manutenzione Impianti e funzione di terzo responsabile per impianti termici;
- Manutenzione Impianti Antincendio;
- Manutenzione Impianti di Sicurezza e controllo accessi;
- Manutenzione Reti;
- Manutenzione apparecchiature e impianti speciali (sbarra piazza, ecc.)

Per i servizi di cui sopra è incluso il:

- Servizio di Presidio Tecnologico;
- Servizio di Reperibilità;

La categoria **"Servizi di Pulizia ed Igiene ambientale"** comprende i seguenti servizi:

- Servizio di Pulizia e igienizzazione;
- Servizio di Giardinaggio e diserbo;

Per parte dei servizi di cui sopra è incluso il:

- Servizio di Presidio Tecnologico;
- Servizio di Reperibilità;

La macro categoria **"Altri Servizi Operativi"** comprende i seguenti servizi:

- Manutenzione aree attrezzate a gioco, attrezzature palestre e campetti da gioco;
- Manutenzione stradale;
- Spurghi caditoie;
- Segnaletica verticale, orizzontale e targhe viarie;
- Mantenimento edile;
- Minuto mantenimento;

Per parte dei servizi di cui sopra è incluso il:

- Servizio di Presidio Tecnologico;
- Servizio di Reperibilità.

L'ANAGRAFE DEL PATRIMONIO E LA PROPOSTA ECONOMICA

L'importo annuale per servizi ordinari programmabili e non programmabili ammonta ad euro 328.400,00 + 10.100,00 € per oneri della sicurezza per un totale annuo di € 338.500,00 + iva.

A questi vanno poi sommati gli importi annui relativi ai servizi a misura pari ad € 16.400,00 + iva di cui 492 per oneri sicurezza non soggetti a ribasso. Trattandosi di servizi a misura per i quali non è possibile stabilire l'effettivo utilizzo, non sono compresi nel calcolo della quota annuale che determina il canone mensile, e verranno riconosciuti a parte solo in caso di effettivo utilizzo.

Sulla scorta di quanto sopra indicato, il calcolo dell'importo complessivo annuale posto a base di gara ammonta pertanto ad € 354.900,00 oltre iva.

Importo complessivo di gara (3 anni totali): 1.032.924,00 + 31.776,00 per oneri sicurezza non soggetti a ribasso per un contratto della durata di 2 anni + ulteriore 1 anno (opzione di rinnovo), per servizi compresi e successivamente descritti inclusi servizi a misura, per un totale generale di € 1.064.700,00 + iva

Segue tabella con l'indicazione degli importi divisi per macrocategorie e riepilogo dei costi complessivi annuali.

Servizi manutentivi previsti in gestione di global service		Importi
Servizi di governo	Implementazione e gestione del servizio informativo	€ 7.900,00
	Costituzione e gestione anagrafica tecnica	
	Gestione del call center	
Servizi di manutenzione	Impianti elettrici, fotovoltaici, semaforici, idraulico, elevatori, fabbro, falegname, termici e raffrescamento	€ 78.900,00
	Impianti Antincendio	€ 8.900,00
	Impianti di sicurezza, automatici e cancelli	€ 3.200,00
	Reti, cablaggi, antenne, citofoni	€ 1.000,00
Servizi di pulizia e igiene ambientale	Pulizia immobili comunali	€ 85.100,00
	Manutenzione aree verdi, prati, essenze arboree, siepi, potature	€ 80.800,00
Altri servizi operativi	Aree attrezzate a gioco e palestre	€ 3.300,00
	Segnaletica orizzontale, verticale e targhe viarie	€ 31.500,00
	Manutenzione strade	€ 21.300,00
Servizio di presidio tecnologico, gestione del personale operaio	Compreso nelle voci precedenti	€ 0,00
Reperibilità	Secondo quanto indicato all'art. 1.24	€ 6.500,00
Totale per servizi ordinari programmabili e non programmabili (A)		Tot. € 328.400,00
Oneri della sicurezza		€ 10.100,00
Totale (iva esclusa) ai fini del calcolo canone mensile		€ 338.500,00

Costo servizio annuale, da calcolare secondo i mesi di effettivo utilizzo

Servizi extra canone		Importi
Servizi a misura	Servizi a misura secondo voci del prezziario regionale	€ 16.400/anno
Totale per servizi a misura (B)		€ 15.908,00
Oneri della sicurezza		€ 492,00
Totale (iva esclusa)		€ 16.400,00

TOTALE GENERALE ANNUO	Totale generale iva esclusa (A+B) di cui € 192.802,00 per costi della manodopera	€ 344.308,00
	Oneri della sicurezza	€ 10.592,00
	Totale	€ 354.900,00
	Totale con iva (22%)	€ 432.978,00

MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI, FOTOVOLTAICI E IMPIANTI SEMAFORICI

Il servizio ha come oggetto gli impianti elettrici di media e bassa tensione, di distribuzione forza motrice ed illuminazione normale e di emergenza, fotovoltaici e semaforici, indicati nell'allegato A "Consistenza immobili e patrimonio". Nello svolgimento di tale attività il Fornitore deve attenersi a quanto definito dalla normativa vigente; è inoltre compito del Fornitore verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia. L'azione manutentiva deve esplicarsi attraverso interventi sempre risolutivi.

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

- Impianti elettrici nel loro complesso
- Canalizzazioni e tubazioni a vista e sottotraccia
- Impianti di sollevamento acque bianche e nere
- Cabine elettriche
- Quadri elettrici media e bassa tensione e cc, di comando e di protezione
- Interruttori media e bassa tensione
- Trasformatori
- Batterie di rifasamento
- Impianto di Protezione contro le scariche atmosferiche
- Rete di Terra
- Rete di distribuzione media e bassa tensione
- Gruppi elettrogeni per emergenza e servizio continuo
- Accumulatori stazionari e relativi armadi
- Gruppi statici di continuità assoluta e UPS
- Corpi illuminanti luce normale, emergenza, sicurezza per illuminazione interna ed esterna
- Soccorritori e relativi accessori
- Tabelloni luminosi informativi
- Pulizia periodica impianti fotovoltaici come previsto dal produttore e tutte le operazioni di manutenzione ordinaria quali pulizia degli inverter ecc.
- Impianti semaforici e lampeggianti

L'elenco che segue riporta in dettaglio, ancorché in modo esemplificativo e non necessariamente esaustivo, la serie completa delle attività manutentive da effettuare.

CORPI ILLUMINANTI

Cambio lampade programmato e a guasto compresi materiali di consumo da effettuarsi a qualsiasi quota e per qualunque tipologia di lampada.

FRUTTI E PORTAFRUTTI

Cambio a seguito di guasto o danneggiamento delle parti di impianto costituite da frutti vari (prese, interruttori, placchette, canaline di distribuzione) compreso il miglior fissaggio se necessario.

QUADRI ELETTRICI

Cambio a seguito di guasto di singole parti dei quadri elettrici quali ad esempio orologi programmatori, differenziali, interruttori, teleruttori, crepuscolari, ecc.;

IMPIANTI DI TERRA

Esecuzione visita periodica di legge insieme all'organo competente. Verifica e controllo tenuta meccanica delle connessioni sui collettori principali e secondari e sui dispersori. Verifica e controllo presenza componentistica accessoria – cartelli, protezioni, tombini con conseguente riparazione, ripristino o nuova fornitura. Verifica e controllo della continuità sui conduttori equipotenziali. Misura del valore della resistenza di terra. Riparazione di tutti gli elementi che risultassero deteriorati, non funzionanti o con evidente stato di usura e che dovranno essere prontamente riparati e/o sostituiti, in modo da riportare l'impianto alla perfetta efficienza.

IMPIANTI DI PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE

Esecuzione visita periodica di legge insieme all'organo competente. Verifica e controllo tenuta meccanica delle connessioni sulle calate, sui captatori presenti sulle coperture sui collettori principali e secondari e sui dispersori. Verifica e controllo presenza componentistica accessoria – cartelli, protezioni, tombini. Verifica e controllo della continuità sulle connessioni. Misura del valore della resistenza del terreno. Riparazione di tutti

gli elementi che risultassero deteriorati, non funzionanti o con evidente stato di usura e che dovranno essere prontamente riparati e/o sostituiti, in modo da riportare l'impianto alla perfetta efficienza

LINEE ELETTRICHE E CANALIZZAZIONI PER TUTTE LE TIPOLOGIE DI IMPIANTI

Verifica e controllo integrità delle canalizzazioni di qualsiasi natura e loro fissaggio. Verifica e controllo integrità dei conduttori eventuali danneggiamenti o invecchiamento precoce (esame visivo). Verifica e controllo tenuta meccanica delle connessioni su blindosbarre e di tutta la bulloneria in genere. Prove di isolamento tra le fasi e verso Massa. Verifica e controllo della continuità sulle connessioni con il conduttore di terra. Verifica e controllo di morsettiere di derivazione, giunzione cavi (eventuali muffole). Verifica e controllo di manicotti, pressa cavi e qualunque elemento di raccordo e giunzione per l'ottenimento della coerenza del grado IP dell'impianto.

PUNTI UTENZA

Verifica e controllo integrità e funzionalità a campione dei comandi accensione luci (interruttori deviatori, pulsanti accensione a relè, ecc.) **compreso cestello**, frutto supporto e mascherine. Verifica e controllo integrità e funzionalità a campione dei tutti i punti presa di forza motrice di qualunque tipologia: serie civile, prese CEE industriali 220/380 interbloccate e non compreso cestello, frutto supporto e Mascherine. Verifica e controllo integrità e funzionalità a campione di interruttori di sezionamento e protezione dei punti presa compreso cestello, frutto supporto e mascherine. Verifica e controllo integrità e funzionalità di cicalini ronzatori, spie segnalazione di impianti di qualunque tipo compreso cestello, frutto supporto e mascherine. Verifica e controllo integrità e funzionalità di tutte le protezioni dei quadretti di comando e di zona e interruttori automatici, magnetotermici, differenziali, fusibili ecc.

IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE

Verifica e controllo integrità corpi illuminanti di qualsiasi tipo in ogni loro parte e accessorio (schermi griglie ottiche, ecc.). Verifica e controllo elemento illuminante di qualsiasi tipologia e sostituzione dello stesso se in fase di esaurimento. Verifica e controllo funzionalità reattori, accenditori e starter. Verifica e controllo integrità e funzionalità circuiti di accensione e taratura se necessaria o richiesta. Verifica e controllo di fissaggi e staffature dei corpi illuminanti di qualsiasi tipo e natura. Pulizia di schermi, ottiche e globi in caso di interventi di manutenzione

IMPIANTI SEMAFORICI E LAMPEGGIANTI

Manutenzione ordinaria degli impianti semaforici e lampeggianti, compresi quelli alimentati con pannello fotovoltaico, nelle seguenti modalità:

- Controllo e verifica del normale funzionamento di tutte le apparecchiature costituenti in vari impianti, da eseguirsi almeno 3 volte l'anno e comunque ogni volta si renda necessario anche a seguito di segnalazioni ricevute, inclusa la riparazione.
- Interventi illimitati per guasti al regolatore o a qualsiasi altra parte dell'impianto inclusi i ricambi (è esclusa la sostituzione integrale del regolatore).
- Controllo e eventuali variazioni della temporizzazione degli intervalli, a chiamata, dietro specifica indicazione del comando di Polizia Locale.
- Cambio programmato e/o a guasto delle lampade semaforiche, senza numero minimo o massimo.
- Verifica dell'efficienza dei dispositivi di sgancio, da eseguirsi con cadenza minima semestrale.
- Pulizia e lavaggio di tutti gli organi ottici, da eseguirsi con cadenza minima semestrale.
- Controllo delle testate e dei cavi di collegamento, da eseguirsi con cadenza minima semestrale
- Controllo stabilità e agganci, riposizionamento, aggancio e/o miglior fissaggio anche a seguito di sinistri o vento o atti di vandalismo.

Attività ordinarie

Le attività ordinarie da eseguire, predefinite ed integrative, sono le seguenti:

1. Conduzione degli impianti
2. Manutenzione preventiva, programmata e a guasto.

Conduzione impianti

La conduzione degli impianti elettrici deve assicurare la continuità di servizio degli impianti stessi e deve inoltre garantire, nei singoli locali di ogni edificio, il mantenimento delle funzioni per cui l'impianto è stato realizzato. Il Fornitore è tenuto a garantire nei vari ambienti il livello di illuminamento per cui l'impianto è stato costruito ovvero, in nuove realizzazioni, il livello medio richiesto dalla norma UNI 10380. Eventuali sospensioni programmate dell'erogazione di energia elettrica devono essere richieste e autorizzate dall'Amministrazione Comunale per iscritto. Al fine di garantire la sicurezza e la qualità del servizio devono

essere effettuati tutti i controlli ed attuate le misure previste dalla normativa vigente; i controlli devono essere effettuati con le modalità e con la periodicità indicate dalla normativa, mentre i risultati ottenuti dovranno essere opportunamente registrati. Il Fornitore deve assicurare la costante verifica dello stato complessivo degli impianti, sia ai fini della sicurezza che della funzionalità, con l'obbligo di segnalare all'Amministrazione ogni anomalia o stato di pericolo **provvedendo tempestivamente alla riparazione, per quanto di competenza, e mettendo comunque in atto le azioni volte alla messa in sicurezza dei luoghi.**

Il Fornitore deve inoltre verificare periodicamente il regolare funzionamento delle apparecchiature di misura e controllo ed il rispetto della classe di precisione prevista per le misure da effettuare. La certificazione delle apparecchiature utilizzate per le misure deve essere effettuata con le modalità previste dagli Enti ufficiali di controllo e verifica: qualsiasi disfunzione o mancato funzionamento delle apparecchiature di misura e di controllo invaliderà le verifiche effettuate. È fatto obbligo al Fornitore garantire il corretto funzionamento degli impianti di rifasamento e garantire la gestione ottimale, dal punto di vista energetico, di tutti gli impianti elettrici, ivi compresi eventuali gruppi elettrogeni presenti negli edifici. Il Fornitore è tenuto inoltre a supportare ed assistere l'Amministrazione Contraente nell'espletamento di tutti gli obblighi definiti dal D.P.R. 462 del 22/10/2001 e s.m.i. relativi agli impianti elettrici di messa a terra e ai dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche.

Manutenzione preventiva, programmata e a guasto:

Le attività di manutenzione preventiva, programmata e a guasto degli impianti elettrici sono volte a garantire la piena efficienza degli stessi relativamente a tutto il patrimonio comunale oggetto dell'appalto e la predizione temporale delle eventuali attività di ripristino e **comprendono nel canone tutti i relativi interventi di sostituzione/riparazione che dovessero rendersi necessari.**

L'elenco, esemplificativo e non esaustivo, delle attività che devono essere effettuate sulle singole unità fondamentali che normalmente costituiscono l'impianto, con le relative frequenze minime, viene riportato all'interno dei successivi paragrafi.

Qualsiasi ulteriore attività di controllo e manutenzione, preventiva e periodica (anche qualora si richieda una frequenza maggiore rispetto a quanto indicato all'interno del presente Capitolato), necessaria a garantire il corretto funzionamento degli impianti sarà compresa nelle attività continuative e/o periodiche e dovrà essere indicata nel PDA.

Schede attività ordinarie programmate

Componente	Intervento	Periodicità
Cabine elettriche	Verifica	1 anno
	Verifica efficienza apparecchiature	6 mesi
	Pulizia	1 mese
	Verifica funzionalità	1 mese
	Verifica ventilatori aerazione cabina	6 mesi
Quadri elettrici media e bassa tensione e c.c., di comando e di protezione	Lettura di amperometri, voltmetri, frequenzimetri, contatori con registrazione dei valori rilevati su quadri di MT	1 mese
	Messa fuori servizio quadro di comando con pulizia e serraggio morsetti, controllo di funzionamento degli interruttori meccanici, magnetotermici, interblocchi e apparecchiature di segnalazione	6 mesi
Interruttori media e bassa tensione	Controllo superfici di contatto delle apparecchiature di interruzione di tipo meccanico	6 mesi
	Verifica di funzionalità interruttori differenziali	1 mese
	Verifica corretta regolazione dispositivi di protezione	3 mesi
	Verifica livello e stato di conservazione olio di interruttori a volume d'olio ridotto	6 mesi
	Verifica livello olio e stato dei sali con eventuale ripristino	1 mese
	Prelievo e verifica campione olio	12 mesi

Trasformatori	Pulizia generale con verifica della corretta temperatura di funzionamento di trasformatori in resina	6 mesi
	Verifica funzionalità, pulizia e controllo connessioni altro tipo di trasformatori	6 mesi
Batterie di rifasamento	Verifica stato di conservazione e di carica delle batterie	3 mesi
	Pulizia quadri e verifica funzionalità	1 mese
Impianto di Protezione contro le scariche atmosferiche	Controllo collegamento collettore di terra e di conservazione degli elementi di captazione	12 mesi
Rete di Terra	Ispezione e verifica dello stato dei conduttori di protezione o equipotenziali sia principali che supplementari (bagni, ecc.)	6 mesi
	Verifica a campione del collegamento tra conduttore e morsetto di terra	6 mesi
	Verifica a campione del collegamento tra conduttore e strutture in ferro del C.A.	6 mesi
	Controllo stato collegamento della rete con dispersori; eventuale smontaggio ed ingrassaggio dei morsetti	12 mesi
	Misura resistenza di terra	24 mesi
Rete di distribuzione media e bassa tensione	Pulizia, verifica consistenza e fissaggio di cavedi, passerelle, porta cavi, canale, blindosbarre, tubazioni, setti tagliafuoco ecc.	12 mesi
Impianti presso tutti gli edifici	Verifica carico sulle linee ed eventuale riequilibratura dei carichi	6 mesi
	Verifica del collegamento alla rete di terra di tutte le prese elettriche, della idoneità delle spine di collegamento, della protezione con interblocco delle utenze > 1 KW delle torrette a pavimento	3 mesi
	Controllo e verifica stato di conservazione dei cavi ed isolamento delle linee principali	3 mesi
	Verifica stato dei cavi volanti che alimentano apparecchiature mobili e delle relative connessioni	3 mesi
Gruppi elettrogeni per emergenza e servizio continuo	Pulizia e controllo gruppo con verifica, filtri, cinghie, batterie, livelli olio, acqua, combustibile, ecc.	6 mesi
	Pulizia e controllo alternatori con verifica di collettori, controllo anelli, giunto elastico, spazzole con eventuale sostituzione, controllo eccitatrice	6 mesi
	Verifica funzionamento gruppi	1 mese
Accumulatori stazionari e relativi armadi	verifica stato di conservazione e di carica delle batterie e delle connessioni elettriche	1 mese
	Pulizia armadi e verifica funzionalità	1 mese
	Verifica ventilatori ventilazione locali	6 mesi
	Verifica impianto antideflagrante	3 mesi
Gruppi statici di continuità assoluta e UPS	Verifica stato di conservazione e di carica delle batterie	1 mese
	Messa fuori servizio dei gruppi con pulizia e serraggio morsetti, controllo di funzionamento degli interruttori, degli apparecchi di comando e controllo	3 mesi
	Controllo pannelli sinottici e centraline di comando	1 mese

Corpi illuminanti luce normale, emergenza, sicurezza per illuminazione interna ed esterna	Verifica e controllo funzionamento dei punti luce e apparecchiature varie dei circuiti di illuminazione (quadretti di illuminazione e comando, interruttori, interruttori differenziali, tubazioni e canaline protettive, fusibili, schermi protettivi, prese luce, collegamenti di terra, interruttori crepuscolari, ecc.) per garanzia livelli illuminotecnici previsti a progetto	3 mesi
	Controllo ed eventuale sostituzione lampade non funzionanti	1 settimana
	Pulizia e controllo fissaggio	6 mesi
	Controllo funzionalità sistemi regolazione e controllo circuiti illuminazione	3 mesi
	Verifica corretta regolazione dispositivi di protezione	3 mesi
Soccorritori e relativi accessori	verifica e controllo funzionamento degli apparecchi sia in c.c. che c.a.	3 mesi
Impianti semaforici	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllo e verifica del normale funzionamento di tutte le apparecchiature costituenti i vari impianti (minimo 3 - tre - volte l'anno); 2. Interventi illimitati per guasti al regolatore o a qualsiasi altra parte dell'impianto inclusi i ricambi (è esclusa la sostituzione del regolatore); 3. Controllo e eventuali variazioni della temporizzazione degli intervalli; 4. Cambio programmato e/o a guasto delle lampade semaforiche e/o schede led (senza numero minimo); 5. Verifica dell'efficienza dei dispositivi di sgancio (minimo 2 - due - volte l'anno); 6. Pulizia e lavaggio di tutti gli organi ottici (minimo 2 - due - volte l'anno); 7. Controllo delle testate e dei cavi di collegamento (minimo 2 - due - volte l'anno). 8. Controllo stabilità, riposizionamento, riorientamento. 	Vedere specifiche intervento
Impianti in genere	Riordino/cablaggio di cavi elettrici/rete/dati esistenti localizzati in tutti i locali del patrimonio comunale	da chiamata secondo necessità

INTERVENTI DA EFFETTUARE SU IMPIANTI FOTOVOLTAICI	PERIODICITA'	STRUMENTO DA UTILIZZARE	RISULTATO DA OTTENERE
Pulizia moduli fotovoltaici	Semestrale, con riscontro	Panni umidi con acqua e/o detergente	Funzionalità
Verifica del corretto funzionamento e della produzione di energia, riarmo ove necessario, controllo generale degli inverter	Mensile		Funzionalità e produzione energia
Controllo fissaggio dei moduli e delle strutture di fissaggio e/o sostegno	Annuale	Visivo, Chiave	Funzionalità
Controllo presenza di crepe, penetrazione di umidità, corrosione delle cornici, ecc.	Annuale	Visivo, Chiave	Funzionalità
Integrità del conduttore di protezione e stato dei morsetti di terra	Annuale	Chiave	Funzionalità, sicurezza

Controllo cassette di terminazione: rotture, presenza di acqua, stato contatti elettrici, serraggio diodi, integrità pressacavi, ecc.	Annuale	Visivo, Chiave	Funzionalità, serraggio
Idoneità targhe e marcature	Annuale	Visivo	Funzionalità
Controllo continuità elettrica tra i vari punti dei circuiti di stringa; continuità elettrica dell'impianto di terra (PE, conduttori equipotenziali); misura resistenza isolamento circuiti a corrente continua dalle masse come da CEI 64-8/6	Annuale	Strumento multifunzionale con OHMETRO	Continuità elettrica; Resistenza non inferiore a quanto indicato dalla tabella 61° Norma CEI 64-8/6
Misura di tensione a vuoto Uoc di ogni singola stringa di moduli fotovoltaici	Annuale	Voltmetro o strumento multifunzionale	Tensione UOC in accordo a quanto dichiarato dal costruttore
Misura di corrente di corto circuito Ise di ogni singola stringa di moduli fotovoltaici	Annuale	Amperometro o strumento multifunzionale	Corrente Ise in accordo a quanto dichiarato dal costruttore
Misura di potenza elettrica prodotta lato corrente continua	Annuale	Wattometro o strumento multifunzionale	Potenza prodotta conforme a quanto indicato nell' Allegato I del DM 19/02/2007
Misura di potenza elettrica prodotta lato corrente alternata	Annuale, con riscontro	Wattometro o strumento multifunzionale	Potenza prodotta conforme a quanto indicato nell' Allegato I del DM 19/02/2007

Elenco impianti semaforici

Tutte le prestazioni si intendono riferite agli impianti semaforici delle intersezioni stradali ubicate nel territorio comunale, secondo il seguente elenco:

1. n. 01 impianto semaforico Via Brembo / Pascoli (senso unico alternato);
2. n. 01 impianto semaforico Via Bergamo / Meucci (ATB);
3. n. 01 impianto semaforico pedonale Via Fermi;
4. n. 01 impianto semaforico pedonale Via Lecco / Crocette;
5. n. 01 impianto semaforico Via Lecco / Dorotina / Buelli / Mozzo;
6. n. 01 impianto semaforico pedonale rallentatore di velocità Via Lungobrembo / Marigolda;
7. n. 01 impianto semaforico pedonale rallentatore di velocità Via Carlinga (Cimitero);
8. n. 01 impianto semaforico Via Brembo / De Amicis / 2 Giugno / Dei Caduti;
9. n. 01 impianto semaforico Via Marconi / Buelli / Piazza Papa Giovanni XXIII

Il diverso posizionamento degli impianti sopra citati o la modifica della configurazione dei nodi stradali a servizio dei quali tali impianti sono posti, insieme all'eventuale diversa logica di funzionamento degli impianti stessi per intervenute modifiche da parte dell'A.C. anche attraverso azioni coordinate dal servizio di Polizia Locale, non escludono detti impianti dalla necessità di manutenzione ordinaria che dovrà essere garantita dall'Assuntore alle medesime condizioni ritenendo di fatto significativo, al fine della quantificazione dei servizi, il numero degli impianti indipendentemente dalla loro configurazione o posizione all'interno del territorio comunale. I servizi manutentivi descritti nella precedente tabella sono quindi da intendersi sempre garantiti e inclusi a canone per un totale di n. 9 impianti semaforici.

MANUTENZIONE IMPIANTI, EDILE, DA FABBRO, FALEGNAME E IDRICO-SANITARI

Il servizio è volto all'esecuzione di attività di verifica e monitoraggio di strutture edili e di complementi alle strutture edili, incluse le aree di pertinenza degli edifici comunali, nonché all'esecuzione delle necessarie attività di ripristino.

A seguito dell'attività di verifica e monitoraggio di cui al presente capitolo, nonché a seguito di segnalazioni a chiamata, si intende compreso a canone qualsiasi intervento di manutenzione ordinaria necessario finalizzato al ripristino/riparazione di quanto riscontrato.

Con riferimento ai servizi descritti nel presente capitolo di "manutenzione impianti, edile, da fabbro, falegname e idrico-sanitari" **sono parametrizzate al 50% le superfici relative alle aree pubbliche e di pertinenza degli edifici pubblici al fine di tener conto della minore incidenza dei servizi stessi all'interno di tali tipologie di aree, partendo dalla superficie dell'edificio principale di cui l'area è pertinenza.** Ad esempio l'area pertinenziale di un edificio avente superficie totale di 1000 mq, sarà riportata in tabella con valore 500 mq. che, a parità di prezzo unitario, tiene conto della parametrizzazione sopra descritta.

Il servizio deve essere espletato con riferimento alle strutture edili ed ai complementi alle strutture presenti presso gli immobili e aree oggetto di appalto e indicati nel seguente elenco:

A) Strutture edili:

- strutture verticali e tamponamenti (intonaci e rivestimenti, travi e pilastri, setti), strutture orizzontali (pavimentazioni, soffitti e controsoffitti), partizioni interne fisse e mobili (intonaci e cartongessi, rivestimenti verticali e orizzontali, elementi architettonici), coperture e sistemi di smaltimento acque piovane.

B) Complementi alle strutture:

- serramenti e sistemi fissi di schermatura raggi solari / oscuramento;
- recinzioni, cancellate e griglie;
- rivestimenti di facciata;
- recinzioni perimetrali ed interne di aree ed edifici comunali e di aree verdi, di qualunque tipologia esse siano, in muratura o metallo, legno o altro.
- interventi da fabbro (esempio, saldatura cerniere su cancelli in ferro);
- interventi da falegname (esempio, staccionata in legno);
- interventi su impianti idrico sanitari.

L'elenco che segue riporta in dettaglio, ancorché in modo esemplificativo e non necessariamente esaustivo, la serie completa delle attività manutentive da effettuare. È da intendersi compresa ogni altra opera necessaria a mantenere o ripristinare le parti, strutturali e non, degli edifici oggetto d'appalto.

STRUTTURE PORTANTI

Controllo di tutte le strutture portanti verticali e orizzontali. In caso di presenza di lesioni, disgregazioni o di ammaloramenti o di qualunque altra situazione anomala, il Fornitore dovrà prontamente segnalare la situazione all'Amministrazione Contraente fornendo tutti i ragguagli che la situazione richiede per una corretta valutazione circa la gravità della anomalia riscontrata e i possibili rimedi. Nel caso di fessurazioni non strutturali (da confermarsi previo confronto con UTC che ne valuterà l'effettiva condizione) saranno da mettere in atto le operazioni di ripristino sulle murature tradizionali con formazione nuovo intonaco rinforzato con rete in fibra di vetro, e nel caso di strutture in cemento armato attraverso la protezione dei ferri d'armatura con prodotto specifico e successiva sigillatura delle parti in cemento e finitura estetica.

FINITURE INTERNE ED ESTERNE

Verifica e ripristino dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica per superfici intonacate e colorate; verifica della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti e parti degradate e in fase di distacco con conseguenti azioni di ripristino. Ripristino delle superfici degradate e ripresa delle parti di tinteggiatura, previa preparazione del fondo sino ad una superficie complessiva di 5 mq ad intervento anche tramite pulizia con lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco; inclusa eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio.

Ripristino/sostituzione di porzioni di intonaco maggiormente usurate e deteriorate o soggette ad altre forme di degrado e ripresa delle parti di tinteggiatura, previa preparazione del fondo, sino ad una superficie complessiva di 5 mq ad intervento, operando con rimozione delle parti in fase di distacco o ammalorate, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonaco originario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti additivanti lavaggio.

Verifica e ripristino di manufatti in cemento armato con rilevazione dello stato di alterazione delle superfici, come lesioni, rigonfiamenti, colorazioni dipendenti da ossidazione dei ferri, inefficacia delle copertine, cimase e scossaline e degli elementi di protezione dalle infiltrazioni. Ripristino/sostituzione di superfici di cemento armato, sino ad una superficie complessiva di 2 mq ad intervento per l'ossidazione dei ferri di armatura con:

- asportazione dell'intonaco, scalpellatura e spazzolatura del copriferro alterato, soffiatura e lavaggio;
- stesura di una apposita malta o vernice anticorrosiva a base di resine sintetiche sui ferri;
- stesura di malta in pasta con potere adesivo tra sottofondo e nuovo intonaco, per ricostruire le parti mancanti del calcestruzzo;
- esecuzione dell'intonaco asportato e della pitturazione originaria.

Verifica dell'integrità dello strato di rivestimento esterno, sia lapideo sia di altro materiale, mediante ispezione visiva compresa la verifica dei supporti, dei tasselli o degli altri sistemi di fissaggio, inclusa successiva riparazione e/o ricostruzione di rivestimenti esterni, sia lapidei sia di altro materiale, nelle parti che presentino anomalie, sino ad una superficie pari a 2 mq ad intervento del rivestimento, compresa la eventuale demolizione e fornitura e posa di nuovi elementi similari agli esistenti, con ripristino degli eventuali supporti, dei tasselli o degli altri sistemi di fissaggio.

Verifica e ripristino di accessori presenti sulla facciata quali ad esempio: aste porta bandiera, ganci, supporti per illuminazione, sostegni per cavidotti, fissaggio di cavi, ecc., compresi gli eventuali trattamenti protettivi e i rapporti con gli enti competenti per la gestione delle reti di cui ai cavidotti presenti in facciata;

Verifica e riparazione di elementi dissuasori per volatili con sostituzione per tratti sino a 2 metri inclusa attrezzatura per salita in quota ove necessaria.

PAVIMENTI

Verifica dello stato dei pavimenti di qualsiasi tipologia e materiale, con rilievo del grado di usura, della presenza di macchie e sporco irreversibile, della presenza di efflorescenze, abrasioni, graffi; verifica della complanarità e della presenza di, rotture, cavillature, lesioni, fessurazioni; rilievo di attacco biologico per variazioni del microclima e di insetti xilofagi (per pavimentazioni lignee); verifica delle strutture di supporto per pavimenti galleggianti; verifica presenza di distacchi degli elementi, rigonfiamenti, ecc., a seguito di qualsiasi causa di danneggiamento o motivo di usura.

Ripristino/sostituzione, pulitura e trattamenti specifici per pavimenti di qualsiasi tipologia e materiale fino alla superficie di mq 2 per intervento compresa, ove non risulti possibile la pulitura e la riutilizzazione del pavimento esistente, la fornitura di nuovo pavimento il più possibile simile all'esistente tra quelli reperibili in commercio, previa rimozione della parte deteriorata o rovinata o danneggiata esteticamente, pulizia e preparazione del fondo per tutti gli strati interessati e qualsiasi altra preparazione in relazione alla natura e tipologia del materiale della pavimentazione da ripristinare.

Controllo della complanarità/stabilità e regolazione/ripristino delle strutture di supporto di pavimenti galleggianti, compresa la sostituzione di parti eventualmente danneggiate e non più riutilizzabili. Verifica e riparazione di soglie, scontranti, battute, accessori di qualsiasi tipologia e materiale se riparabile sul posto a regola d'arte.

SOFFITTI

Verifica dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica per superfici intonacate e colorate, della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti e parti degradate e in fase di distacco, anche a seguito di infiltrazioni d'acqua per qualsiasi causa o motivazione di degrado. Inclusi relativi interventi di ripristino.

Verifica presenza di fessurazioni e lesioni, cavillature, rotture, deterioramenti e danneggiamenti dovuti a qualsiasi causa o motivazione di degrado, compresi eventuali assaggi e opere di indagine minimali (scrostamento intonaco, ecc.). Ripristino delle superfici degradate e ripresa delle parti di tinteggiatura, previa preparazione del fondo sino ad una superficie complessiva di 5 mq ad intervento anche tramite pulizia con lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco; inclusa eventuale

rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio.

Ripristino/sostituzione di porzioni di intonaco maggiormente usurate e deteriorate o soggette ad altre forme di degrado e ripresa delle parti di tinteggiatura, previa preparazione del fondo, sino ad una superficie complessiva di 5 mq ad intervento, operando con rimozione delle parti in fase di distacco o ammalorate, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonaco originario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti additivanti lavaggio.

CONTROSOFFITTI

Verifica dello stato di conservazione e manutenzione dei controsoffitti di qualunque tipologia incluse la fornitura e posa per sostituzione del materiale danneggiato o deteriorato ed i relativi ripristini quali tinteggiatura e stuccatura, miglior fissaggio, regolazione struttura e sostituzione profili portanti per interventi sino ad un massimo di 2 mq ciascuno.

BALCONI – LOGGE – PASSARELLE

Verifica della presenza di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti atmosferici, della presenza di processi di carbonatazione del calcestruzzo, ed esecuzione degli opportuni rimedi e delle necessarie sistemazioni. Accurato controllo dello stato manutentivo delle finiture esterne superiori, comprendente l'eventuale sostituzione di parte della pavimentazione e delle finiture in genere, su superfici verticali e orizzontali, entro il limite di 3 mq ad intervento.

MANUTENZIONE E PROTEZIONE ELEMENTI IN LEGNO

Sopralluogo con verifica, ripristino della protezione degli elementi in legno con vernici, oli o prodotti impregnanti a seconda della finitura già esistente. Gli interventi periodici preventivi del Fornitore dovranno rilevare lo stato di alterazione di superfici per la presenza di insetti e/o muffe e ammaloramenti in genere, e strutturali per presenza lesioni e/o deformazioni, e porvi rimedio attraverso la protezione con prodotti specifici e/o mediante applicazione di piastre metalliche o supporti atti a correggere o risolvere definitivamente le problematiche riscontrate. Il tutto da eseguirsi a carico di singole porzioni aventi estensione non superiore a mq. 5 nel caso del ripristino finiture e pari a n.1 elementi strutturali nel caso di interventi di sostegno/correzione di parti strutturali o comunque di sostegno.

PARAPETTI E RINGHIERE

Verifica della stabilità, dello stato di conservazione e della protezione, di elementi e opere metalliche o lignee, di qualsiasi tipo e dimensione, con verifica dello stato di degrado e del deterioramento e di eventuali rotture dei singoli elementi, della ferramenta, degli accessori, ecc. Ripristino previa pulizia mediante opportuni detergenti delle opere di qualsiasi tipo e dimensione in oggetto, con recupero della stabilità delle opere e dei singoli elementi tramite saldature o bullonature anche da realizzarsi ex novo mediante esecuzione di fori e relative filettature, o qualunque altro sistema di fissaggio (rivettature, chiodature, ecc.), sistemazione o rifacimento degli ancoraggi; ritocchi dello strato protettivo, previa spazzolatura e trattamento anticorrosione localizzato.

SCALE

Verifica e riparazione di marmi, gradini, alzate, battiscopa danneggiati e usurati compresa, ove non risulti possibile la riutilizzazione degli elementi esistenti, la fornitura di nuovi elementi il più possibile simili agli esistenti tra quelli reperibili in commercio sino a 1,5 ml ad intervento anche non continuo. Verifica, riparazione/sostituzione di strisce antiscivolo usurate sino a 5 pedate per ogni rampa di scala.

SCALE E STRUTTURE METALLICHE

Controllo dello stato di conservazione delle strutture verticali e orizzontali o inclinate in acciaio, con identificazione e rilievo delle anomalie negli elementi (corrosioni, ruggine e deformazioni) e nelle connessioni, giunzioni e dei fissaggi (saldature, chiodature o bullonature), inclusi i ripristini, la verifica dei corretti serraggi, le tensionature, relative ad interventi su porzioni di strutture e non sull'intero manufatto preso in considerazione, comunque con un limite di intervento riferito ad interventi puntuali e non diffusi.

SISTEMI OSCURANTI

Verifica della stabilità, funzionalità e dell'integrità dei sistemi oscuranti di qualsiasi tipologia e materiale, interni ed esterni al serramento, delle singole componenti, ferramenta e accessori, inclusi i sistemi di motorizzazione e automazione ed i meccanismi di azionamento manuale, dello stato di pulizia e degrado e dello stato della verniciatura o finitura degli elementi, incluse azioni di ripristino e di regolazione come meglio descritto di seguito. Rilievo di attacco biologico (per elementi lignei) e controllo del degrado delle finiture, dei fissaggi alle murature, delle guide e dei telai; controllo dello squadro; verifica della presenza di fenomeni di corrosione localizzate soprattutto alle giunzioni ed esecuzione delle necessarie azioni correttive.

Ripristino e/o sostituzione di parte dei sistemi oscuranti di qualsiasi tipologia e materiale, interni ed esterni al serramento quali ad esempio: ferramenta e piccoli accessori; stecche di persiane e avvolgibili, cinghie e cordini, rulli, ecc., compresa, ove non risulti possibile la riutilizzazione degli elementi esistenti, la fornitura di nuovi elementi il più possibile simili agli esistenti tra quelli reperibili in commercio, o artigianalmente riproducibili; compreso stecche, ganci e qualsiasi altro elemento componente e/o accessorio.

SERRAMENTI INTERNI

Verifica dello stato di conservazione del telaio, delle mostre e delle ante, rilievo di attacco biologico per variazioni del microclima e di insetti xilofagi (per serramenti lignei), controllo del degrado delle finiture, del fissaggio del telaio al controtelaio e dello squadro. Conseguenti azioni correttive, riparazioni, regolazioni inclusi i materiali, strumenti e accessori necessari. Verifica della funzionalità del serramento (apertura-chiusura), della perfetta chiusura delle ante ed allineamento dell'infisso alla battuta, dell'ortogonalità e del corretto funzionamento delle parti mobili, dello stato della ferramenta (cerniere, serrature, maniglie) e della funzionalità di eventuali dispositivi chiudiporta, compresi i conseguenti interventi risolutivi. Verifica degli organi di serraggio ad anta aperta controllando i movimenti delle aste di chiusura. Verifica della stabilità e tenuta delle eventuali superfici vetrate (specchiature, sopraluce fissi o apribili, ecc.) e loro miglior fissaggio se compromesso; verifica presenza di venature, opacizzazioni, di formazione di condense, e altre forme di degrado; verifica dei fermavetro, dei mastici, degli stucchi e/o delle guarnizioni, di qualsiasi natura, dello stato di adesione e degrado di eventuali pellicole protettive di sicurezza e/o opacizzanti e ripristino mediante interventi risolutivi, esclusa la sostituzione integrale di vetri o serramenti. Lubrificazione ed ingrassaggio delle cerniere, delle maniglie, delle serrature e di eventuali dispositivi chiudiporta e di tutti gli organi di manovra e parti mobili. Registrazione delle viti, delle cerniere, delle maniglie per compensare gli assestamenti prodotti dall'uso e, ove necessario, sostituzione di ferramenta e di rondelle, previa sfilatura delle ante. Riquadratura mediante spessoramento o limatura. Sostituzione di ferramenta e maniglie incluse quelle che formano corpo unico con la serratura. Riparazione o sostituzione di cilindri di serrature e delle cartelle fino ad un massimo di n.2 cilindri e n.2 cartelle per edificio per ogni anno di servizio. Riparazione delle sigillature, delle guarnizioni e dei fermavetro.

SERRAMENTI ESTERNI

Verifica dello stato di conservazione dei rivestimenti, del telaio, delle mostre e delle ante; rilievo di attacco biologico per variazioni del microclima e di insetti xilofagi (per serramenti lignei); controllo del degrado delle finiture; controllo del fissaggio del telaio al controtelaio; controllo dello squadro; verifica presenza fenomeni di corrosione localizzate soprattutto alle giunzioni. Verifica della funzionalità del serramento (apertura-chiusura), della perfetta chiusura delle ante ed allineamento dell'infisso alla battuta, dell'ortogonalità e del corretto funzionamento delle parti mobili, dello stato della ferramenta (cerniere, serrature, maniglie) e della funzionalità di eventuali dispositivi chiudiporta; verifica degli organi di serraggio ad anta aperta controllando i movimenti delle aste di chiusura. Verifica della presenza di eventuali tracce di infiltrazioni perimetrali; controllo della eventuale presenza di condense e di aloni nell'intercapedine di vetrate isolanti. Verifica dello stato di conservazione di sigillanti e guarnizioni e dell'adesione delle guarnizioni ai profili contatto dei telai e del perfetto inserimento nelle proprie sedi. Verifica della stabilità e tenuta delle eventuali superfici vetrate (specchiature, sopraluce fissi o apribili, ecc.); verifica presenza di venature, opacizzazioni, di formazione di condense, e altre forme di degrado; verifica dei fermavetro, dei mastici, degli stucchi e/o delle guarnizioni, di qualsiasi natura; verifica stato adesione e degrado eventuali pellicole protettive di sicurezza e/o opacizzanti. A seguito di tutte le verifiche di cui sopra, sono da intendersi inclusi i necessari interventi di ripristino, di regolazione e di messa a punto, oltre a quanto elencato di seguito.

Lubrificazione ed ingrassaggio delle cerniere, delle maniglie, delle serrature e di eventuali dispositivi chiudiporta e di tutti gli organi di manovra e parti mobili. Registrazione delle viti, delle cerniere, delle maniglie per compensare gli assestamenti prodotti dall'uso e, ove necessario, sostituzione di parti di ferramenta e di

rondelle, previa sfilatura delle ante. Riquadratura mediante spessoramento o limatura. Sostituzione di ferramenta e maniglie incluse quelle che formano corpo unico con la serratura. Riparazione delle sigillature, delle guarnizioni, dei fermavetro.

COPERTURE

Coperture inclinate e piane, gronde, pluviali e lattonerie, fissaggi e sigillature.

Verifica dello stato di pulizia, con eliminazione di depositi, detriti, foglie, ramaglie e di organismi vegetali e di eventuali ostruzioni delle vie di deflusso delle acque, di eventuali nidi di insetti o di piccoli animali. Verifica delle condizioni generali del manto, dell'integrità e funzionalità degli elementi di copertura (coppi, tegole, abbaini, ecc.) e del loro corretto posizionamento soprattutto in corrispondenza di bocchettoni di scarico, converse, gronde e pluviali; verifica delle zone soggette a ristagno d'acqua e imbibizioni; controllo delle condizioni degli elementi più esposti agli agenti atmosferici e di quelli in corrispondenza delle zone di accesso alla copertura; verifica della ventilazione sottotegole e delle varie sigillature. Verifica delle impermeabilizzazioni e dell'isolamento ove presenti, visibili e/o ispezionabili, verificandone la continuità, l'assenza di fessurazioni, bolle, sconnessioni, ecc.

Pulizia con rimozione di depositi, detriti, foglie e ramaglie dalle superfici della copertura, dalle zone di compluvio, dalle griglie, dalle converse, dai bocchettoni, dalle gronde e dai pluviali, esclusa la sfrondatura di piante rampicanti e alberi se distanti più di 50 cm dalla gronda; asportazione di eventuali organismi vegetali o biologici.

Ripristino dell'integrità e funzionalità degli elementi deteriorati o mancanti (coppi, tegole, guaine) sino ad una superficie complessiva di 5 mq ad intervento. Riparazione dei fissaggi degli elementi della copertura. Riallineamento e risistemazione della corretta sovrapposizione degli elementi, ripristino di scossaline, converse, bandinelle paraneve, bocchettoni di scarico, gronde, pluviali e sostituzione di parti mancanti o danneggiate.

Sigillatura di converse, scossaline, battiacqua, ecc.; riparazione della ventilazione sottotegole e delle varie sigillature. Ripristino della continuità delle impermeabilizzazioni e dell'isolamento ove presenti, visibili e/o ispezionabili, con sostituzione degli elementi eventualmente danneggiati tramite rappezzi e interventi di ricostruzione sino ad una superficie complessiva di 5 mq ad intervento.

Pulizia dei canali di gronda, grondaie, bocchettoni, griglie parafole e pluviali, delle zone di compluvio, delle griglie, delle converse, e qualsiasi altro elemento atto alla raccolta e allontanamento delle acque meteoriche, compresi i terminali inferiori dei pluviali e i relativi chiusini e caditoie. Sostituzione o nuova fornitura di griglie parafole ove danneggiate o assenti.

Verifica della continuità, funzionalità e dello stato di conservazione dei canali di gronda, grondaie, bocchettoni, griglie parafole e pluviali, compresi i terminali inferiori dei pluviali e i relativi chiusini e caditoie delle zone di compluvio, delle griglie, delle converse, e di qualsiasi altro elemento atto alla raccolta e allontanamento delle acque meteoriche, delle relative staffe di supporto e di tutta la raccorderia.

Piccola riparazione dei canali di gronda, grondaie, bocchettoni, griglie parafole e pluviali, compresi i terminali inferiori dei pluviali e i relativi chiusini e caditoie delle zone di compluvio, delle griglie, delle converse, e di qualsiasi altro elemento atto alla raccolta e allontanamento delle acque meteoriche, delle relative staffe di supporto e di tutta la raccorderia, ad esclusione della sostituzione integrale o parziale di materiale; ripristini della tenuta dei condotti di caduta delle acque, sia esterni che in cavedi, con particolare attenzione a curve e gomiti, allo scopo di proteggere l'integrità delle superfici murarie adiacenti.

Coperture interventi comuni.

Verifica dello stato di integrità e funzionalità e riparazione e/o sostituzione dello stato di opere murarie di camini, aggetti di vani tecnici ed abbaini; Verifica dello stato di integrità e funzionalità e riparazione e/o sostituzione dei cassettoni dei camini di sfiato e di esalazione, delle prese d'aria, delle teste di camino e terminali; delle piane di ardesia sui terminali in muratura e, se necessario, sostituzione di parti non riparabili; Verifica e sistemazione dei fissaggi di antenne di varia natura, parafulmini o altro, del fissaggio dei cavi che corrono sul tetto, in modo che non si stacchino o siano pericolosi in caso di vento; Verifica ed eliminazione di nidi od occlusioni al tiraggio escluso ripristino tiraggio camini, canne esalazione, ecc.; Verifica e riparazione dei fissaggi di antenne di varia natura, parafulmini o altro, del fissaggio cavi che corrono sul tetto, in modo che non si stacchino o siano pericolosi in caso di vento;

Verifica e riparazione di tratti di coprigiunto di dilatazione orizzontale e/o verticale di qualsiasi natura sino ad una lunghezza pari a 2,5 ml.

Il servizio è volto altresì a garantire la piena efficienza degli impianti idrico-sanitari oggetto del contratto di fornitura ed indicati nel Verbale di Consegna. Nello svolgimento di tale attività il Fornitore deve attenersi a quanto definito dalla normativa vigente; è, inoltre, compito del Fornitore verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia. Tale servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti inclusi nell'Ordinativo Principale di Fornitura e/o comunque almeno a quelli indicati nel seguente elenco:

- Allacciamento
- Rete di distribuzione
- Apparecchi sanitari
- Impianto trattamento acque nere
- Impianto di addolcimento
- Rete di irrigazione esterna
- Impianti di aspirazione
- Rete di distribuzione dei gas

L'elenco che segue riporta in dettaglio, ancorché in modo esemplificativo e non necessariamente esaustivo, la serie completa delle attività manutentive da effettuare.

SANITARI

Controllo tenuta e funzionalità rubinetterie, con eventuale sostituzione o sistemazione di parti difettose o danneggiate; controllo funzionalità scarichi con eventuale disostruzione a mano e/o pulizia sifoni o sostituzione nel caso di rottura anche per vetustà; controllo integrità porcellane con segnalazione di rotture; controllo staffaggi e/o ingrassaggi con eventuale ripristino, pulizia manuale dei pozzetti sifonati. Verifica dello stato di manutenzione dei sanitari (vasi, lavabi, rubinetterie, ecc.), comprendente l'esame dell'integrità della parte ceramica, e degli accessori, compresa la loro sostituzione se necessario (sedili, distributori sapone, asciugamani, portarotoli, portasalviette, ecc.). Controllo e verifica delle guarnizioni, serraggio delle viti di fissaggio, serraggio rubinetterie, pulizia dei filtri delle adduzioni, pulizia dei sifoni, controllo e verifica di rubinetterie sia esterne che incassate e delle cassette di scarico e regolazione o sostituzione di loro parti interne, di tubi/corde di comando e dei pulsanti di azionamento. Verifica degli impianti idrosanitari delle parti comuni di tutti gli edifici allo scopo di accertarne la perfetta funzionalità che, per la mancanza di utenti diretti, potrebbe venire a mancare senza segnalazione. Verifica della rispondenza degli impianti ispezionati alle norme vigenti ed in particolare a quelle relative al superamento delle barriere architettoniche. Eventuale sostituzione dei copri wc rotti o deteriorati e della relativa ferramenta di fissaggio.

IMPIANTO DI ADDUZIONE E DISTRIBUZIONE ACQUA

La manutenzione prevede:

- controllo serraggio premistoppa valvole e saracinesche;
- controllo tenuta valvole di ritegno;
- controllo pressione di funzionamento dei gruppi di pressurizzazione;
- controllo del funzionamento degli scaldabagni elettrici;

Mantenimento del regolare funzionamento di tutte le tubazioni e delle relative giunzioni a partire dal punto di consegna fornitura; Verifica ed eventuali sostituzioni di galleggianti o parti di batterie per cassette di scarico, nonché quella di tutti i raccordi esterni alle tubazioni di adduzione come cannucce anche flessibili e tubi vasomuro. Verifica degli impianti di sollevamento acqua mediante la verifica delle elettropompe esclusa la riparazione ovvero la sostituzione in tutti i casi in cui i componenti degli accessori meccanici ed elettrici non risultino più riparabili sul posto a regola d'arte quali: premistoppa, cuscinetti, valvole, pressostati, telesalvamotori, nonché l'eventuale riavvolgimento dei motori elettrici; Verifica punto di allaccio a valle del contatore. Verifica allaccio controllo perdite. Verifica tenuta valvole nel pozzetto di allaccio e di tutte le valvole di intercettazione.

IMPIANTO DI SCARICO

Verifica scorrimento, pulizia manuale degli scarichi e disostruzione di sanitari, tubazioni e pozzetti di qualunque tipo fino alla fognatura pubblica.

Attività ordinarie

Le attività ordinarie, predefinite ed integrative, consistono in attività di manutenzione preventiva e programmata e a guasto. Tali attività sono volte a garantire la piena disponibilità degli stessi relativamente

agli immobili oggetto dell'Ordinativo Principale di Fornitura e/o degli Atti aggiuntivi e la predizione temporale delle eventuali attività di ripristino/sostituzione che dovessero rendersi necessarie. A queste si aggiungono gli interventi a guasto o a chiamata, da considerarsi inclusi a canone e che sono conseguenza di segnalazioni o di situazioni verificate nel corso dei sopralluoghi.

L'elenco, esemplificativo e non esaustivo, delle attività che devono essere effettuate, con le relative frequenze minime, viene riportato all'interno dei paragrafi successivi. Qualsiasi ulteriore attività di controllo e manutenzione, preventiva e periodica (anche qualora si richieda una frequenza maggiore rispetto a quanto indicato all'interno del presente Capitolato), necessaria a garantire il corretto funzionamento degli impianti/beni deve considerarsi quindi compresa nel canone e deve essere indicata nel PDA.

Schede attività ordinarie programmate

IMPIANTI IDRICO-SANITARI		
Componente	Intervento	Periodicità
Allacciamento	Verifica funzionalità sistemi erogazione	12 mesi
	Verifica funzionalità/perdite tubazioni	12 mesi
	Verifica funzionalità apparecchiature di intercettazione	12 mesi
Rete di distribuzione	Verifica funzionalità sistemi erogazione	6 mesi
	Verifica funzionalità/perdite tubazioni	6 mesi
	Verifica funzionalità apparecchiature di intercettazione	6 mesi
	Verifica funzionalità autoclavi	6 mesi
	Verifica funzionalità elettropompe vario tipo	3 mesi
	Verifica funzionalità presso stati	3 mesi
	Registrazione letture contatori	3 mesi
	Verifica perdite serbatoi	3 mesi
	Pulizia serbatoi	12 mesi
	Verifica funzionalità apparecchiature serbatoi	3 mesi
	Verifica impianto elettrico	3 mesi
Apparecchi sanitari	Verifica funzionalità asciugatori elettrici	6 mesi
	Verifica funzionalità asciugatori meccanici (porta salviette)	6 mesi
	Verifica funzionalità distributori sapone	6 mesi
	Controllo stato apparecchi idrosanitari	6 mesi
	Verifica funzionalità scaldabagni elettrici	12 mesi
	Verifica funzionalità cassette distribuzione	6 mesi
	Verifica funzionalità scaldacqua istantanei	6 mesi
	Verifica rotture e fessurazioni	6 mesi
Impianto trattamento acque nere	Verifica funzionalità pompe sollevamento	1 mese
	Controllo corretto sviluppo fanghi attivi	1 mese
	Verifica durezza, chimica acqua in uscita	2 mesi
	Verifica funzionalità insufflazione aria	7 giorni
	Asportazione rifiuti solidi da griglie	7 giorni
	Controllo impianto elettrico e strumentazione	1 mese
Impianto di addolcimento	Verifica durezza acqua	1 giorno
	Verifica con eventuale reintegro livello rigenerante	7 giorni
	Pulizia serbatoio con reintegro rigenerante	12 mesi
	Verifica strumentazione	1 mese
Rete di irrigazione esterna	Verifica funzionalità	12 mesi
Rete di distribuzione del gas	Verifica organi di intercettazione	3 mesi
	Verifica stato e perdite tubazioni	12 mesi
Impianto idrico	Bonifica chimico-fisica dell'impianto	12 mesi
Impianti di aspirazione	Verifica funzionalità	3 mesi
Rete di distribuzione dei gas	Verifica funzionalità	3 mesi

Strutture verticali e tamponamenti		
Componente	Intervento	Periodicità
Finitura pareti esterne	Verifica visiva della presenza di depositi efflorescenze, bollature, croste, micro fessurazioni, distacchi.	6 mesi
Manufatti in C.A.	Verifica visiva dello stato di alterazione delle superfici: lesioni, rigonfiamenti, coloritura da ossidazione dei ferri o da inefficacia gocciolatoio.	6 mesi

Strutture orizzontali		
Componente	Intervento	Periodicità
Pavimenti	Verifica visiva dello stato di conservazione di pavimentazione di qualsiasi tipologia e materiale con rilievo di: grado di usura, presenza di macchie, efflorescenze, abrasioni, graffi, rotture, cavillature, lesioni e fessurazioni. Verifica di complanarità.	6 mesi
Soffitti	Verifica visiva della presenza di depositi efflorescenze, bollature, croste, micro fessurazioni, distacchi.	6 mesi
Controsoffitti	Verifica visiva dello stato di conservazione di pavimentazione di qualsiasi tipologia e materiale. Verifica stato dei supporti e ganci se ispezionabili tramite smontaggio parziale e successivo rimontaggio.	6 mesi

Partizioni interne fisse e mobili		
Componente	Intervento	Periodicità
Finiture pareti interne	Verifica visiva della presenza di depositi efflorescenze, bollature, croste, micro fessurazioni, distacchi.	6 mesi
Pareti o partizioni interne	Verifica visiva dello stato di conservazione di parete di qualsiasi tipologia e materiale con rilievo di: rotture, cavillature, lesioni e fessurazioni.	6 mesi
Rivestimenti	Verifica visiva dello stato di conservazione di rivestimenti di qualsiasi tipologia e materiale con rilievo di: rotture, cavillature, lesioni, fessurazioni, distacchi o perdite di elementi.	6 mesi

Coperture e sistemi smaltimento acque piovane		
Componente	Intervento	Periodicità
Gronde, pluviali e lattonerie	Verifica della continuità, funzionalità stato di conservazione e pulizia di canali di gronda, grondaie, bocchettoni, griglie parafoglie e pluviali (vedi paragrafo 7.1.9.1.1)	6 mesi

Coperture piane	Verifica visiva dello stato di pulizia, con rilievo dell'esistenza di depositi, detriti, foglie altri organismi vegetali e nidi di insetti, con eventuali ostruzioni delle vie di deflusso delle acque. Verifica visiva delle condizioni generali del manto, dell'integrità della superficie di copertura, dell'assenza di fessurazioni, tagli, bolle,6 mesi scorrimenti, ondulazioni. Verifica dell'adesione e continuità del manto impermeabile soprattutto in corrispondenza di scarichi, risvolti su muri, aeratori e canne fumarie.	
-----------------	---	--

Serramenti e sistemi di schermatura raggi solari/oscuramento		
Componente	Intervento	Periodicità
Serramenti interni	Verifica visiva dello stato di conservazione del telaio, delle mostre e delle ante, controllo del fissaggio del telaio al controtelaio. Verifica della funzionalità del serramento (apertura- chiusura), della perfetta chiusura delle ante ed allineamento dell'infilso alla battuta, dello stato della ferramenta (cerniere, serrature, maniglie). Verifica stabilità e tenuta di eventuali superfici vetrate.	6 mesi
Serramenti esterni	Verifica visiva dello stato di conservazione del telaio, delle mostre e delle ante, controllo del fissaggio del telaio al controtelaio. Verifica della funzionalità del serramento (apertura- chiusura), della perfetta chiusura delle ante ed allineamento dell'infilso alla battuta, dello stato della ferramenta (cerniere, serrature, maniglie). Verifica stabilità e tenuta di eventuali superfici vetrate. Verifica della presenza di eventuali tracce di infiltrazioni perimetrali.	6 mesi
Sistemi oscuranti	Verifica della stabilità, funzionalità e dell'integrità dei sistemi oscuranti di qualsiasi tipologia e materiale, interni ed esterni al serramento, delle singole componenti, ferramenta e accessori, compresi i sistemi di motorizzazione e automazione.	6 mesi

Recinzioni e cancellate		
Componente	Intervento	Periodicità
Parapetti, ringhiere, inferriate, cancelli metallici, griglie	Verifica della stabilità, dello stato di conservazione e della protezione, di elementi e opere metalliche, di qualsiasi tipo e dimensione, con verifica dello stato di degrado e del deterioramento e di eventuali rotture dei singoli elementi, della ferramenta e degli accessori.	6 mesi

MANUTENZIONE IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

Il servizio è volto a garantire la piena efficienza degli Impianti di Riscaldamento oggetto del Contratto e indicati nel Verbale di Consegna. Nello svolgimento di tale attività il Fornitore deve attenersi a quanto previsto dalla normativa vigente; è inoltre compito del Fornitore verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia. Il servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti e/o comunque almeno a quelli indicati nel seguente elenco:

- Caldaie
- Bruciatori comprensivi di tutti gli accessori di sicurezza
- Scambiatori di calore
- Elementi terminali
- Reti di distribuzione
- Ventilatori
- Motori e Pompe
- Unità di trattamento aria (U.T.A.)
- Ventilconvettori (fan coil)
- Strumenti per misure e regolazione
- Impianto geotermico
- Sistemi di trattamento antilegionella

L'elenco che segue riporta in dettaglio, ancorché in modo esemplificativo e non necessariamente esaustivo, la serie completa delle attività manutentive da effettuare:

- Pulizia delle caldaie lato fumi, compreso raccordo camino.
- Revisione dei bruciatori in luogo eseguita da personale specializzato con smontaggio di tutti i componenti che saranno esaminati e se nel caso riparati o sostituiti, compreso il controllo dell'efficienza dei dispositivi di sicurezza con modalità e prove fissate dalle normative vigenti.
- Analisi dei fumi di combustione, utilizzando un analizzatore omologato e tarato conforme alle normative UNI 10389, comprendente la rilevazione di:
Temperatura ambiente; Temperatura fumi; O₂, CO₂, CO; Determinazione del rendimento di combustione: Rilascio del verbale di analisi. Bollini secondo disposizioni Provincia di Bergamo e normativa regionale e nazionale in materia.
- Abbonamento con visite programmate ed eventuali richieste d'intervento su richiesta, con diritto fisso di chiamata, manodopera e chilometraggio gratuito, per disfunzione impianto, riferite al periodo di funzionamento.
- La funzione di "Terzo Responsabile" dell'esercizio, della conduzione e della manutenzione degli impianti termici ai sensi della Legge 10/91, del DPR 412/93 e successive modifiche ed integrazioni e comunicazione dell'assunzione dell'incarico agli enti preposti al controllo.
- Produzione di acqua calda ad uso sanitario.
- La fornitura della manodopera occorrente per la conduzione ed il regolare funzionamento degli impianti esercitata da personale in possesso di regolare Patentino rilasciato da organi competenti.
- La manutenzione ordinaria di tutti gli impianti all'interno delle centrali termiche citate nell'allegato "A" e della rete di adduzione del combustibile, a partire dal contatore, compresi tutti gli accessori e le strumentazioni destinati alla produzione del riscaldamento, alla combustione ed alla produzione di acqua calda sanitaria.
- Verifica del rispetto della temperatura ambiente fermo restando che su segnalazione si dovrà intervenire ed adeguare temperature e orari di funzionamento.
- Conversione dell'impianto da funzionamento invernale ad estivo e viceversa.
- Il mantenimento della temperatura ambiente nei locali negli orari di occupazione per l'intera stagione di riscaldamento secondo il calendario indicato dal Committente all'inizio di ogni stagione di riscaldamento.
- Verifica della rispondenza degli impianti affidati in conduzione in relazione alle vigenti normative promulgate dall'ISPESL, VV.FF. e DPR 412/93, facendo presente tutto quello che si rendesse necessario attuare, modificare o sostituire per la migliore e più economica gestione del servizio.
- La prestazione della manodopera e delle prestazioni necessarie per l'effettuazione delle lavorazioni previste dai punti precedenti.

- La prestazione di personale addetto alla conduzione delle centrali termiche munito delle abilitazioni previste dall'attuale legislazione.
- Gli interventi di manutenzione ordinaria di tutti gli impianti oggetto dell'appalto, vale a dire centrale termica, reti di distribuzione all'interno della centrale termica e apparati di termoregolazione. Gli interventi si intendono comprensivi di manodopera, materiali di uso e consumo funzionali all'intervento di manutenzione (es. guarnizioni, viti, bulloni, minuteria elettrica e idraulica in genere), ad esclusione di parti di ricambio rilevanti.
- L'accurata verifica, prima dell'inizio di ogni stagione di riscaldamento, delle eventuali sottostazioni termiche dei vari edifici, dei relativi gruppi di regolazione ed in particolare delle valvole di regolazione.
- Le operazioni di manutenzione degli impianti di centrale termica eseguite secondo le prescrizioni delle vigenti normative UNI e CEI ai sensi del 4° comma dell'art. 11 del DPR 412/93 e successive modifiche ed integrazioni.
- La tenuta del "Libretto di Centrale" ai sensi dell'art. 11 comma 9 del DPR 412/93 nonché la compilazione ed applicazione all'esterno delle centrali termiche delle apposite tabelle come previsto dalle normative vigenti in materia.
- Pulizia interna della centrale termica e delle apparecchiature in essa contenute.
- Risarcimento dei danni provocati nelle centrali termiche dal personale durante lo svolgimento del servizio, con esclusione di ogni fatto dannoso fortuito, forza maggiore o comunque non riconducibile a terzi non dipendenti dall'Assuntore o da essa non incaricati.
- Le spese di tutto il personale direttivo, tecnico ed amministrativo inclusa ogni spesa per la manodopera occorrente per l'esercizio e la manutenzione degli impianti.
- La stipula di idonea polizza assicurativa per R.C.T.
- Modalità per l'effettuazione delle operazioni di manutenzione: le operazioni di manutenzione agli impianti saranno svolte dal Fornitore su ogni apparecchiatura affidata in gestione allo scopo di mantenere gli impianti in buono stato di conservazione ed in perfetto stato di efficienza. Tutte le parti costituenti gli impianti termici per la produzione, distribuzione ed utilizzazione dell'acqua calda e/o refrigerata esistenti all'interno delle centrali termiche. Sono compresi i relativi organi ed i vasi di espansione, con specifico riferimento ai seguenti controlli:
 - Passaggi programmati atti a controllare periodicamente lo stato di funzionalità dei componenti degli impianti, riferiti al periodo di funzionamento;
 - Interventi di inizio funzionamento e spegnimento degli impianti;
 - Accertamento funzionamento apparecchiature di sicurezza;
 - Inversione elettropompe gemellari/doppie, regolazioni per cambi stagionali;
 - Controllo livelli impianto di riscaldamento e rabbocco/rimessa in pressione e, con riferimento a geotermico e pannelli solari, mediante rabbocco con prodotto specifico tipo glicole o simili.

Attività ordinarie

Le attività ordinarie, predefinite ed integrative, sono le seguenti:

1. Conduzione degli impianti
2. Manutenzione preventiva e programmata

Conduzione dell'impianto

Nello svolgimento di tale attività il Fornitore deve attenersi a quanto contenuto nella normativa vigente (Legge 615/66, Legge 10/91, DPR 412/93 e s.m.i., DPR 551/99); in tal senso, a titolo esemplificativo, è tenuto a svolgere il ruolo di conduttore dell'impianto, a gestire l'eventuale libretto di caldaia e ad assumere il ruolo di Terzo Responsabile relativamente agli impianti termici. Le attività richieste prevedono la gestione degli impianti di riscaldamento al fine di garantire, durante il calendario di accensione concordato con il Direttore di esecuzione del contratto, che la temperatura negli ambienti lavorativi durante l'orario di lavoro non sia inferiore a 20°C + o - 2° C. Per gli impianti di potenza termica al focolare superiore a 232 kW (così come prescritto dalla legge 13 luglio 1966, n. 615 all'articolo 16 e s.m.i.), deve essere garantita la disponibilità di conduttore patentato cui sarà delegata la conduzione del generatore di calore e la manutenzione/controllo degli impianti relativi.

Attività di manutenzione preventiva e programmata

Le attività di manutenzione preventiva e programmata degli impianti di riscaldamento sono volte a garantire la piena disponibilità degli stessi relativamente agli immobili oggetto dell'Ordinativo Principale di Fornitura

e/o degli Atti aggiuntivi e la predizione temporale delle eventuali attività di ripristino/sostituzione che dovessero rendersi necessarie. L'elenco esemplificativo e non esaustivo delle attività che devono essere effettuate sulle singole unità fondamentali che normalmente costituiscono l'impianto, con le relative frequenze minime, viene riportato all'interno del presente Capitolato. Qualsiasi ulteriore attività di controllo e manutenzione, preventiva e periodica (anche qualora si richieda una frequenza maggiore rispetto a quanto indicato all'interno del presente Capitolato), necessaria a garantire il corretto funzionamento degli impianti, è quindi compresa nel canone e deve essere indicata nel PDA.

Schede attività ordinarie programmate

Componente	Intervento	Periodicità
Caldaia	Controllo combustione	3 mesi
	Pulizia batterie	6 mesi
	Pulizia focolare	3 mesi
	Pulizia passaggio fumi	6 mesi
	Pulizia fascio tubiero	3 mesi
	Verifica valvole di sicurezza	12 mesi
	Pulizia elementi di controllo combustione	3 mesi
	Taratura pressostati/termostati	1 mese
	Messa in funzione	12 mesi
	Verifica refrattari	6 mesi
	Verifica e controllo impianto elettrico	12 mesi
	Messa a riposo	12 mesi
Bruciatori comprensivi di tutti gli accessori di sicurezza	Controllo prevalenza pompa alimentazione	6 mesi
	Pulizia	3 mesi
	Pulizia filtro gasolio	3 mesi
Scambiatori di calore	Controllo temperature mandata/ritorno	-
	Verifica livelli	1 mese
	Verifica sistemi di regolazione	1 mese
	Pulizia	12 mesi
Elementi terminali	Controllo tenuta radiatori, piastre radianti, ecc.	12 mesi
	Verifica/taratura valvole termostatiche	12 mesi
	Pulizia batterie di scambio	1 mese
	Pulizia e sostituzione filtri	3 mesi
	Verifica non ostruzione degli orifici degli spurghi	6 mesi
	Eliminazione residui calcarei dai radiatori	Secondo l'uso
Rete di distribuzione	Pulizia vasi espansione	6 mesi
	Verifica ed eliminazione perdite	3 mesi o all'occorrenza
	Verifica funzionalità elementi di controllo	6 mesi
	Verifica coibentazione	6 mesi
Ventilatori	Verifica funzionalità	12 mesi
	Verifica rumorosità, lubrificazione, ingrassaggio	1 mese
Motori e Pompe	Verifica funzionalità	12 mesi
	Verifica rumorosità, lubrificazione, ingrassaggio	1 mese
Unità di trattamento aria	Pulizia filtri	1 mese
	Sostituzione filtri	6 mesi
	Verifica sistemi di regolazione con eventuale sostituzione di ricambi necessari	2 mesi
	Verifica livello refrigerante con eventuale ricarica	1 mese
	Verifica livello refrigerante con eventuale ricarica	6 mesi
	Pulizia scambiatori	1 mese

	Verifica funzionalità impianto elettrico	2 mesi
Strumenti per misure e regolazione	Verifica integrità e corretto funzionamento	3 mesi
	pulizia	12 mesi
Impianto geotermico	Verifica sistemi di regolazione	3 mesi
	Verifica integrità impianto e corretto funzionamento	3 mesi
	pulizia	6 mesi
Impianti di trattamento anti legionella	Verifica e ricarica prodotti di trattamento acque	6 mesi
	Ripristino in caso di guasto	A chiamata, incluso nel canone

MANUTENZIONE IMPIANTI DI RAFFRESCAMENTO

Il servizio è volto a garantire la piena efficienza di tutti gli Impianti di Raffrescamento oggetto del Contratto e indicati nel Verbale di Consegna. Nello svolgimento di tale attività il Fornitore deve attenersi a quanto previsto dalla normativa vigente; è inoltre compito del Fornitore verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia.

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

- Centrali frigorifere comprensive di componenti elettromeccanici ed accessori di controllo, sicurezza e regolazione
- Torri evaporazione/raffreddamento
- Ventilatori
- Motori e Pompe
- Reti di distribuzione acqua e aria
- Unità di trattamento aria (U.T.A.)
- Termoventilatori pensili tipo a soffitto o a terra completi di accessori
- Unità interna - esterna split/multisplit
- Torrini estrazione aria
- Strumenti per misura e regolazione
- Ventilconvettori (fan coil)

Attività ordinarie

Le attività ordinarie, predefinite ed integrative, sono le seguenti:

1. Conduzione degli impianti
2. Manutenzione preventiva e programmata

Conduzione dell'impianto

Per conduzione dell'impianto si intende la combinazione di tutte le operazioni tecniche ed amministrative occorrenti per mantenere in funzione l'impianto stesso. Il calendario di accensione deve essere concordato con il Direttore di esecuzione del contratto. Deve essere garantita una temperatura negli ambienti lavorativi, durante l'orario di lavoro, di 20° - 26° C con il 50% di umidità relativa, in rapporto ad una temperatura esterna di 29° - 35° C con il 70% di umidità relativa. La differenza tra le due temperature non deve comunque superare i 10°. Lo spegnimento/accensione degli impianti ed il relativo periodo di pre-accensione deve essere gestito dal Fornitore in modo tale che, pur garantendo la temperatura richiesta durante l'orario lavorativo, sia perseguito il contenimento energetico.

Attività di manutenzione preventiva e programmata

Le attività di manutenzione preventiva e programmata degli Impianti di Raffrescamento sono volte a garantire la piena disponibilità degli stessi relativamente agli immobili oggetto dell'Ordinativo Principale di Fornitura e/o degli Atti Aggiuntivi e la predizione temporale delle eventuali attività di ripristino/sostituzione che dovessero rendersi necessarie. L'elenco, esemplificativo e non esaustivo, delle attività che devono essere effettuate sulle singole unità fondamentali che normalmente costituiscono l'impianto con le relative frequenze minime, viene riportato all'interno del presente Capitolato. Qualsiasi ulteriore attività di controllo e manutenzione, preventiva e periodica (anche qualora si richieda una frequenza maggiore rispetto a quanto indicato all'interno del presente Capitolato), necessaria a garantire il corretto funzionamento degli impianti, deve considerarsi quindi compresa nel canone ed essere indicata nel PDA.

Schede attività ordinarie programmate

Componente	Intervento	Periodicità
	Messa a riposo	12 mesi
	Messa in funzione	12 mesi
	Sostituzione oli/lubrificanti	12 mesi
	Decalcificazione fasci tubieri condensatori	12 mesi

Centrale frigorifera comprensiva di componenti elettromeccanici ed accessori di controllo, sicurezza e regolazione.	Verifica livello refrigerante con eventuale Ricarica anche totale	6 mesi
	Pulizia locale	1 mese
Torri evaporazione/raffreddamento	Verifica sistemi di regolazione	1 mese
	Regolazione livelli acqua	1 mese
	Pulizia/sostituzione filtri	3 mesi
Ventilatori	Verifica funzionalità	12 mesi
	Verifica rumorosità, lubrificazione, ingrassaggio	1 mese
Motori e Pompe	Verifica funzionalità	12 mesi
	Verifica rumorosità, lubrificazione, ingrassaggio	1 mese
Rete di distribuzione acqua e aria	Verifica ed eliminazione perdite	3 mesi
	Verifica funzionalità elementi di controllo	6 mesi
	Verifica coibentazione	6 mesi
	Verifica funzionalità serrande	6 mesi
	Verifica fissaggio canalizzazioni, condotti flessibili, pulizia	6 mesi
Unità di trattamento aria	Pulizia filtri	1 mese
	Sostituzione filtri	6 mesi
	Verifica sistemi di regolazione con eventuale sostituzione di ricambi necessari	1 mese
	Verifica livello refrigerante con eventuale ricarica	6 mesi
	Pulizia scambiatori	3 mesi
	Verifica collegamenti elettrici e di terra	6 mesi
Termoventilatore pensile tipo a soffitto o a terra completo di accessori	Verifica funzionamento e rumorosità	2 mesi
	Verifica linea di scarico	2 mesi
	Verifica collegamento elettrico e di terra	2 mesi
Unità interna – esterna split/multisplit	Verifica funzionamento e rumorosità	2 mesi
	Verifica linea di scarico	2 mesi
	Verifica collegamento elettrico e terra	2 mesi
	Pulizia filtri	2 mesi
Torrino estrazione aria	Verifica funzionamento e rumorosità	4 mesi
	Verifica collegamento elettrico e terra	3 mesi
	Pulizia	3 mesi
Strumenti per misura e regolazione	Verifica integrità e corretto funzionamento	3 mesi
Ventilconvettore (fan coil)	Verifica funzionamento e rumorosità	2 mesi
	Sostituzione filtri	2 mesi
	Verifica collegamento elettrico e terra	3 mesi
	Pulizia e sanificazione batteria di raffrescamento	3 mesi

MANUTENZIONE IMPIANTI ELEVATORI

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

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

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

Attività ordinarie

Il servizio prevede l'esecuzione di tutte le attività volte a garantire la piena efficienza di tutti gli Impianti Elevatori fino a 15 fermate (ascensori e montacarichi) presenti presso gli immobili oggetto dell'Ordinativo Principale di Fornitura e/o dell'Atto Aggiuntivo ed in particolare:

1. Manutenzione preventiva e programmata;
2. servizio di reperibilità per eventuali emergenze;
3. assistenza al controllo degli Enti Pubblici e Organismi di certificazione notificati ai sensi dell'art.13 del DPR 162/99.

Manutenzione preventiva e programmata

Tali attività sono volte a garantire la piena disponibilità e sicurezza degli impianti elevatori relativamente agli immobili oggetto dell'Ordinativo Principale di Fornitura e/o degli Atti aggiuntivi e la predizione temporale delle eventuali attività di ripristino/sostituzione che dovessero rendersi necessarie. A completamento dell'obbligo posto a carico del Fornitore di promuovere tempestivamente la riparazione o la sostituzione delle parti rotte o logorate (art.19, punto 5 del citato D.P.R. 29/5/1963, n° 1497) il Fornitore stesso si impegna ad effettuare le necessarie operazioni di manutenzione preventiva degli impianti (regolazioni, sostituzioni di parti, etc.) atte a prevenire il manifestarsi di guasti od anomalie di funzionamento. Le attività di manutenzione preventiva e programmata dovranno essere eseguite in occasione delle visite di manutenzione preventiva e delle visite finalizzate alla verifica dell'integrità e dell'efficienza di tutti i dispositivi e dei componenti come previsto dal DPR 162/99. L'elenco, esemplificativo e non esaustivo, delle attività che devono essere effettuate sulle singole unità fondamentali che normalmente costituiscono l'impianto, con le relative frequenze minime, viene riportato all'interno del presente Capitolato. Il Fornitore è comunque tenuto ad eseguire tutte le prestazioni obbligatorie (quelle relative al D.P.R. 29/5/1963, n. 1497, art.19. L'elenco delle verifiche periodiche di cui all'art. 19, punto 4 del citato D.P.R. 29/5/1963, n. 1497 e dell'art. 15 del D.P.R. 30/04/1999, n° 162 viene riportato, all'interno del presente Capitolato, il risultato di queste verifiche deve essere annotato sul libretto come prescritto dalla legge. Qualsiasi ulteriore attività di controllo e manutenzione, preventiva e periodica (anche qualora si richieda una frequenza maggiore rispetto a quanto indicato all'interno del presente Capitolato), necessaria a garantire il corretto funzionamento degli impianti deve considerarsi quindi compresa nel canone e deve essere indicata nel PDA. La lubrificazione delle parti dovrà avvenire con lubrificanti a basso impatto ambientale. È da intendersi compresa la fornitura del grasso, pezzame e fusibili. Il Fornitore, a norma dell'art. 18 del citato D.P.R. n°1497/1963, deve ottemperare alle prescrizioni eventualmente impartite dal tecnico incaricato a seguito della visita di controllo. Nell'ambito del presente servizio, è delegata al Fornitore, così come richiesto dalla normativa vigente sopra richiamata, la gestione del libretto matricola e dei relativi verbali di collaudo e verifica.

Risultano inoltre comprese nelle attività compensate con il canone:

- la redazione dei rapporti sullo stato degli impianti;
- la registrazione delle visite e delle modifiche apportate;
- l'espletamento del pagamento delle Tasse Governative per conto dell'Amministrazione Contraente, con rimborso totale delle somme pagate.

Nel caso in cui il Fornitore rilevi un pericolo in atto, deve sospendere immediatamente il servizio fino a quando l'impianto non sia stato riparato; deve inoltre, informare ai sensi dell'art. 19, punto 7 del citato D.P.R. n. 1497/1963 l'Amministrazione Contraente e l'Organo di Ispezione. In questo caso, ad ogni accesso dei piani, in posizione visibile e prefissata, dovrà essere applicato, a norma del successivo art. 50 del medesimo D.P.R. n. 1497/1963, un cartello o un segnale per indicare la sospensione del servizio.

L'elenco che segue riporta in dettaglio, ancorché in modo esemplificativo e non necessariamente esaustivo, la serie completa delle attività manutentive da effettuare:

VERIFICA CABINA

Pulsantiere, segnalazioni luminose, fotocellule, contatti porte, automatismi di chiusura delle porte, apparecchiature di sicurezza, pattini guida, sospensioni porte operatori, attacchi delle funi, pattini retrattili, cinghie e pulegge, portalampade con relativi corpi illuminanti, lampade di emergenza e batterie ed ogni altra apparecchiatura presenti in cabina (esterna ed interna), targhe di segnalazione e sicurezza e controllo stato di corrosione del fondo di cabina.

VANO CORSA

Verifiche di legge esclusi: riparazione di funi di trazione, funi contrappesi, supporti contrappesi, cavi flessibili, limitatore di velocità, pulegge di rinvio, contrappesi, selettore, linee elettriche, corpi illuminanti portalampade, apparecchiatura di allarme compresa di batteria e di linea telefonica o di trasmissione allarme.

LOCALE MACCHINA

Verifica di legge esclusi: riparazione di argano, motore, gruppo di manovra (vite senza fine, ingranaggi, cuscinetti in spinta, supporti, pulegge bobine, resistenze per la manovra e dei circuiti, limitatori di velocità, raddrizzatori), illuminazione di emergenza, quadro e linea elettrica, circuito idraulico, manometri e strumenti di misura fissi, porta del locale macchina, serratura ed ogni altra apparecchiatura non espressamente esclusa, nonché la pulizia del locale, impianti di trasmissione vocale bidirezionali e impianti di filtrazione o raffreddamento olio.

VARIE

Verifiche di legge esclusi: riparazione e/o sostituzione di pistone, guarnizioni e tenute, ripristino e sostituzione olio impianti idraulico ed ogni apparecchiatura di sicurezza.

Controlli e registrazioni alle apparecchiature di sicurezza.

Programmazione e riprogrammazione con chiamata a centralino, se presente, delle apparecchiature di emergenza come modem o combinatori telefonici.

PIATTAFORME ELEVATRICI E MONTASCALE/SERVOSCALA

Verifica di legge esclusi: riparazione e/o sostituzione di struttura portante, motore, batterie pulsantiere di comando e ancoraggi.

LUBRIFICAZIONI COMPRESSE

- controllo e ripristino dei livelli olio per argano e serbatoi, per la lubrificazione delle guide posti sull'arcata di cabina o nel caso di ingrassaggio manuale delle guide;
- controllo e ripristino del livello olio per ascensori idraulici, ripristino olio argano e motore, argani e assi di trasmissione;
- controllo tenuta guarnizioni e pistone;
- controllo del dispositivo di protezione differenziale dell'impianto elettrico (forza e luce);
- controllo efficienza di tutti i dispositivi di allarme e dei segnali acustici di ogni piano e del dispositivo di comunicazione bidirezionale e della rispondenza del centralino anche con eventuale chiamata di prova;
- verifica del regolare funzionamento dei sezionatori, della bobina di minima o bobina a lancio di corrente con relativo pulsante sotto vetro;
- controllo delle apparecchiature citofoniche del locale macchina e cabina nonché delle apparecchiature telefoniche e dei sistemi di comunicazione vocale bidirezionali (sia via cavo che cellulari);
- controllo delle botoniere di piano e di cabina, delle spie luminose e delle lampadine.

Servizio di reperibilità per emergenze o per ripristino della funzionalità

Il Fornitore deve garantire, compresa nel canone, la reperibilità 24 ore al giorno per 365 giorni all'anno per eventuali chiamate a causa di guasti e/o di interruzioni del servizio che dovessero comportare rischio per le persone o l'impossibilità di utilizzo dell'impianto. È fatto quindi obbligo al Fornitore di provvedere all'attivazione di un numero telefonico presidiato per gli intervalli di tempo eventualmente non coperti dagli operatori telefonici del servizio di Call Center. Tutte le segnalazioni eventualmente fatte a tale numero devono comunque essere comunicate a cura del Fornitore al Call Center; quest'ultimo si occuperà poi della

registrazione delle segnalazioni relative. Dovrà essere garantita l'attività in un tempo non superiore ai 30 minuti.

Assistenza al controllo degli Enti Pubblici e Organismi di certificazione notificati ai sensi dell'art.13 del DPR 162/99

È obbligo del Fornitore fornire i mezzi e gli aiuti indispensabili perché siano eseguite le verifiche periodiche e/o straordinarie dell'impianto da parte di funzionari degli Enti Pubblici preposti e/o degli Organismi di Certificazione notificati ai sensi dell'art.13 del DPR 162/99, quando ne abbia avuto preavviso, anche telefonico, da parte del Direttore di esecuzione del contratto. Il Fornitore si impegna quindi a prestare servizio di assistenza e sorveglianza in modo da garantire il regolare funzionamento degli impianti.

Schede attività ordinarie programmate

Componente	Intervento	Periodicità
Funi, catene e loro attacchi	Verifica stato di conservazione, verifica regolare funzionamento, pulizia, lubrificazione	min. 6 mesi (imp. A e B) min 12 mesi (imp. C e D)
Paracadute, Limitatore di velocità e altri dispositivi di sicurezza;	Verifica integrità efficienza	min. 6 mesi (imp. A e B) min 12 mesi (imp. C e D)
Impianto elettrico	Verifica dell'isolamento dei collegamenti con la terra;	min. 6 mesi (imp. A e B) min 12 mesi (imp. C e D)
Impianto di messa a terra	Verifica dell'efficienza	min. 6 mesi (imp. A e B) min 12 mesi (imp. C e D)
Dispositivi meccanici ed elettrici	Verificare il funzionamento	q.n.
Porte dei piani e altre parti in movimento	Verifica regolare funzionamento, registrazione, pulizia, lubrificazione	q.n.
Serrature	Verifica regolare funzionamento, pulizia, lubrificazione	q.n.
Sistemi idraulici	Verifica livelli, eventuali perdite e tenuta guarnizioni	6 mesi
Locale macchine	Pulizia completa,	6 mesi
	verifica corretta areazione	6 mesi
	verifica corretta chiusura porte	6 mesi
Vano corsa	verifica corretta areazione	6 mesi
Locale argani di rinvio	Pulizia completa	6 mesi
	verifica corretta chiusura porte	6 mesi
Fosse	Pulizia completa	6 mesi
Argani e altre parti soggette a movimento	lubrificazione	6 mesi
Freni e dispositivi di sicurezza	Prove funzionamento	6 mesi
Interruttore di emergenza	Controllo funzionamento	6 mesi
Estintore	Verifica presenza/efficienza	6 mesi

MANUTENZIONE IMPIANTI ANTINCENDIO

Il servizio è volto a garantire la piena efficienza di tutti i presidi antincendio (impianti antincendio, estintori, etc.) presenti presso gli immobili oggetto dell'Ordinativo Principale di Fornitura e/o Atto Aggiuntivo ed indicati nel Verbale di Consegna. Nello svolgimento di tale attività il Fornitore deve attenersi a quanto contenuto nella normativa vigente; è inoltre compito del Fornitore verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia.

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

- Impianti idrici fissi antincendio
- Impianti fissi di estinzione automatici a pioggia (Sprinkler)
- Estintori carrellati
- Estintori portatili
- Impianti di spegnimento a gas
- Impianti di rilevazione fumi
- Impianti evacuatori di fumo e calore
- Autorespiratori
- Sistemi di allertamento
- Impianti di illuminazione di sicurezza
- Porte tagliafuoco, maniglioni antipanico e relativi accessori

L'elenco che segue riporta in dettaglio, ancorché in modo esemplificativo e non necessariamente esaustivo, la serie completa delle attività manutentive da effettuare:

SERRAMENTI REI

Verifica della rispondenza della posizione delle porte REI al progetto di difesa contro gli incendi e della presenza e corretta archiviazione dei relativi certificati di omologazione; Verifica del corretto fissaggio a parete, verifica dello squadro, della regolarità dei movimenti con eventuale rimozione di ostacoli alla chiusura. Verifica della funzionalità e dello stato di dispositivi di autochiusura e dei maniglioni antipanico; Pulizia del telaio e dell'anta con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità dei fori, asole, etc.; Lubrificazione delle cerniere, delle maniglie e di eventuali dispositivi di auto chiusura. Registrazione, ove necessario, delle cerniere, delle molle e del dispositivo di autochiusura ed eventuale sostituzione di piccole parti di ferramenta. Riparazione/sostituzione di eventuali dispositivi di autochiusura e maniglioni antipanico non funzionanti, delle cerniere, delle maniglie e delle serrature; Risquadratura mediante spessoramento.

IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA

Verifica e controllo con sostituzione delle lampade o tubi fluorescenti guasti o deteriorati; lampade permanenti e non permanenti. Verifica e controllo con sostituzione di batterie compresi i componenti elettronici guasti o deteriorati. Verifica dell'integrità e leggibilità dell'apparato di segnalazione (solo per apparecchi di segnalazione di sicurezza). Verifica dell'inibizione a distanza dell'emergenza con modo di riposo se presente. Pulizia degli apparati di segnalazione (pittogrammi) per apparecchi di segnalazione di sicurezza. dello schermo trasparente e schermo riflettente degli apparecchi. Verifica dell'intervento in emergenza e funzionale degli apparecchi. Verifica dell'autonomia dopo il necessario tempo di ricarica.

CONTROLLI FUNZIONALI CENTRALINE

Verifica dei comandi dei test funzionali. Verifica dei comandi dei test di autonomia. Verifica della corretta comunicazione per tutti gli apparecchi collegati. Verifica delle stampe di anomalie e individuazione degli apparecchi guasti.

MANUTENZIONE CENTRALINA

Valgono le istruzioni a bordo macchina, anche nel caso di impiego di soccorritori. Preparazione dei report dei risultati delle verifiche da rendere disponibile per il responsabile della tenuta del registro. Rimangono escluse le riparazioni di elementi che risultassero deteriorati, non funzionanti o con evidente stato di usura o a fine ciclo di vita.

IMPIANTI DI ESTINZIONE INCENDI E RETI DI IDRANTI

Idrante/naspo

Verifica presenza acqua alla bocca (su 1 idrante o naspo per ogni colonna montante) EN 671-3:2000; Cassetta idrante

Verifica stato d'uso e presenza accessori EN 671-3:2000;
 Saracinesche
 Verifica posizione e ispezione eventuali sigilli EN 671-3:2000;
 Pressione in rete
 Lettura manometri impianto e autoclave EN 671-3:2000;

Attacco APS VV.F.

Verifica dello stato d'uso EN 671-3:2000; Manutenzione dell'impianto secondo la specifica normativa tecnica e/o attenendosi alle istruzioni fornite dalla ditta installatrice UNI 10779:2002. Verifica periodica dell'impianto allo scopo di accertare la funzionalità dell'impianto e la sua conformità alla presente norma UNI 10779:2002. Operazioni comuni

- esame generale dell'interno impianto (comprese le alimentazioni) allo scopo di verificare lo stato apparente di tutti i componenti;
- rilevamento delle pressioni in uscita e prova di funzionamento di eventuali segnalatori di allarme;
- prova di tenuta di tutte le valvole di non ritorno;
- controllo della posizione di apertura delle valvole di intercettazione e relativo bloccaggio;
- verifica delle scorte indicate dalla ditta installatrice o dal fornitore delle apparecchiature;
- revisioni generali dell'impianto di alimentazione idrica per impianti automatici antincendio;
- riparazione di tutti gli elementi che risultassero deteriorati, non funzionanti o con evidente stato di usura e che dovranno essere prontamente riparati e/o sostituiti, in modo da riportare l'impianto alla perfetta efficienza.

•

Estintori

Verifiche di cui alla fase di sorveglianza prevista dai riferimenti normativi (Norma UNI 9994:2003; Norma UNI EN 3/2; D.M. 07.01.2005; D.Lgs. 14.08.96 n°493 all.to II; D.M. 10.03.98);

- per gli estintori portatili: i controlli previsti al punto "verifica" della UNI EN 3/2;
- per gli estintori carrellati: i controlli previsti al punto "verifica" di cui al punto "Accertamenti e prove sui prototipi" della UNI 9492;

Controllo della presenza, del tipo e della carica delle bombole di gas ausiliario per gli estintori pressurizzati con tale sistema, secondo le indicazioni del produttore. Verifica della conformità al prototipo omologato per quanto attiene alle iscrizioni e all'idoneità degli eventuali ricambi; (Norma UNI 9994:2003; D.M. 07.01.2005; D.M. 10.03.98-all.to V). Verifiche di cui alle fasi di sorveglianza e controllo; Esame interno dell'apparecchio per la verifica del buono stato di conservazione; Esame e controllo funzionale di tutte le parti; Controllo di tutte le sezioni di passaggio del gas ausiliario e dell'agente estinguente, in particolare il tubo pescante, i tubi flessibili, i raccordi e gli ugelli, per verificare che siano liberi da incrostazioni, occlusioni e sedimentazioni; Controllo dell'assale e delle ruote, quando esistenti; Eventuale ripristino delle protezioni superficiali. Taratura e/o sostituzione dei dispositivi di sicurezza contro le sovrappressioni; Fornitura di estintore sostitutivo quanto l'estintore è in revisione/collaudato/ricarica; Verifica del corretto montaggio dell'estintore e verifica del perfetto stato di efficienza.

Sistemi di rivelazione fumi e sistemi di allarme

- Verifica visiva dei rivelatori
- Buono stato
- Spia luminosa individuale del rivelatore
- Presenza dei pezzi di ricambio
- Pulsanti di allarme
- segnaletica in ordine
- integrità scatoletta e vetrino
- visibilità
- accessibilità DM 10/03/98 Stato dell'impianto (DM 10/03/98; UNI 9795:2005; UNI EN 54). Prova funzionamento dei rivelatori (con particolare riguardo alle zone critiche). Verifica funzionamento pannello sinottico. Sirene ed altri avvisatori acustici (verifica pratica che può essere facilmente abbinata alle prove di evacuazione). Funzionamento di tutte le sirene ed avvisatori acustici - udibilità in tutti i reparti. Allarmi luminosi: - funzionamento - Visibilità. Funzionamento combinatore telefonico. Ispezione unità centrale - verifica del funzionamento dei singoli circuiti - simulazione sequenze e procedure che vengono attivate dalla centrale - verifica degli automatismi che devono essere attivati (sblocco porte, serrande tagliafuoco

su altri impianti, ecc.). Verifica funzionamento batterie e carica batterie. Verifica funzionamento alimentatori delle schede e delle sirene con misure strumentali. Verifica funzionamento pulsanti di allarme e corretta identificazione su quadro sinottico (l'esecuzione della prova deve essere programmata e i reparti coinvolti devono essere avvisati). Agenti estinguenti (ove l'impianto sia collegato ad estinzione automatica): - stato di carica - efficienza sistema di erogazione.

Attività ordinarie

Le attività ordinarie sono le seguenti:

1. attività di manutenzione preventiva e programmata;
2. **tenuta ed aggiornamento del Registro Antincendio.**

Attività di manutenzione preventiva e programmata

Le attività di manutenzione preventiva e programmata degli impianti antincendio sono volte a garantire la piena disponibilità degli stessi relativamente agli immobili oggetto dell'Ordinativo Principale di Fornitura e/o degli Atti aggiuntivi e la predizione temporale delle eventuali attività di ripristino/sostituzione che dovessero rendersi necessarie. L'elenco esemplificativo e non esaustivo delle attività che devono essere effettuate sulle singole unità fondamentali che normalmente costituiscono l'impianto con le relative frequenze minime, viene riportato all'interno del presente Capitolato. Qualsiasi ulteriore attività di controllo e manutenzione, preventiva e periodica (anche qualora si richieda una frequenza maggiore rispetto a quanto indicato all'interno del presente Capitolato), necessaria a garantire il corretto funzionamento degli impianti deve considerarsi quindi compresa nel canone e deve essere indicata nel PDA.

Tenuta ed aggiornamento del Registro Antincendio

Al Fornitore è delegata, così come richiesto dal D.P.R. n. 37 del 12 gennaio 1998 la compilazione del Registro Antincendio in tutti quei siti in cui sono presenti una o più attività soggette al controllo dei VV.F. L'aggiornamento deve essere fatto entro e non oltre i 3 giorni successivi all'effettuazione delle attività.

Si riporta di seguito una breve descrizione dei dati minimi che devono essere riportati nel Registro Antincendio:

Identificativo impianto:

- *Matricola*: va indicato il numero di matricola dell'attrezzatura/impianto;
- *Descrizione matricola*: va riportata la descrizione dell'attrezzatura/impianto. Dati di manutenzione:
- *Data manutenzione*: va indicata la data di manutenzione (gg/mm/aaaa);
- *Tipo Manutenzione*: va indicata una delle seguenti voci (Manutenzione - Verifica – Sorveglianza ricarica);
- *Manutenzione*: vanno descritte le operazioni eseguite.

Documentazione consegnata:

- *Codice documento*: va indicato il codice del documento che viene rilasciato;
- *Descrizione documento*: va riportata la descrizione del documento che viene rilasciato;
- *Data documento*: va indicata la data di emissione del documento che viene rilasciato (gg/mm/aaaa).

Schede attività ordinarie programmate

Impianti idrici fissi antincendio		
Componente	Intervento	Periodicità
Idrante	Manutenzione	6 mesi
	Prova pressione idrante	1 anno
Idranti, naspi e rete idrica	Verifica	6 mesi
	Verifica	6 mesi
Manichette – Rete idrica antincendio	Manutenzione	1 anno
	Prova pressione tenuta	Entro 5 anni Della messa in servizio
	Verifica	6 mesi
Manichette e cassette Portamanichette – impianto idrico antincendio	Verifica	6 mesi
	Manutenzione	1 anno

Impianti fissi di estinzione automatici a pioggia (Sprinkler)		
Componente	Intervento	Periodicità
Sprinkler	Verifica	6 mesi
	Manutenzione	1 anno
Sprinkler– A secco, alternativi o a preallarme	Verifica	6 mesi
	Manutenzione	1 anno
Sprinkler – Alimentati da pompe	Verifica	6 mesi
	Manutenzione	1 anno
Sprinkler – Alimentati da serbatoi a gravità	Verifica	6 mesi
	Manutenzione	1 anno
Sprinkler – Alimentati da serbatoi a pressione	Verifica	6 mesi
	Manutenzione	1 anno
Valvole a farfalla (Butterfly) – Impianto idrico antincendio	Verifica	6 mesi
	Manutenzione	1 anno
Valvole di sezionamento a saracinesca – Impianto idrico antincendio	Verifica	6 mesi
	Manutenzione	1 anno
Alimentazioni idriche per impianti automatici antincendio	Verifica	6 mesi
	Manutenzione	1 anno
Alimentazioni idriche per impianti automatici antincendio – Pompe	Verifica	6 mesi
	Manutenzione	1 anno
Alimentazioni idriche per impianti automatici antincendio – Serbatoi a gravità	Verifica	6 mesi
	Manutenzione	1 anno
Alimentazioni idriche per impianti automatici antincendio – Serbatoi a pressione	Verifica	6 mesi
	Manutenzione	1 anno

Estintori carrellati		
Componente	Intervento	Periodicità
Estintore carrellato a polvere a pressione permanente	Verifica	6 mesi
	Ricarica	3 anni
Estintore carrellato a polvere pressurizzato con bombola di gas ausiliario	Verifica	6 mesi
	Ricarica	3 anni
Estintore carrellato ad acqua o a schiuma a reazione chimica	Verifica	6 mesi
	Ricarica	18 mesi
Estintore carrellato ad acqua o a schiuma a pressione permanente	Verifica	6 mesi
	Ricarica	18 mesi
Estintore carrellato ad acqua o a schiuma pressurizzato con bombola di gas ausiliario	Verifica	6 mesi
	Ricarica	18 mesi
Estintore carrellato ad anidride carbonica	Verifica	6 mesi
	Ricarica	5 anni
Estintore carrellato ad idrocarburi alogenati	Verifica	6 mesi
	Ricarica	6 anni

Estintori portatili		
Componenti	Intervento	Periodicità
Estintore portatile a polvere a pressione permanente	Verifica	6 mesi
	Ricarica	3 anni
Estintore portatile a polvere pressurizzato con bombola di gas ausiliario	Verifica	6 mesi
	Ricarica	3 anni
	Verifica	6 mesi

Estintore portatile ad acqua o a schiuma pressurizzato con bombola di	Ricarica	18 mesi
Estintore portatile ad acqua o a schiuma a pressione permanente	Verifica	6 mesi
Estintore portatile ad acqua o a schiuma a reazione chimica	Ricarica	18 mesi
Estintore portatile ad anidride carbonica	Verifica	6 mesi
Estintore portatile ad idrocarburi alogenati	Ricarica	5 anni
	Verifica	6 mesi
	Ricarica	6 anni

Impianti di spegnimento a gas		
Componenti	Intervento	Periodicità
Ugelli di scarica	Verifica	6 mesi
	Manutenzione	1 anno
Tubazioni	Verifica	6 mesi
	Manutenzione	1 Anno
Bombole	Verifica	6 mesi
Comando di attuazione	Verifica	6 mesi
	Manutenzione	1 anno

Impianti di rilevazione fumi		
Componente	Intervento	Periodicità
Impianti di rilevazione fumi	Verifica	1 mese
Centrale di segnalazione automatica	Verifica funzionalità	6 mesi
Rivelatore ottico di fumo	Verifica funzionalità	6 mesi
Rivelatore termico tipo termovelocimetrico	Verifica funzionalità	6 mesi
Rivelatore jonico a doppia camera	Verifica funzionalità	6 mesi
Rivelatore di gas a doppia soglia	Verifica funzionalità	6 mesi
Rivelatore di allagamento	Verifica funzionalità	6 mesi

Evacuatori di fumo e calore		
Componente	Intervento	Periodicità
Imp. Evacuatori di fumo e calore	Manutenzione	3 mesi

Autorespiratori		
Componente	Intervento	Periodicità
Armadi d'emergenza per autorespiratori	Manutenzione	6 mesi
	Verifica	1 mese
Armadi d'emergenza per maschere e filtri	Manutenzione	6 mesi
	Ricollauda	2 anni
Autorespiratori carrellati	Verifica	3 mesi
	Ricollauda	2 anni
Autorespiratori mono-bombola bi-bombola	Manutenzione	6 mesi
Bombole aria da 4 litri	Verifica	6 mesi
Bombole aria da 40 e 50 litri	Verifica	6 mesi

Sistemi di allertamento		
Componente	Intervento	Periodicità
Pulsanti di allarme - Impianto antincendio	Verifica	6 mesi
	Manutenzione	6 mesi

Sirene – Sistema di allertamento	Verifica	6 mesi
Sistema di comunicazione con altoparlanti	Manutenzione	1 anno
Sistemi fissi automatici di rilevazione e di segnalazione manuale di incendio	Verifica	6 mesi
Ricetrasmittenti	Verifica	1 settimana

Impianti di illuminazione di sicurezza

Componente	Intervento	Periodicità
Impianti di illuminazione di sicurezza	Verifica	1 mese

Porte tagliafuoco

Componente	Intervento	Periodicità
Porte tagliafuoco, maniglioni antipanico e relativi accessori	Verifica	1 mese
	Manutenzione	6 mesi

MANUTENZIONE IMPIANTI DI SICUREZZA E CONTROLLO ACCESSI

Il servizio è volto a garantire la piena efficienza di tutti gli impianti di sicurezza e controllo accessi presenti presso gli immobili oggetto dell'Ordinativo Principale di Fornitura e/o nell'Atto Aggiuntivo e indicati nel Verbale di Consegna. Nello svolgimento di tale attività il Fornitore deve attenersi a quanto contenuto nella normativa vigente; è inoltre compito del Fornitore verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia.

Il servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti e in particolare a quelli indicati nel seguente elenco:

Impianti di sicurezza, comprendenti:

- Centralina di comando e P.C.
- Rilevatori
- Sirene

Controllo accessi, comprendenti:

- Centraline di comando
- Cancelli automatici
- Porte motorizzate
- Bussole
- Monitor
- Tornelli per accesso uffici
- Telecamere
- Cablaggi.

L'elenco che segue riporta in dettaglio, ancorché in modo esemplificativo e non necessariamente esaustivo, la serie completa delle attività manutentive da effettuare:

ALLARMI

Cambio programmato o a seguito di guasto di singole parti di impianto quali ad esempio: batterie della centrale, sirene e eventuali rilevatori via radio, ecc.

Riprogrammazione e inserimento di codici utenti/utilizzatori e cambio del messaggio vocale se richiesto dall'A.C. nel limite di n.2 cambi messaggio/anno per ogni impianto. Tutti i codici di centrale e password devono essere contestualmente trasmessi all'UTC, nel momento in cui vengono variati, e alla scadenza del servizio devono essere comunicati per scritto all'A.C. È inclusa nel servizio la fornitura e programmazione di n.5 chiavi antifurto, da abbinare a scelta tra i vari impianti secondo richiesta dell'UTC.

AUTOMAZIONI (cancelli elettrici)

Cambio a seguito di guasto di singole parti di cancelli e automazioni in genere quali ad esempio: lampeggiante, fotocellule, serratura, bulloneria, cablaggi in genere, ecc. esclusa la sostituzione integrale di motori, centraline e schede elettroniche e relativa riprogrammazione.

IMPIANTI DI AUTOMAZIONE

Verifica e controllo generale funzionamento impianto. Verifica e controllo di interruttori a chiave, pulsantiere, quadri e/o dispositivi di automazione con sostituzione delle schede e componenti elettrici ed elettronici guasti o deteriorati, per qualunque tipologia impianto. Verifica, controllo, pulizia ed ingrassaggio di tutte le parti in movimento (guide di scorrimento, cremagliere, cuscinetti, ruote, cerniere, rulli, pulegge, alberi, molle, fusibili, ecc.) e loro eventuale fornitura e sostituzione incluse a canone. Verifica e controllo di motori elettrici di qualsiasi tipo, motoriduttori, pistoni oleopneumatici esclusa la sostituzione in caso di elemento guasto o deteriorato. Verifica e controllo della carpenteria di tutte le tipologie di impianti, inclusa regolazione ove necessario. Verifica e controllo dispositivi di sicurezza: fotocellule, catarifrangenti, costole mobili, lampeggianti, cicalini, interruttori di sicurezza ecc. Sostituzione e/o rabbocco olio pistoni e motoriduttori.

LINEE ELETTRICHE E CANALIZZAZIONI PER TUTTE LE TIPOLOGIE DI IMPIANTI

Verifica e controllo integrità delle canalizzazioni di qualsiasi natura e loro fissaggio. Verifica e controllo integrità dei conduttori eventuali danneggiamenti o invecchiamento precoce (esame visivo). Verifica e controllo tenuta meccanica delle connessioni su blindosbarre e di tutta la bulloneria in genere. Prove di isolamento tra le fasi e verso massa. Verifica e controllo della continuità sulle connessioni con il conduttore di terra. Verifica e controllo di morsettiere di derivazione, giunzione cavi (eventuali muffole). Verifica e controllo di manicotti, pressa cavi e qualunque elemento di raccordo e giunzione per l'ottenimento del grado IP dell'impianto. Per tutto quanto sopra elencato, a seguito delle verifiche elencate seguiranno, incluse a canone, le azioni di ripristino necessarie al corretto funzionamento dei sistemi.

Attività ordinarie

Le attività ordinarie, predefinite ed integrative, consistono in attività di manutenzione preventiva e programmata. Tali attività sono volte a garantire la piena disponibilità degli impianti di sicurezza e controllo accessi relativamente agli immobili oggetto dell'Ordinativo Principale di Fornitura e/o degli Atti Aggiuntivi e la predizione temporale delle eventuali attività di ripristino/sostituzione che dovessero rendersi necessarie. L'elenco, esemplificativo e non esaustivo, delle attività che devono essere effettuate sulle singole unità fondamentali che normalmente costituiscono l'impianto con le relative frequenze minime, viene riportato all'interno del presente Capitolato. Qualsiasi ulteriore attività di controllo e manutenzione preventiva, periodica, anche qualora si richieda una frequenza maggiore rispetto a quanto indicato all'interno del presente Capitolato e necessaria a garantire il corretto funzionamento degli impianti, deve considerarsi quindi compresa nel canone e deve essere indicata nel PDA.

Schede attività ordinarie programmate

Impianto di sicurezza		
Componente	Intervento	Periodicità
Centralina di comando e P.C.	Verifica funzionamento	4 mesi
	Verifica batterie tampone	2 mesi
	Verifica linee alimentazione	4 mesi
Rilevatori	Verifica funzionamento	3 mesi
Sirene	Verifica funzionamento	1 mese

Controllo accessi		
Componente	Intervento	Periodicità
Centralina di comando e controllo e P.C.	Verifica corretto funzionamento	3 mesi
	Pulizia	3 mesi
Cancelli automatici	Verifica funzionalità	3 mesi
Porte motorizzate	Verifica funzionalità	3 mesi
Bussole	Verifica funzionalità	3 mesi
Monitor	Verifica funzionalità	3 mesi
Tornelli per accesso uffici	Verifica funzionalità	1 mese
	Pulizia	3 mesi
Telecamere	Verifica funzionalità, pulizia e controllo puntamenti e connessioni	3 mesi
Cablaggi	Controllo collegamenti e sistema via cavi	6 mesi

MANUTENZIONE RETI

Il servizio è volto a garantire la manutenzione ordinaria di tutti gli impianti presenti presso gli immobili oggetto dell'Ordinativo e indicati nel Verbale di Consegna. Nello svolgimento di tale attività il Fornitore deve attenersi a quanto contenuto nella normativa vigente; è inoltre compito del Fornitore verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia.

Il servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti e in particolare a quelli indicati nel seguente elenco:

Rete telefonica, comprendente:

- Permutatori
- Cablaggi

Rete acustica/diffusione sonora, comprendenti:

- Citofoni e videocitofoni
- Cablaggi

Rete trasmissione dati, comprendente:

- Cablaggi
- Permutatori

L'elenco che segue riporta in dettaglio, ancorché in modo esemplificativo e non necessariamente esaustivo, la serie completa delle attività manutentive da effettuare:

IMPIANTO CITOFONO

Cambio a seguito di guasto di piccole parti di impianto esclusa la sostituzione integrale di cornette, centralino, pulsantiere esterne, ecc. Verifica di eventuali guasti, anche a chiamata, comprensiva della risoluzione delle problematiche segnalate.

IMPIANTO TELEFONIA E DATI

Cambio a seguito di guasto di piccole parti di impianto esclusa la sostituzione integrale di telefoni, centralini, ecc. Sostituzione di tratti di cavo e cavetti esterni alle murature al fine di servire eventuali nuove postazioni o di garantire i collegamenti a seguito di riposizionamento arredi all'interno dei locali. Sostituzione tratto finale di cavi per miglior connessione di apparecchi quali stampanti, plotter, fax, lettori, ecc.

LINEE ELETTRICHE E CANALIZZAZIONI PER TUTTE LE TIPOLOGIE DI IMPIANTI

Verifica e controllo integrità delle canalizzazioni di qualsiasi natura e loro fissaggio. Verifica e controllo integrità dei conduttori eventuali danneggiamenti o invecchiamento precoce (esame visivo). Verifica e controllo tenuta meccanica delle connessioni su blindosbarre e di tutta la bulloneria in genere. Prove di isolamento tra le fasi e verso massa. Verifica e controllo della continuità sulle connessioni con il conduttore di terra. Verifica e controllo di morsettiere di derivazione, giunzione cavi (eventuali muffole). Verifica e controllo di manicotti, pressa cavi e qualunque elemento di raccordo e giunzione per l'ottenimento della coerenza del grado IP dell'impianto.

Attività ordinarie

Le attività ordinarie, predefinite ed integrative, consistono in attività di manutenzione preventiva e programmata. Tali attività sono volte a garantire la piena disponibilità delle reti relativamente agli immobili oggetto dell'Ordinativo Principale di Fornitura e/o degli Atti Aggiuntivi e la predizione temporale delle eventuali attività di ripristino/sostituzione che dovessero rendersi necessarie. L'elenco esemplificativo e non esaustivo delle attività che devono essere effettuate sulle singole unità fondamentali che normalmente costituiscono l'impianto con le relative frequenze minime, viene riportato all'interno del Capitolato. Qualsiasi ulteriore attività di controllo e manutenzione preventiva, periodica (anche qualora si richieda una frequenza maggiore rispetto a quanto indicato all'interno del presente Capitolato) e necessaria a garantire il corretto funzionamento degli impianti deve considerarsi quindi compresa nel canone e deve essere indicata nel PDA.

Schede attività ordinarie programmate

Rete telefonica

Componente	Intervento	Periodicità
Permutatori	Verifica funzionamento	6 mesi
Cablaggi	Verifica integrità	12 mesi

Rete acustica/diffusione sonora		
Componente	Intervento	Periodicità
Citofoni e videocitofoni	Verifica funzionamento	6 mesi
Cablaggi	Verifica integrità	12 mesi

Rete trasmissione dati		
Componente	Intervento	Periodicità
Cablaggi	Verifica integrità	12 mesi
Permutatori	Verifica funzionamento	6 mesi

SERVIZIO DI GIARDINAGGIO

Il servizio viene erogato su tutte le aree a verde specificate nel Verbale di Consegna. Nella denominazione "aree a verde" sono compresi tappeti erbosi, giardini, siepi, bordi strada, piante e porzione di verde sottostante corrispondente alla loro impronta a terra, prati, tutte le superfici coltivate a verde, qualunque coltura arborea o floreale, nonché le piante in fioriere e vasi all'interno ed all'esterno dei fabbricati e degli spazi oggetto del servizio, posizionate entro il mappale principale e lungo le aree rappresentate come pertinenti nella scheda catastale relativa a ciascun edificio o area oggetto del servizio (a titolo esemplificativo sono incluse piante in vaso posizionate all'ingresso di un edificio pubblico o di un'area verde o comunque pubblica incluse sue pertinenze immediatamente adiacenti quali marciapiedi perimetrali, isole pedonali, piazze principali e piazzette, bordi strada). Sono inoltre comprese le superfici pavimentate, inghiaiate e comunque i percorsi presenti all'interno delle aree di cui sopra. Per queste superfici, che sono computate nel calcolo delle aree a verde, sono da eseguire il diserbo e la pulizia in concomitanza con gli interventi di taglio erba, inclusa la rimozione e smaltimento di foglie e rami caduti. La raccolta delle foglie nelle aree verdi dovrà avvenire assicurando la pulizia e l'ordine delle aree nonché la sicurezza dei percorsi pedonali. Si fa presente che sono a carico del Fornitore, sia per le attività ordinarie che per quelle straordinarie, tutti i prodotti di consumo quali ammendanti, concimi, insetticidi, fungicidi nonché le attrezzature necessarie all'esecuzione delle varie attività. Sono inoltre a carico del Fornitore la raccolta, il trasporto e lo smaltimento di ogni materiale risultante dalla lavorazione delle aree verdi, nonché la pulizia dei luoghi secondo quanto previsto dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 recante norme in materia ambientale. Non sono comprese nel servizio di giardinaggio le attività da eseguirsi ove sussistano condizioni particolari quali, ad esempio: alberature secolari e/o di particolare pregio.

Rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM)

Il servizio di giardinaggio deve essere svolto, ai sensi dell'art. 34 del Dlgs. 50/2016, in conformità ai requisiti ambientali minimi e clausole contrattuali definiti nel Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 10 marzo 2020 che definisce i nuovi Criteri Ambientali Minimi (CAM) per il servizio di gestione e la fornitura di prodotti per il verde pubblico (G.U. n. 90 del 4 aprile 2020), disponibile sul sito web <http://www.minambiente.it>

Il conferimento dei rifiuti derivanti dalle lavorazioni oggetto del servizio dovrà avvenire secondo quanto previsto dalla normativa vigente in merito allo smaltimento dei rifiuti urbani (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.), ferme restando le specifiche definite nel sopra richiamato Decreto.

Attività ordinarie

Le attività ordinarie, finalizzate al mantenimento in buone condizioni di tutte le aree a verde di cui sopra, comprendono a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- la manutenzione delle aree a verde, ovvero il mantenimento in buone condizioni del verde oggetto del servizio ed in particolare la rigenerazione di tutti i prati, aiuole e siepi oltre alle normali potature di tutte le essenze arboree;
- la cura delle piante in fioriere e vasi all'interno ed all'esterno dei fabbricati e aree oggetto del servizio, come meglio specificato sopra;
- il rimpiazzo delle piante arboree, arbustive, o tappezzanti del tipo, dimensioni e forma simili a quelle che dovessero seccarsi per cause naturali o imprevedibili, ad eccezione di cause di forza maggiore quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, eventi atmosferici eccezionali, calamità naturali, etc. L'esatta individuazione delle dimensioni della nuova alberatura ed il periodo di rimpiazzo saranno da definirsi di volta in volta con l'UTC, nelle modalità tese a garantire l'attecchimento del nuovo esemplare;
- la fornitura e stesura delle sementi;
- il controllo della stabilità delle piante, con comunicazione tempestiva al Direttore di esecuzione del contratto di situazioni di pericolo e di eventuali necessità di cura, di abbattimento o di altra attività da adottarsi sulle piante pericolanti; a tal proposito è inoltre prevista l'elaborazione di VTA (valutazione stabilità alberature) con schede a vista per alberature sia pubbliche che private, a richiesta e compresa a canone.
- la manutenzione degli strumenti utilizzati per l'erogazione del servizio e delle strutture di complemento (recinzioni, cordoli, vasi etc.);
- il conferimento dei rifiuti derivanti dalle lavorazioni oggetto del servizio, secondo quanto previsto dalla normativa vigente in merito allo smaltimento dei rifiuti urbani (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.), ferme restando le

specifiche definite dal Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 10 marzo 2020 (G.U. n. 90 del 4 aprile 2020);

- la corretta gestione degli impianti di irrigazione;
- la fornitura di fioriere e piante di ornamento, allestimento e ripristino dei luoghi secondo le indicazioni impartite dal Direttore di esecuzione del contratto, per il cimitero, in occasione della commemorazione di Ognissanti del 1° novembre;
- fornitura di fioriere e piante di ornamento, allestimento e ripristino dei luoghi secondo le indicazioni impartite dal Direttore di esecuzione del contratto, delle zone di pertinenza dell'Amministrazione Contraente interessate dallo svolgimento di n. 3 eventi e/o manifestazioni.

Il Fornitore deve adottare pratiche di irrigazione che consentano una riduzione del consumo di acqua ivi inclusa la pacciamatura, almeno nelle zone interessate da eccessiva evaporazione. Lo stesso inoltre è tenuto a prendere visione degli impianti di irrigazione esistenti e provvedere, qualora lo ritenga necessario per garantire il livello di servizio desiderato, alla messa in opera eventuale di impianti non stabili ma efficienti per l'irrigazione di tutte le aree verdi oggetto dell'appalto, senza oneri aggiuntivi da parte dell'Amministrazione Contraente. L'impianto di irrigazione non stabile deve consentire di regolare il volume di acqua nelle varie zone, essere dotato di temporizzatori regolabili per programmare il periodo di irrigazione e di igrometri per misurare l'umidità del terreno (o pluviometri per misurare il livello di pioggia) e bloccare automaticamente l'irrigazione quando l'umidità del terreno è sufficientemente elevata. Stessa strumentazione dovrà essere installata sugli impianti esistenti. Qualora si verificano carenze di afflussi idrici, le irrigazioni devono essere comunque garantite ed effettuate dal Fornitore anche con ausilio di autobotti. Al Fornitore è inoltre richiesto di provvedere al censimento ed archiviazione dei dati tecnici necessari per la corretta gestione integrata del servizio. Si riportano, a titolo esemplificativo e comunque non esaustivo, le informazioni che dovranno essere raccolte:

- i/il tipi/o di coltura presente, specificando per quelle alberate e/o arbustive il numero e le caratteristiche vegetative;
- l'ubicazione delle stesse.

Specifiche del servizio

Le attività di manutenzione delle aree a verde devono essere effettuate dal Fornitore secondo le migliori tecniche di giardinaggio e devono garantire sempre un adeguato decoro e standard qualitativo. Le attività possono essere effettuate tutti i giorni compreso il sabato, con esclusione delle sole giornate festive del calendario. Le irrigazioni devono essere effettuate preferibilmente in orario serale o primo mattino, con la frequenza necessaria al perfetto mantenimento di tutte le piante e superfici erbose per tutto il periodo dell'anno secondo le necessità. Le fasce orarie di lavoro devono essere comunque concordate tra l'Amministrazione Contraente e il Fornitore nel PDA. L'Amministrazione Contraente si riserva però la facoltà, per esigenze legate al regolare funzionamento degli uffici, di modificare le fasce orarie comunicate, in qualsiasi momento, previo necessario preavviso al Fornitore secondo tempi e modalità da concordarsi. All'interno del presente Capitolato verrà riportato l'elenco esemplificativo e non esaustivo delle attività comprese tra quelle ordinarie con l'indicazione delle relative frequenze consigliate. Il Fornitore deve provvedere all'esecuzione di tutte le attività del presente Capitolato, secondo le specifiche tecniche e le modalità nel seguito dettagliate. Nell'ottica di fornire un servizio innovativo ai cittadini, al fornitore, viene anche richiesto di organizzare un servizio di consulenza tecnica, con l'emissione di pareri che dovessero essere richiesti dai cittadini, nel caso di analisi di stabilità, taglio alberi o abbattimenti per la tutela dell'incolumità pubblica, delle essenze arboree presenti, in proprietà privata.

Prati e Superfici erbose:

Il taglio del tappeto erboso deve essere eseguito con idonei macchinari da taglio, muniti di raccoglitore; sono compresi i tagli sulle piccole superfici e la rifinitura dei bordi a ridosso di piante ed arbusti; nei luoghi non accessibili mediante macchinari l'esecuzione avviene a mano e con decespugliatori. Sfalcio, rasatura e sgombero delle erbe devono essere effettuati tutto l'anno mantenendo costantemente l'altezza del prato, in modo che sia sempre compresa tra i 5 cm (min) ed i 12 cm (max); eventualmente derogabile è l'altezza minima, tenuto conto del franco dell'attrezzatura utilizzata, mentre non potrà in ogni caso essere superata l'altezza massima di 12 cm. sopra indicata. La frequenza del taglio deve essere calcolata per soddisfare questa esigenza. La rasatura dei tappeti erbosi seminati deve comunque essere eseguita ogni qualvolta venga ritenuta tecnicamente necessaria; è compresa l'immediata eliminazione di tutte le piante (arboree,

arbustive ed erbacee) cresciute spontaneamente sui tappeti erbosi, lungo i cordoli delle aiuole (tra pavimentazione stradale e cordolo dell'aiuola) o sotto chioma ad alberi e arbusti, cioè dove il loro sviluppo reca danno fisiologico, meccanico od estetico al patrimonio verde ed alle sue strutture. Gli interventi di rasatura dovranno essere eseguiti in condizioni di tempo non piovoso, su terreno sufficientemente asciutto. L'uso dei decespugliatori a filo è ammesso per l'eliminazione delle erbe sviluppatesi all'intorno delle piante arboree a condizione che:

- la base dei tronchi non subisca danni di alcun tipo o sia protetta da salvapianta;
- le piante siano di grandi dimensioni e abbiano corteccia con caratteristiche tali da resistere ad eventuali azioni meccaniche.

Nelle aree scolastiche il taglio dovrà essere eseguito negli orari nei quali non è presente l'attività didattica. La raccolta della vegetazione recisa dovrà essere eseguita o contestualmente al taglio oppure immediatamente dopo l'ultimazione del taglio (in entrambe i casi è sempre compresa la pulizia delle superfici pavimentate e dei cordoli interessati dalle operazioni di rasatura). Il materiale di risulta dovrà venire evacuato totalmente dall'area entro la giornata lavorativa; inoltre nelle operazioni di rasatura si intende compresa la pulizia dei tappeti erbosi da ogni oggetto estraneo (es. carta, vetro e lattine, residui plastici, oggetti vari di piccole dimensioni ad esclusione di materiali da discarica abbandonati abusivamente) che dovrà essere effettuata in maniera completa, accurata e differenziata. Poiché l'operazione di pulizia dei tappeti erbosi può comprendere anche la raccolta di siringhe è indispensabile che gli operatori siano muniti di guanti, pinze, contenitori di raccolta e di trasporto e quant'altro occorrente a questa particolare mansione.

La concimazione delle superfici a verde va eseguita con idonei concimi minerali a lenta cessione, atti a rinforzare l'apparato radicale delle essenze prative. Lo spandimento dei concimi deve essere eseguito con mezzi meccanici, ove possibile, ed a mano per le restanti zone. I tipi di concimi da usare saranno scelti sulla base di un'analisi preliminare, fatta sul terreno, delle condizioni del tappeto erboso e del periodo di manutenzione, tenuto conto, laddove applicabili, dei requisiti minimi definiti nell'allegato 1 al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2013 (G.U. n. 13 del 17 gennaio 2014) in relazione all'acquisto di ammendanti;

La scarificazione del tappeto erboso deve essere eseguita, con apposita attrezzatura, all'inizio della primavera quando i tappeti erbosi necessitano della ripulitura dallo strato muscinale e dai residui vegetali indecomposti. Tale operazione deve essere effettuata prima della concimazione: devono essere comunque somministrati q.li 1,5/ha di concime (15.5.30 + micro elementi a lenta cessione) addizionati con il 30% di sostanza organica;

L'aerazione del tappeto erboso va eseguita all'inizio dell'autunno mediante idonea macchina carotatrice e ricaricato con miscela formata da sabbia all'80% e torba e con apporto di q.li 2,5/ha di concime organico minerale a basso titolo di azoto solfato di ferro 2 kg./40 mq. In tutte le zone con formazione di strati muscinali molto compatti detta operazione può essere necessaria anche in altri periodi dell'anno ed ordinata dal Direttore di esecuzione del contratto, ma non deve comportare costi aggiuntivi per l'Amministrazione Contraente;

La raccolta delle foglie e dei rifiuti deve essere eseguita tempestivamente e con cura: tutte le foglie delle piante spoglianti o sempreverdi, cadute a fine ciclo vegetativo o giornalmente sui prati e sulle aree oggetto d'appalto, devono essere raccolte con cura, quotidianamente e comunque sempre prima del taglio dell'erba e portate alle discariche autorizzate fornendo la documentazione del trasporto al Direttore di esecuzione del contratto. Parimenti, tutti i rifiuti organici e inorganici presenti sui prati e su tutte le aree oggetto di appalto, per qualsiasi motivo, devono quotidianamente essere raccolti e trasportati alle discariche autorizzate;

La disinfestazione del prato deve essere eseguita mediante l'irrorazione delle necessarie sostanze fungicide con uso di mezzi meccanici ove possibile, ed a mano per le restanti zone. Le principali malattie dovranno essere trattate attraverso l'applicazione di tecniche (ad esempio, trattamenti termici, meccanici o biologici) che consentano la riduzione al minimo dell'impiego di prodotti fitosanitari, che ove utilizzati, devono essere di origine naturale;

L'eliminazione delle erbe infestanti sviluppatesi spontaneamente deve essere eseguita con regolarità e, comunque, ogni volta e laddove ritenuto necessario. In particolare sulle zone a prato naturale, sulle pavimentazioni, in prossimità di cordoli e delle buche di deflusso acque. È consentito l'uso di diserbanti chimici ad uso civile, che posseggano le specifiche tecniche necessarie per l'utilizzo a norma di legge. Il Fornitore è tenuto a comunicare il tipo di diserbante che intende utilizzare, totale o selettivo che sia. L'operazione deve essere completata a mano per le zone dove non sia possibile ed efficace l'uso di diserbanti;

La bucatura delle superfici a verde deve essere eseguita con mezzi meccanici ove possibile e con attrezzi manuali per le restanti zone; l'operazione deve essere eseguita con adeguati mezzi di protezione personale preventivamente approvati dall'Amministrazione Contraente;

La ricarica delle superfici a verde comprende lo spandimento del seme (miscuglio di graminacee) da eseguirsi con mezzi meccanici, ove possibile, ed a mano per le restanti zone, e conseguente spandimento di substrato di coltivazione, vagliato e mondato di sassi e radici.

Banchine e cigli stradali. Di norma il taglio erba sulle banchine e sui cigli stradali dovrà essere effettuato nel periodo tra l'inizio del mese di aprile e la fine del mese di ottobre. Il lavoro dovrà essere eseguito su ambo i lati della strada, salvo che la strada abbia ciglio erboso su un solo lato, mediante l'impiego di mezzi meccanici appositamente ed idoneamente attrezzati. Dovrà essere assicurato il taglio dell'erba su tutta la profondità della banchina e ciglio stradale anche con più passate, orientando opportunamente i dispositivi di taglio. Nel caso di presenza di fosso colatore dovrà essere tagliata l'erba anche all'interno del fosso. Dove non è possibile operare con i mezzi meccanici attrezzati, lo sfalcio dovrà essere assicurato o rifinito mediante l'impiego di decespugliatori a filo. Il personale con il decespugliatore a filo dovrà seguire immediatamente il mezzo meccanico attrezzato, così da rendere in giornata il ciglio stradale sfalcato completamente rifinito. Infine dovrà essere eliminata anche la vegetazione arbustiva spontanea e quella sporgente verso strada. La regolazione dell'altezza del taglio dovrà essere contenuta tra i 5 cm minimi ed i 12 cm massimi; eventualmente derogabile è l'altezza minima, tenuto conto del franco dell'attrezzatura utilizzata, mentre non potrà in ogni caso essere superata l'altezza massima di 12 cm. La frequenza del taglio deve essere calcolata per soddisfare questa esigenza. La strada deve essere lasciata pulita da ogni residuo vegetale e quindi all'occorrenza scopata immediatamente dopo il taglio dell'erba, ovvero nella stessa giornata di esecuzione del taglio. Inoltre nelle operazioni di sfalcio, si intende compresa la pulizia dei cigli, da ogni oggetto estraneo (es. carta, vetro e lattine, residui plastici, oggetti vari di piccole dimensioni ad esclusione di materiali da discarica abbandonati abusivamente) che dovrà essere effettuata in maniera completa, accurata e differenziata. I residui vegetali tagliati e tritati resteranno distribuiti sulla superficie di provenienza.

Siepi e cespugli in forma libera (Altezza massima 3 metri):

Potatura secca o invernale. La potatura secca delle siepi e dei cespugli viene iniziata in generale entro il mese di Gennaio ed ultimata prima che le piante germoglino, o su espressa indicazione del Direttore di esecuzione del contratto. Le conifere, le palmacee, le latifoglie e tutte le piante in genere devono essere potate e sagomate con rimonda dei rami secchi e del seccume con cadenza annuale. Ai tagli, sugli esemplari arborei, deve essere applicato apposito mastice protettivo e cicatrizzante;

Potatura verde o estiva. Tutte le piante fiorenti sui rami lignificati dell'anno precedente, subito dopo la fioritura, devono essere potate in modo da accorciare o asportare, secondo le esigenze, i vecchi rami che hanno fiorito nell'anno. Cespugli, arbusti e siepi vanno potati anche più volte l'anno al fine di mantenere sempre la forma naturale o forzata e facilitare fioriture e sviluppo vegetativo;

Buche di convoglio. Le buche di convoglio al piede delle piante, ove già precedentemente esistenti devono essere riformate in primavera e mantenute sempre scerbate e dissodate mediante sarchiatura;

Trattamenti anticrittogamici e antiparassitari. Le principali malattie dovranno essere trattate attraverso l'applicazione di tecniche (ad esempio, trattamenti termici, meccanici o biologici) che consentano la riduzione al minimo dell'impiego di prodotti fitosanitari, che ove utilizzati, devono essere di origine naturale. I trattamenti anticrittogamici e antiparassitari devono essere effettuati annualmente, nel periodo del risveglio vegetativo e nel periodo del riposo vegetativo, con prodotti a largo spettro di azione e aggiunta di tensioattivi (il trattamento antiparassitario e quello anticrittogamico si possono effettuare con un solo intervento comune sempre che i prodotti siano miscibili e compatibili). I trattamenti antiparassitari, sia profilattici che terapeutici, devono essere effettuati sia sulle conifere che sulle latifoglie arboree o arbustive.

Nell'operazione di potatura delle siepi si deve intendere compresa anche l'asportazione a mano di tutte le specie erbacee o sarmentose che nel tempo abbiano proliferato all'interno delle siepi o dei macchioni di arbusti. La raccolta della vegetazione recisa dovrà essere eseguita o contestualmente al taglio oppure immediatamente dopo l'ultimazione del taglio (in entrambe i casi è sempre compresa la pulizia delle superfici pavimentate e dei cordoli interessati dalle operazioni). Il materiale di risulta dovrà venire evacuato totalmente dall'area entro la giornata lavorativa; è compresa la pulizia da ogni oggetto estraneo (es. carta, vetro, lattine, residui plastici, oggetti vari di piccole dimensioni ad esclusione di materiali da discarica abbandonati abusivamente) che dovrà essere effettuata in maniera completa ed accurata. Poiché l'operazione di pulizia può comprendere anche la raccolta di siringhe è indispensabile che gli operatori siano muniti di guanti, pinze, contenitori di raccolta e di trasporto e quant'altro occorrente a questa particolare mansione.

Il numero di attività annue, indicate nel presente Capitolato, deve considerarsi quello minimo ed indipendente dalle condizioni delle aree, fermo restando l'impegno del Fornitore di mantenerle, comunque, nel miglior aspetto in tutti i periodi dell'anno, integrando, senza ulteriori compensi, le operazioni richieste con quanto si renda a tal fine necessario. Con riferimento alle attività eseguite sulle piante interne, le operazioni del presente Capitolato, a titolo descrittivo e non esaustivo, devono essere eseguite secondo la necessità derivante dalle caratteristiche vegetative dell'essenza. Qualsiasi modifica sulle aree (rimozione piante, piantumazione essenze fiorifere, etc.) deve essere preventivamente autorizzata e giustificata da criteri architettonici/estetici; inoltre, qualora tale attività non sia da intendersi compresa nel canone, ma da compensarsi a parte in quanto attività extra-canone, deve esserne preventivamente concordato il costo. In tal caso il Fornitore può dare corso all'attività solo in seguito all'approvazione del relativo ODA. L'attivazione e la disattivazione dell'impianto di irrigazione si intende sotto la responsabilità del Fornitore. Le quantità di acqua utilizzate nei vari periodi devono essere preventivamente concordate con l'Amministrazione Contraente. Il Fornitore si impegna, inoltre, a segnalare tempestivamente al Direttore di esecuzione del contratto eventuali guasti nell'impianto di irrigazione. La raccolta della vegetazione recisa dovrà essere eseguita o contestualmente al taglio oppure immediatamente dopo l'ultimazione del taglio (in entrambe i casi è sempre compresa la pulizia delle superfici pavimentate e dei cordoli interessati dalle operazioni). Il materiale di risulta dovrà venire evacuato totalmente dall'area entro la giornata lavorativa; è compresa la pulizia da ogni oggetto estraneo (es. carta, vetro, lattine, residui plastici, oggetti vari di piccole dimensioni ad esclusione di materiali da discarica abbandonati abusivamente) che dovrà essere effettuata in maniera completa, accurata e differenziata. Poiché l'operazione di pulizia può comprendere anche la raccolta di siringhe è indispensabile che gli operatori siano muniti di guanti, pinze, contenitori di raccolta e di trasporto e quant'altro occorrente a questa particolare mansione.

Aiuole fiorite e/o piantumate con essenze erbacee:

Scerbatura. Nelle aiuole e nei giardini pensili deve essere effettuata costantemente la scerbatura in modo da eliminare le specie infestanti e rimuovere periodicamente le inflorescenze stagionali sostituendo costantemente quelle appassite o mancanti.

Trattamento anticrittogamico ed antiparassitario. Le principali malattie dovranno essere trattate attraverso l'applicazione di tecniche (ad esempio, trattamenti termici, meccanici o biologici) che consentano la riduzione al minimo dell'impiego di prodotti fitosanitari, che ove utilizzati, devono essere di origine naturale. Tale trattamento deve essere effettuato utilizzando prodotti ammessi dalla vigente legislazione.

La raccolta della vegetazione recisa dovrà essere eseguita o contestualmente al taglio oppure immediatamente dopo l'ultimazione del taglio (in entrambe i casi è sempre compresa la pulizia delle superfici pavimentate e dei cordoli interessati dalle operazioni). Il materiale di risulta dovrà venire evacuato totalmente dall'area entro la giornata lavorativa; è compresa la pulizia da ogni oggetto estraneo (es. carta, residui plastici, oggetti vari di piccole dimensioni ad esclusione di materiali da discarica abbandonati abusivamente) che dovrà essere effettuata in maniera completa ed accurata. Poiché l'operazione di pulizia può comprendere anche la raccolta di siringhe è indispensabile che gli operatori siano muniti di guanti, pinze, contenitori di raccolta e di trasporto e quant'altro occorrente a questa particolare mansione.

Alberi e superfici alberate (per tutti gli esemplari):

Controllo della stabilità. Il Fornitore deve eseguire costantemente il monitoraggio ed il controllo scrupoloso della stabilità delle essenze arboree ed in particolare degli alberi ad alto fusto, provvedendo a comunicare per iscritto, con una dettagliata relazione, la rilevata instabilità di essenze arboree e predisponendo un progetto per l'eventuale ancoraggio;

La concimazione delle piante ed arbusti. Deve essere eseguita mediante irrorazione di idonei fitofarmaci; sono compresi gli oneri del controllo di manifestazioni patologiche sulla vegetazione e la tempestiva eliminazione del fenomeno patogeno onde evitare la diffusione e rimediare ai danni accertati. I trattamenti con fitofarmaci devono essere eseguiti da personale specializzato, che si deve attenere, per il loro uso, alle istruzioni specificate dalla casa produttrice ed alle leggi vigenti in materia. Devono, inoltre essere adottate tutte le misure preventive atte ad evitare danni a persone o a cose: sia i prodotti da utilizzare che i mezzi di protezione personale devono infatti possedere le specifiche tecniche richieste dalla legge;

Rimozione materiale a seguito di cadute accidentali, o intenzionali. Qualora si verifichi la caduta accidentale, o intenzionale, di alberi, il Fornitore è tenuto alla rimozione ed allontanamento dei materiali e al reintegro in accordo con le indicazioni del Direttore di esecuzione del contratto. Se la caduta dovesse verificarsi in un giorno festivo e l'albero ostruisse o comunque costituisse pericolo il Fornitore dovrà

provvedere, nonostante la festività, alla rimozione immediata senza ulteriori costi per l'Amministrazione contraente;

Trattamenti anticrittogamici e antiparassitari. Le principali malattie dovranno essere trattate attraverso l'applicazione di tecniche (ad esempio, trattamenti termici, meccanici o biologici) che consentano la riduzione al minimo dell'impiego di prodotti fitosanitari, che ove utilizzati, devono essere di origine naturale. I trattamenti antiparassitari e anticrittogamici devono essere effettuati annualmente, nel periodo del risveglio vegetativo e nel periodo del riposo vegetativo con prodotti a largo spettro di azione e aggiunta di tensioattivi (il trattamento antiparassitario e quello anticrittogamico si possono effettuare con un solo intervento comune sempre che i prodotti siano miscibili e compatibili). Il trattamento contro la *tameteopea phytiolampa* (processionaria dei pini) deve essere effettuato annualmente nel periodo di settembre-ottobre, con insetticida biologico e, qualora in primavera si presenti il persistere dei "bozzoli" della malattia, è obbligo del Fornitore ripetere il trattamento senza oneri aggiuntivi. I trattamenti antiparassitari, sia profilattici che terapeutici, devono svolgersi sia sulle conifere che sulle latifoglie arboree o arbustive;

Spollonatura. Le piante soggette ad emettere polloni (specialmente i tigli) durante il periodo vegetativo devono essere costantemente ripulite al colletto ed alla base del tronco;

Buche di convoglio. Le buche di convoglio al piede delle piante, ove già precedentemente esistenti devono essere riformate in primavera e mantenute sempre scerbate e dissodate mediante sarchiatura;

Mantenimento sostegni di pianta. I sostegni tutori ove presenti a guida di piante e i cavi di ancoraggio devono essere mantenuti sempre efficienti e, se necessario, sostituiti a cura e spese del Fornitore. Almeno una volta l'anno si devono rinnovare tutte le legature delle piante ai sostegni, curando di interporre tra pianta e legame una fascia di protezione alla corteccia;

Raccolta aghi e pigne dei pini. La raccolta delle pigne deve essere effettuata annualmente. Il legname risultante dalle potature e degli sfalci, comprese le pigne, è di proprietà del Fornitore, che si dovrà occupare del relativo smaltimento.

La raccolta della vegetazione recisa dovrà essere eseguita o contestualmente al taglio oppure immediatamente dopo l'ultimazione del taglio (in entrambe i casi è sempre compresa la pulizia delle superfici pavimentate e dei cordoli interessati dalle operazioni). Il materiale di risulta dovrà venire evacuato totalmente dall'area entro la giornata lavorativa; è compresa la pulizia da ogni oggetto estraneo (es. carta, vetro, lattine, residui plastici, oggetti vari di piccole dimensioni ad esclusione di materiali da discarica abbandonati abusivamente) che dovrà essere effettuata in maniera completa, accurata e differenziata. Poiché l'operazione di pulizia può comprendere anche la raccolta di siringhe è indispensabile che gli operatori siano muniti di guanti, pinze, contenitori di raccolta e di trasporto e quant'altro occorrente a questa particolare mansione.

Alberi e superfici alberate (100 Esemplari fino a 12 metri di altezza e un diametro di chioma fino a 10 metri):

Potatura secca o invernale (di rimonda). La potatura secca deve essere iniziata in generale entro il mese di gennaio ed ultimata prima che le piante germoglino, o su espressa indicazione del Direttore di esecuzione del contratto. Le conifere, le palmacee, le latifoglie e tutte le piante in genere devono essere potate e sagomate con rimonda dei rami secchi e del seccume con cadenza annuale. La potatura di formazione e di rimonda degli alberi ad alto fusto e degli arbusti deve essere eseguita nel rispetto delle caratteristiche delle singole specie e nel periodo di riposo vegetativo. Per i tagli di diametro superiore a 6 cm deve essere applicato idoneo impasto cicatrizzante. Sono compresi gli oneri della rimozione tempestiva dei nidi di processionaria, della raccolta e del trasporto di tutti i materiali di risulta fuoriusciti dalla lavorazione;

Potatura di alleggerimento. Consiste nella riduzione equilibrata della chioma troppo fitta o pesante eliminando, in particolar modo, i rami più deboli, sottili, mal disposti ed incrociandosi per ottenere la densità desiderata della chioma, favorire l'arieggiamento della stessa e ridurre l'effetto vela senza alterare sostanzialmente i parametri di altezza e volume della pianta. Sono compresi gli oneri della rimozione tempestiva dei nidi di processionaria, della raccolta e del trasporto di tutti i materiali di risulta fuoriusciti dalla lavorazione;

Potatura di mantenimento. Interessa le piante allevate in forma obbligata ed ha lo scopo di mantenere la chioma entro la forma e le dimensioni precedentemente impostate. In senso lato riguarda anche quelle specie che vengono potate tutti gli anni per ottimizzare la fioritura (*Lagerstroemia*) e gli alberi che periodicamente devono essere contenuti per motivi di limitato spazio disponibile. Sono compresi gli oneri della rimozione tempestiva dei nidi di processionaria, della raccolta e del trasporto di tutti i materiali di risulta fuoriusciti dalla lavorazione;

Potatura di contenimento. Si rende necessaria quando la pianta crea problemi spaziali, ovvero invade con la chioma la sede stradale, è troppo vicina ai fabbricati o interferisce con le chiome di altri alberi. Consiste

nella eliminazione delle parti più esterne della chioma senza però ridurre, salvo casi particolari, in maniera troppo drastica la parte aerea della pianta. Sono compresi gli oneri della rimozione tempestiva dei nidi di processionaria, della raccolta e del trasporto di tutti i materiali di risulta fuoriusciti dalla lavorazione;

Prati e superfici erbose	
Intervento	Numero interventi annui
Taglio regolare del tappeto erboso	Secondo necessità
Concimazione dei tappeti erbosi	2/Anno
Semina di miscugli adatti al mantenimento della continuità dei tappeti erbosi	1/Anno, ove necessario
Annaffiatura regolare dei tappeti erbosi e delle piante	Secondo necessità
Scarificazione del tappeto erboso	1/Anno, ove necessario
Aerazione del tappeto erboso	1/Anno, ove necessario
Sfalcio dei prati naturali	Secondo necessità
Trattamenti anticrittogamici ed insetticidi e diserbi selettivi necessari per il mantenimento del tappeto erboso	2/Anno
Raccolta e asportazione foglie e rami secchi	Secondo necessità

Siepi e cespugli in forma libera	
Intervento	Numero interventi annui
Potatura verde o estiva	Secondo necessità, min. 1/Anno
Potatura secca o invernale	1/Anno
Trattamenti anticrittogamici ed insetticidi necessari per il mantenimento delle siepi	2/Anno
Vangatura invernale e/o primaverile del terreno circostante le singole essenze e successiva concimazione	2/Anno
Mantenimento buche di convoglio	Secondo necessità
Estirpazione delle piante secche e rimonda rami secchi o irrimediabilmente malati	Secondo necessità
Scerbatura (eliminazione infestanti arboree e arbustive)	Secondo necessità
Annaffiatura regolare delle siepi	Secondo necessità

Aiuole fiorite e/o piantumate con essenze erbacee	
Intervento	Numero interventi annui
Trattamenti anticrittogamici ed insetticidi necessari per il mantenimento delle aiuole	2/Anno
Estirpazione, raccolta ed asportazione delle erbacce e sterpaglie cresciute	Secondo necessità
Asportazione dei fiori appassiti, foglie e rami secchi	Secondo necessità

Annaffiatura regolare delle aiuole	Secondo necessità
------------------------------------	-------------------

Piante interne	
Intervento	Numero interventi annui
Irrigazione delle piante, poste nelle aree comuni	Secondo necessità
Concimazione a base di idonee sostanze liquide selezionate per tipi di pianta, con particolare cura nei periodi di massima vegetazione	Secondo necessità
Disinfestazione antiparassitaria diversificata secondo il tipo di pianta	Secondo necessità
Potatura ed estirpazione della vegetazione secca o ammalorata	Secondo necessità

Alberi e superfici alberate	
Intervento	Numero interventi annui
Potatura degli alberi e arbusti che la necessitano	alberi 100 potature/anno, arbusti secondo necessità
Controllo scrupoloso della stabilità delle piante ad alto fusto con segnalazione scritta degli interventi che si rendessero necessari per prevenire pericoli di caduta	2/Anno
Mantenimento dei sostegni di pianta e delle buche di convoglio ai piedi delle piante	Secondo necessità
Concimazione (da eseguirsi al terreno) con prodotti specifici per rinverdire il fogliame	Secondo necessità
Trattamenti anticrittogamici e antiparassitari	1/Anno
Mantenimento della pulizia delle aree verdi alla base delle alberature, spollonatura e spalatura (taglio dei rami lungo il fusto fino alla prima impalcatura) degli alberi presenti nelle zone di sfalcio o filari di alberature	Secondo necessità
Raccolta e asportazione foglie, rami secchi e aghi di pino	Secondo necessità

Ulteriori specifiche

Il Fornitore è tenuto ad effettuare anche le seguenti attività:

- **Manutenzione cordoli e aree inghiaiate e pavimentate.** Cordoli e perimetri delimitanti le aiuole e le aree inghiaiate e/o pavimentate (queste incluse per tutta la loro superficie) nel verde vanno mantenuti costantemente diserbati sia chimicamente che manualmente. Le riquadrature dei marciapiedi e quelle poste a bordo strada, ove sono a dimora alberi e cespugli vanno mantenute costantemente pulite da rifiuti e diserbate. La superficie delle strade/viali e vialetti deve essere mantenuta, ove previsto e su richiesta dell'Amministrazione Contraente, con uno strato di almeno 2 cm di brecciolino fino da giardino che dovrà essere fornito dal Fornitore e sparso su viali e piazzali in modo uniforme.
- **Manutenzione delle recinzioni in legno.** Le attività di manutenzione devono riguardare sia le recinzioni in legno già esistenti sia quelle che dovessero essere realizzate successivamente entro il limite di n. 5 campate (circa 10 m.)/anno, per ogni strada e per ciascuna area verde. Per manutenzione si intende compresa anche la completa fornitura e posa di nuova recinzione, equivalente a quella esistente, rimasta danneggiata o deteriorata.
- **Manutenzione piante in vaso.** Le essenze a dimora nei vasi, fioriere e cassette presenti dentro e fuori gli edifici e le aree in gestione vanno mantenute nelle migliori condizioni, secondo le tecniche di

coltivazione correnti, curando in particolare la scerbatura dei contenitori, nonché il reintegro delle essenze secche e la pulizia giornaliera dei vasi da eventuali carte e oggetti vari.

- **Manutenzione delle piante tappezzanti.** Tutte le specie tappezzanti devono essere mantenute costantemente scerbate, pulite da foglie, carta od altro e alle stesse devono essere effettuate tutte le cure necessarie oltre a quelle già previste quali irrigazioni, concimazioni, potature, trattamenti antiparassitari e raschiature.

I trattamenti antiparassitari con fitofarmaci sia profilattici che terapeutici devono essere effettuati con appositi strumenti per raggiungere tutte le parti dell'albero, comprese le chiome più alte e le zone non accessibili da automezzi. È cura del Fornitore verificare che le sostanze applicate siano registrate e autorizzate dal Ministero della Salute e che non vengano dilavate da pioggia e da nebbia. Qualora ciò accada, il trattamento deve essere ripetuto. I presidi sanitari utilizzati devono appartenere alla 3° e 4° classe secondo il D.P.R. 1255/68 (e s.m.i.), dando preferenza all'applicazione di prodotti biologici. Il Fornitore deve comunicare al Direttore di esecuzione del contratto i nominativi delle persone preposte a tali lavorazioni che devono essere all'uopo abilitate con patentino valido a norma di legge, indicandone il numero e attestandone la validità.

MANUTENZIONE AREE ATTREZZATE A GIOCO E ATTREZZATURE PALESTRE.

Attività ordinarie

Per manutenzione aree attrezzate a gioco e attrezzature palestre, si intende la verifica generale delle attrezzature ed il ripristino periodico (secondo indicazioni dei singoli produttori) degli strati protettivi così come prescritto e indicato dai manuali d'uso e manutenzione - se esistenti - in modo da prolungare la durata delle attrezzature e migliorare le condizioni di sicurezza conseguenti all'usura; è incluso inoltre l'intervento a chiamata, su segnalazione, e l'immediata messa in sicurezza attraverso provvisoria interdizione con applicazione di nastri segnalatori qualora durante le operazioni periodiche di verifica, o a seguito di segnalazioni, fossero riscontrate situazioni di pericolo. Qualora le istruzioni dei produttori non fossero presenti si dovranno eseguire, in accordo con l'UTC, i piani di manutenzione tipici dei prodotti simili per tipologia e materiali. La verifica dovrà comprendere il monitoraggio di tutte le attrezzature posate di qualsiasi dimensione o tipologia di materiale e dovrà comprendere verifica della staticità, fruibilità, sicurezza generale, verificando le catene, i cavi, le viterie, i sostegni, i cuscinetti, e qualsiasi altro materiale che componga e/o sorregga il manufatto comprese le pedane anti trauma alla base dei giochi con eventuale risistemazione a livello delle parti sconnesse mediante inserimento di nuove piastre anti trauma per dimensione, colore analoghe a quelle esistenti sino ad una superficie di mq 3 ad intervento (o corteccia antitrauma per la copertura di una superficie equivalente a 3 mq. e di spessore adeguato secondo HIC specifico in funzione dell'attrezzatura presente).

A seguito delle verifiche periodiche sopra descritte sarà necessario produrre annualmente entro il mese di giugno la relazione di manutenzione e controllo, comprensiva del verbale descrittivo degli interventi effettuati e delle condizioni rilevate, da prodursi singolarmente per ciascuna attrezzatura presente nelle aree pubbliche e nelle palestre indipendentemente dalla gestione diretta o meno delle stesse (ad esempio sono comprese: attrezzatura presso CVI1, CVI2, palestre: 1 presso scuola secondaria, 2 presso scuole primarie e 1 presso edificio di via De Amicis).

Devono intendersi ricomprese nei servizi a canone le operazioni di sostituzione di parti modeste (con materiale idoneo e omologato) quali cuscinetti, ancoraggi, viti e bulloni, catene, ecc. ed il ripristino dei supporti qualora compromessi. È altresì compresa l'applicazione anche parziale di prodotti protettivi quali vernici e impregnanti al fine di garantire la protezione degli elementi metallici e lignei che compongono le attrezzature. Non sono compresi a canone la sostituzione di porzioni o parti di attrezzature fatta salva la possibilità di provvedere alla riparazione sul posto e a regola d'arte. Il Fornitore deve provvedere all'esecuzione di tutte le attività del presente Capitolato, secondo le specifiche tecniche e le modalità sopra dettagliate.

SEGNALETICA

L'attività di segnaletica ha per oggetto il rifacimento della segnaletica stradale orizzontale in modo da garantire le condizioni di sicurezza della viabilità veicolare, ciclabile e pedonale ed il mantenimento in efficienza della segnaletica stradale verticale.

Gli interventi sulla segnaletica verticale e targhe viarie comprendono la sostituzione dei sostegni e dei segnali divelti, abbattuti o non più efficienti in modo da mantenere le condizioni di sicurezza.

Attività ordinarie

La segnaletica orizzontale dovrà essere realizzata prevalentemente nel periodo intercorrente tra il mese di maggio e la fine di agosto, e comunque ogni qualvolta ve ne sia necessità. Il Direttore di esecuzione del contratto, sentita la Polizia Locale, indicherà al Fornitore le aree interessate dalle lavorazioni al fine di garantire le adeguate condizioni di sicurezza. I segnali orizzontali dovranno essere realizzati con materiali antisdrucchiolanti e non dovranno sporgere più di 3 mm. dal piano della pavimentazione. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche, di scivolosità e di durata dei materiali da usare per i segnali orizzontali, dovranno essere conformi a quanto prescritto dagli articoli 137-155 del D.P.R. n. 495 del 1992, regolamento di esecuzione al codice della strada ed al relativo disciplinare tecnico approvato con decreto del Ministero dei LL.PP.

La segnaletica orizzontale comprende a canone tutti gli interventi necessari ed in particolare le seguenti tipologie: formazione di strisce continue e discontinue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente, superfici in bicomponente di ogni forma e dimensione e colore, attraversamenti pedonali, fasce ottiche di rallentamento, stalli per disabili e per categorie riservate, bus, carico/scarico, ecc. Sono altresì incluse le linee di arresto, zebraure, isole di traffico, fasce pedonali, cordonature, frecce direzionali, lettere e numeri.

Per la segnaletica verticale non è compresa la sostituzione della segnaletica ad uso degli accessi carrai privati, sono invece compresi nel caso di proprietà pubblica (es. specchi parabolici) e la messa a norma della segnaletica per spostare segnali difformi per posizione, altezza o altro.

Sono inclusi nel servizio a canone la manutenzione e il ripristino, la modifica, la sostituzione e la nuova fornitura di targhe viarie, comprensive di pali e accessori, che siano a servizio di strade pubbliche e private ad uso pubblico e all'interno di spazi pubblici, quest'ultima intesa come indicazione stradale/viaria.

Specifiche del servizio

A titolo esemplificativo e, comunque, non esaustivo i lavori di rifacimento della segnaletica stradale orizzontale riguardano la segnaletica bianca e gialla.

Tutti i segnali verticali dovranno essere rigorosamente corrispondenti ai tipi, dimensioni e misure prescritte dal vigente codice della strada (D.P.R. 16 dicembre 1992, n. 495), e successive modificazioni.

- Sul retro dei segnali verticali dovranno essere riportati:

- a) la dicitura "*Comune di Curno*";
- b) il marchio della ditta costruttrice;
- c) l'anno di fabbricazione del cartello.

- Inoltre sui segnali di prescrizione dovrà essere riportata anche la dicitura:

"Ordinanza n. _____ del (gg.) (mm.) (anno)".

Il complesso di tali iscrizioni, secondo quanto disposto dall'art. 28, comma 2, del D.M. 27 aprile 1990, n. 156, non dovrà superare la superficie di cmq. 200.

- Segnali, incluse targhe viarie:

Il supporto metallico dei segnali sarà in alluminio semicrudo puro al 90% (norma UNI 4507), di spessore non inferiore a 25/10 di mm. con rinforzo dell'intero perimetro con bordatura di irrigidimento realizzata a scatola. Per evitare inutili e dannose forature, tutti i segnali dovranno essere muniti di idonee staffe di supporto per l'attacco dei sostegni di posa. Qualora le dimensioni dei segnali superino la superficie di mq. 1,20, i cartelli dovranno essere sufficientemente irrigiditi mediante l'applicazione di opportune traverse saldate secondo le mediane o le diagonali. In ogni caso i segnali dovranno essere muniti di attacchi standard (adatti ai sostegni in tubolare di diametro di 60 mm.) composti da staffe a corsoio in lega di alluminio dello spessore di mm. 3 saldature sul retro del segnale mediante elettrosaldatura, nonché da bulloni e relativi dadi interamente filettati in alluminio, acciaio inox o ferro zincato. La lamiera di alluminio dovrà essere resa scabra

mediante carteggiatura meccanica, sgrassata a fondo e quindi sottoposta a procedimento di passivazione effettuata mediante polifosfatazione organica e fosfocromatazione od analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. Il materiale grezzo, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione ed un trattamento antiossidante con applicazione di vernici tipo wash primer, dovrà essere verniciato su entrambe le facce con una mano di finitura costituita da smalto di colore grigio neutro a base di resine ureo-melaminiche e cotto a forno ad una temperatura di almeno 140 C°.

- Sostegni

I sostegni in tubolare di ferro, previo decapaggio del greggio, dovranno essere zincati a caldo secondo le norme UNI 5010 e ASTM 123 ed avere uno spessore medio di mm. 2/3 e peso minimo di kg. 4,2 al metro lineare. Tutti i sostegni dovranno avere un dispositivo inamovibile antirotazione del segnale rispetto al sostegno ed essere chiusi alla sommità con apposito tappo a pressione in resina sintetica ed essere completati con spinotti alla base per l'ancoraggio alla fondazione.

- Pellicole

La pellicola retroriflettente, da applicare sulla faccia a vista del supporto in alluminio preparato e verniciato come precedentemente detto, dovrà avere le caratteristiche colorimetriche, fotometriche e tecnologiche conformi a quanto prescritto dal "Disciplinare Tecnico - Livelli di qualità delle pellicole retroriflettenti", di cui al Decreto 23/6/1990 del Ministero dei LL.PP e successive modifiche. Su tutti i cartelli di superficie inferiore a mq. 1.50, la pellicola retroriflettente dovrà rivestire in modo continuo tutta la faccia utile del cartello senza soluzione di continuità, sagomata secondo la forma del segnale e stampata mediante metodo serigrafico. Tutte le pellicole dovranno essere applicate sul supporto metallico mediante apposita apparecchiatura che sfrutti l'azione combinata della depressione e del calore; comunque l'applicazione dovrà essere eseguita a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni della ditta produttrice.

- Collari

Dovranno essere in profilato di alluminio estruso o ferro zincato ed avere uno spessore minimo di 3 mm. in ogni loro parte ed il fissaggio al sostegno dovrà avvenire mediante un dispositivo inamovibile antirotazione.

- Bulloni

I bulloni con i relativi dadi di idonea lunghezza essere in alluminio, in acciaio inox o in ferro zincato e dovranno essere opportunamente filettati.

Schede attività ordinarie programmate

INTERVENTO	FREQUENZA
Rifacimento della segnaletica stradale orizzontale	Secondo necessità, senza limite di intervento
Mantenimento in efficienza della segnaletica stradale verticale e delle targhe viarie	Secondo necessità

SERVIZI DI PULIZIA ED IGIENE AMBIENTALE

Per Servizi di Pulizia ed Igiene Ambientale si intendono tutte le attività volte ad assicurare il comfort igienico ambientale all'interno ed all'esterno degli immobili, contribuendo altresì alla valorizzazione dell'immagine dell'Amministrazione Pubblica. Il Fornitore deve erogare il servizio in oggetto in conformità alle prescrizioni della Legge 25 gennaio 1994, n. 82 e successive modifiche ed integrazioni.

Durante lo svolgimento del servizio devono essere osservate, come disposto dal Decreto Legislativo n. 81/2008 e s.m.i., tutte le misure prescritte a tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori. Dovranno altresì essere rispettate le vigenti norme antinfortunistiche (D.Lgs. 81/2008), nonché le disposizioni contenute nel D.Lgs. 37/2008 e s.m.i.

È compresa, nel corrispettivo previsto per ogni singolo servizio, la fornitura di tutte le attrezzature e del materiale igienico e di consumo necessari per il corretto svolgimento delle attività (ad esempio: salviettine, carta igienica di varie misure, distributori, sapone liquido, liquidi e gel disinfettanti, sacchetti igienici, altro).

In particolare sono inclusi nel servizio la fornitura iniziale e la costante ricarica di gel igienizzanti per la disinfezione delle mani, da collocarsi e mantenere efficienti presso ciascun antibagno/bagno di tutti gli edifici assegnati. Sono inoltre da garantire le ricariche dei distributori anche automatici di soluzione disinfettante già presenti presso gli edifici.

SERVIZIO DI PULIZIA

Il presente servizio, che comprendente le attività ordinarie (predefinite ed integrative) consiste nella pulizia di locali ed arredi da effettuarsi in conformità alle disposizioni di seguito riportate, agli accordi sindacali nazionali relativi al personale dipendente delle Imprese di Pulizia e nell'osservanza delle normative vigenti per l'utilizzo di attrezzature, macchinari e materiali previsti in ambito UE. Le operazioni di pulizia, condotte da personale specializzato, dotato delle migliori attrezzature disponibili, dei materiali più idonei a risolvere, di volta in volta, le diverse necessità d'intervento, sono finalizzate ad assicurare il massimo comfort e le migliori condizioni di igiene per garantire un sano e piacevole svolgimento delle attività nel pieno rispetto dell'immagine dell'Amministrazione Contraente. Tutte le macchine utilizzate per la pulizia devono essere certificate e conformi alle prescrizioni antinfortunistiche vigenti e tutti gli aspiratori per polveri devono essere provvisti di meccanismo di filtraggio dell'aria in uscita secondo le disposizioni di legge.

Conformità ai Criteri Ambientali Minimi

Il servizio di pulizia deve essere svolto in conformità ai requisiti minimi e alla clausole contrattuali definiti nell'allegato al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare DM del 24 maggio 2012 (G.U. n. 142 del 20 giugno 2012) disponibile sul sito web <http://www.minambiente.it> nella sezione dedicata al Green Public Procurement. Il Decreto definisce i Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento del servizio di pulizia e per la fornitura di prodotti per l'igiene in attuazione del Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione (PAN GPP) adottato con decreto interministeriale del 11 aprile 2008 e aggiornato con Decreto 10 aprile 2013 (G.U. n. 102 del 3 maggio 2013). Il rispetto dei requisiti definiti dal Decreto per i detergenti multiuso, detergenti per servizi sanitari e detergenti per finestre si presume conforme se il prodotto è in possesso di un'eco-etichetta rilasciata nel rispetto delle suddette specifiche [es.: EU Eco-label (Decisione 2011/383/CE del 28 giugno 2011), o qualsiasi altra etichetta ISO 14024 (tipo I) equivalente]. Per i prodotti non presunti conformi, per le altre tipologie di prodotti (disinfettanti, detergenti superconcentrati e prodotti per impieghi specifici – es. cere, decapanti ecc.) e per gli altri requisiti indicati nel DM 24 maggio 2012 (G.U. n. 142 del 20 giugno 2012) sopra richiamato, la conformità deve essere assicurata secondo le modalità indicate dallo stesso Decreto. Qualora ne sia previsto l'utilizzo, per i prodotti in carta tessuto deve essere assicurata conformità ai criteri definiti per l'assegnazione del marchio di qualità ecologica al tessuto carta definiti nell'EU Ecolabel (Decisione 2009/568/CE del 09 luglio 2009). Il rispetto dei requisiti per i prodotti tessuto-carta si presume conforme se il prodotto è in possesso di un eco-etichetta rilasciata nel rispetto delle suddette specifiche [es.: EU Eco-label (Decisione 2009/568/CE del 09 luglio 2009), o qualsiasi altra etichetta ISO 14024 (tipo I) equivalente]. Per i prodotti in carta-tessuto non presunti conformi, la conformità ai requisiti previsti deve essere assicurata secondo le modalità definite nell'EU Eco-label richiamato.

Attività ordinarie predefinite

Rientrano tra le attività ordinarie:

- Pulizia giornaliera degli ambienti da effettuarsi una o più volte al giorno in relazione al tipo di operazioni

e di ambienti, secondo le indicazioni di seguito riportate.

- Pulizia periodica degli ambienti da effettuarsi con cadenza settimanale, quindicinale, mensile, bimestrale, etc., in relazione al tipo di operazioni e di ambienti, secondo le indicazioni di seguito riportate.

In generale, tutte le operazioni di pulizia devono essere effettuate al di fuori del normale orario di lavoro. E' cura del Direttore di esecuzione del contratto comunicare le necessarie informazioni al Fornitore in sede di PDA e in sede di programmazione esecutiva delle attività; il Direttore di esecuzione del contratto si riserva però la facoltà, per esigenze legate al regolare funzionamento delle attività di ufficio, didattiche o di ricerca, di modificare in qualsiasi momento le fasce orarie comunicate, previo necessario preavviso al Fornitore secondo tempi e modalità da concordarsi e specificate nel PDA. Il Fornitore è tenuto ad eseguire le attività secondo il programma riportato nel PDA e nei relativi POA. Il servizio deve essere articolato in relazione a:

- tipo di prestazioni assicurate
- frequenza delle operazioni
- organizzazione delle squadre e loro impiego nell'ambito di un programma temporale dettagliato
- impiego di manodopera specializzata
- attrezzature, macchinari e materiali impiegati rispondenti alle normative vigenti e accompagnati dalle relative "Schede di Sicurezza".

Tra le attrezzature occorrenti per l'esecuzione del servizio sopra descritto (la cui fornitura è compresa nel servizio) sono compresi, a titolo esemplificativo e non esaustivo, scale, secchi, aspirapolveri, spruzzatori, scopettoni, strofinacci, pennelli, piumini o detersivi, sacchi per la raccolta dei rifiuti, impalcature, ponteggi, etc. Il collegamento di ogni macchina funzionante elettricamente deve obbligatoriamente avvenire con dispositivi tali da assicurare una perfetta messa a terra con l'osservanza delle norme in materia di sicurezza elettrica. A tutte le attrezzature e macchine utilizzate dal Fornitore deve essere applicata una targhetta o un adesivo indicante il nominativo o il marchio del Fornitore stesso. Il Fornitore è responsabile della custodia sia delle macchine ed attrezzature tecniche, sia dei prodotti utilizzati. Sono esclusi dal servizio di pulizia mobili ed arredi che risultino ingombri di carte e documentazione; la frequenza con la quale vengono puliti gli arredi è la medesima degli ambienti nei quali essi sono inseriti (ad esempio per aree omogenee tipo 1 la pulizia degli arredi avviene con frequenza giornaliera). È fatto divieto agli addetti al servizio di manomettere in qualunque modo il materiale presente nei diversi ambienti. Tutte le attività devono essere effettuate accuratamente ed a regola d'arte con l'impiego di mezzi e materiali idonei in modo da non danneggiare i pavimenti, le vernici, gli arredi e quant'altro presente negli ambienti oggetto delle attività. Il servizio di pulizia proposto si articola classificando i vari ambienti secondo aree omogenee differenziate in relazione alla destinazione d'uso degli ambienti.

Frequenza delle operazioni

La tabella "dettaglio attività di pulizia" riportata di seguito, che ha lo scopo di riepilogare sinteticamente gli interventi suddividendoli per edificio, non è da intendersi come esaustiva e le lavorazioni sopra descritte dovranno essere eseguite per ciascuna area omogenea rispettando la frequenza qui indicata:

Aree Omogenee tipo 1 – Uffici, sale, palestre, biblioteche

Frequenza: giornaliera

Uffici, sale riunioni, biblioteche, aree stampa/fotocopiatrici, atri, corridoi, pianerottoli, scale, bagni ed antibagni, palestre e spogliatoi.

Aree Omogenee tipo 2 – Aree esterne di pertinenza degli immobili, collegamenti orizzontali e verticali

Frequenza: settimanale

Aree scoperte di pertinenza dell'immobile quali porticati, percorsi pedonali e marciapiedi esterni, balconi, terrazze, gradinate esterne. Scale d'accesso agli archivi e agli spazi interrati.

Aree Omogenee tipo 3 – Aree esterne non a verde

Frequenza: quindicinale

Aree scoperte di pertinenza dell'immobile quali parcheggi, aree cortilive, aree di servizio.

Aree Omogenee tipo 4 – Autorimesse e rampe, archivi.

Frequenza: mensile

Rampe carrabili di accesso agli interrati, autorimesse e spazi interrati di servizio, archivi.

Aree Omogenee tipo 5 – Auditorium.

Frequenza: a chiamata con numero interventi compreso a canone

Atrio ingresso condiviso, sala principale compresa galleria, palco, servizi igienici, camerini, percorsi di collegamento.

Attività ordinarie integrative

L'Amministrazione Contraente ha la possibilità di richiedere attività ordinarie integrative ovvero attività periodiche, già individuate nel presente Capitolato come attività con frequenze predefinite, per le quali si richiede un incremento delle frequenze rispetto allo standard previsto in Capitolato (qualora l'Amministrazione ritenga quelle previste non sufficienti o in caso di attività giornaliere da erogarsi per più di 5 giorni a settimana).

Le attività integrative di cui sopra, purché rimangano nell'ambito dell'ordinario, sono da intendersi comprese nel canone.

Ulteriori Specifiche

Nel seguito vengono specificate, per ogni tipologia di attività, le modalità di esecuzione delle attività comprese nel servizio:

- lo svuotamento dei cestini consiste, oltre che nello scaricamento dei cestini per la carta, anche nella raccolta differenziata della carta stessa, previa separazione dall'altro materiale di rifiuto e nel deposito negli appositi contenitori;
- la pulizia dei vetri dovrà avvenire a qualsiasi quota siano presenti, ed eseguita con mezzi idonei, in sicurezza.
- la voce "pavimenti" deve intendersi comprensiva di superfici quali scale, pianerottolo ascensore e, in generale, tutte le superfici calpestabili;
- la pulizia dei posacenere deve essere effettuata nel caso di quelli a piedistallo esterni;
- la pulizia delle pavimentazioni tessili, dei tappeti e degli zerbini deve essere effettuata mediante battitura e aspirazione elettromeccanica ad acqua o a filtri speciali che evitino la fuoriuscita di residui di polvere;
- la lavatura e la disinfezione di tutti gli apparecchi igienico sanitari deve essere effettuata con specifico prodotto germicida e deodorante;
- la spolveratura esterna di tutti gli arredi accessibili senza uso di scale deve essere effettuata su mobili, scrivanie, soprammobili, quadri, mobiletti, condizionatori, ringhiere delle scale, personal computer e relative tastiere e stampanti, con particolare attenzione ai davanzali delle finestre;
- la spazzatura a umido delle pavimentazioni non tessili deve essere effettuata con apparecchiature apposite;
- la pulizia a fondo dei pavimenti trattati a cera consiste nella loro pulizia e lucidatura a secco e deve essere effettuata mediante monospazzola munita di apposito disco (che attraverso una leggera abrasione rimuova il vecchio film di cera) ed usando un dispositivo vaporizzatore che ripristini il film di cera;
- la pulizia a fondo di tutti i pavimenti con moquette deve essere effettuata con aspirapolvere, battitappeto di adeguata potenza, previa eliminazione di ogni tipo di macchia, con schiume detergenti o altri smacchiatori idonei e tali da non danneggiare le circostanti pareti;
- la disinfezione di tutti gli apparecchi telefonici, tastiere, personal computer e similari deve essere effettuata con sistema adeguato alle tecnologie esistenti;

- la lavatura e l'eventuale protezione di pavimentazioni tipo linoleum e in legno deve essere effettuata con tecniche e prodotti specifici alla loro natura;
- la pulizia dei locali con impianti e apparecchiature a tecnologia sofisticata (ad esempio i centri di elaborazione dati) deve essere eseguita con mezzi e strumentazioni idonee;
- la pulizia a fondo la lucidatura degli elementi metallici, maniglie, zoccoli, targhe, cornici, piastre deve essere effettuata con prodotti idonei al tipo di elemento da pulire;
- al fine di evitare il diffondersi di contaminazioni batteriche, la pulizia dei servizi igienici deve essere eseguita utilizzando panni/spugne e secchi di colore diverso secondo le specifiche zone. La vaporizzazione deve esser fatta ad almeno 100 gradi;
- la lavatura a fondo di tutti i rivestimenti in piastrelle dei servizi igienico- sanitari deve essere effettuata con prodotti igienizzanti e deodoranti;
- la sanificazione dei punti di raccolta rifiuti deve essere eseguita lavando con getto d'acqua calda o di vapore irrorando poi con opportuno sanificante.

CONSISTENZA DEI LUOGHI OGGETTO DEL SERVIZIO

Il servizio come nelle modalità e condizioni sopra descritte dovrà essere eseguito negli spazi sotto elencati:

Aree pubbliche e di pertinenza degli edifici e bagni presso parchi comunali	41.00 mq.
Palestra scuola media G. Pascoli	1072.60 mq.
Palestra scuola Papa Giovanni XXIII	733.49 mq.
Palestra ex scuola Rodari	334.71 mq.
Edificio di via De Amicis (piani terra e interrato)	884.00 mq.
Municipio e biblioteca, locale archivio e scala di accesso - Piazza Papa Giovanni XXIII	1534.19 mq.
CVI1 Mensa, sale musica, ludobaby – via IV Novembre	568.78 mq.
CVI1 Palazzina spogliatoi compresi bagni – via IV Novembre	1180.00 mq.
Sede polizia locale – via Bellini	123.80 mq.
Palestrina e sala civica ASL – via IV Novembre +	} 1157.42 mq.
Palazzina ASL comprese parti comuni (con compensazione portico) – via IV Novembre	
Sala civica Cattaneo, coworking e ambulatori medici - via Emilia 3/5	312.82 mq.
Centro polivalente – via IV Novembre	620.19 mq.
Magazzino comunale e Centro Riuso – via Aldo Moro	297.0 mq.
Nuova biblioteca	1442.00 mq.
Auditorium presso nuova biblioteca	325.00 mq.

DETTAGLIO ATTIVITÀ DI PULIZIA

Per le attività incluse nel servizio la frequenza è definita in linea generale dal paragrafo "Frequenza delle operazioni" e, nel dettaglio per gli ambienti inseriti in tabella, dal seguente prospetto:

EDIFICI COMUNALI	FREQUENZA	MANSIONE
Sala civica Marigolda		
- Uffici Bagni spogliatoi uffici Ambulatorio medico/bagno	Martedì	Scopatura, spolveratura, arredi, lavaggio pavimenti e sanitari
- Vetri	Semestrale	
Palestrina e sala civica presso Asl		
- Palestrina parquet, bagni e disimpegni	da Lunedì a venerdì	Scopatura a umido e lavaggio pavimento, spolveratura e lavaggio sanitari
- Sala civica 1 piano e scala interna	Lunedì/mercoledì/venerdì	
- vetri	Semestrale	
Uffici Palazzina Asl		

<ul style="list-style-type: none"> - uffici esclusi 4 medici - bagni n. 3 - ufficio trasporto Amico - centro anziani - portico - vetri 	Lunedì/giovedì incluse parti comuni (loc. ascensore, scala corridoio 1°p.) locale 36b da Lunedì al sabato Settimanale Semestrale	Scopatura ad umido e lavaggio pavimenti, arredi, spolveratura e lavaggio sanitari
Centro Polivalente		
<ul style="list-style-type: none"> - Uffici diversi - Bagni - Terrazzo - vetri 	Martedì/giovedì/venerdì entro le ore 9.30 Settimanale Semestrale	Scopatura ad umido e lavaggio pavimenti, spolveratura e lavaggio sanitari
Sale musica-ludobaby e altro		
<ul style="list-style-type: none"> - Sale musica - uffici e locale ludobaby e bagni - vetri 	lunedì/giovedì In base al programma di utilizzo da inviare alla ditta Semestrale	Scopatura ad umido e lavaggio pavimenti, spolveratura e lavaggio sanitari
Biblioteca presso municipio		
<ul style="list-style-type: none"> - ufficio e bagno esterno - vetri 	da martedì a venerdì Semestrale	Scopatura ad umido e lavaggio pavimenti, arredi, spolveratura e lavaggio sanitari
Polizia locale		
<ul style="list-style-type: none"> - Uffici e bagni - Vetri 	da lunedì a sabato Semestrale	Scopatura ad umido e lavaggio pavimenti, arredi, spolveratura e lavaggio sanitari
Palazzo comunale		
<ul style="list-style-type: none"> - Uffici/bagni - Sala consiliare - Vetri e tende 	da lunedì a sabato Semestrale	Scopatura ad umido e lavaggio pavimenti, arredi, spolveratura e lavaggio sanitari
Centro sportivo CVI 1		
<ul style="list-style-type: none"> - spogliatoi/ bagni 	da lunedì a domenica	Scopatura, spolveratura lavaggio pavimenti, sanitari e docce
Parco via Tasso/ parco via Marconi		
<ul style="list-style-type: none"> - bagno via Tasso - bagno via Marconi 	martedì e venerdì da martedì a venerdì	Scopatura e lavaggio pavimento, pareti e sanitari
Palestra scuola media "Pascoli"		
<ul style="list-style-type: none"> - spogliatoi/bagni/ docce 	da lunedì a domenica	Scopatura, spolveratura lavaggio pavimenti, sanitari e docce
Palestra edificio via De Amicis		
<ul style="list-style-type: none"> - spogliatoi/bagni/docce 	da lunedì a sabato	Scopatura, spolveratura lavaggio pavimenti, sanitari e docce
Edificio via De Amicis		
<ul style="list-style-type: none"> - atrio/aule/corridoi/bagni come meglio specificato nell'allegata planimetria - scala di accesso al piano interrato 	Lunedì Quindicinale	Scopatura, spolveratura lavaggio pavimenti, sanitari e docce
Palestra scuola elementare Marigolda "Papa Giovanni XXIII"		
<ul style="list-style-type: none"> - spogliatoi/bagni/docce 	lunedì/mercoledì/venerdì	Scopatura, spolveratura lavaggio pavimenti, sanitari e docce
Bagni presso parchi		

- Bagni e locali accessori	2 passaggi/settimana	Scopatura, spolveratura lavaggio pavimenti, sanitari
Magazzino comunale e Centro Riuso		
- p. terra e soppalco, ufficio, deposito/prelievo, locale consegna e pesatura, scala, antibagno e bagni maggazz.	lunedì	Scopatura, spolveratura lavaggio pavimenti, e sanitari
Nuova biblioteca		
- spogliatoi/bagni/ambienti principali, collegamenti interni, ascensori, spazi tecnici, soppalco, collegamenti, scale	da martedì a sabato	Scopatura, spolveratura lavaggio pavimenti, sanitari
- locali tecnici e archivio interrati	Mensile	
- vetri	Semestrale	
Auditorium presso nuova biblioteca		
- spogliatoi/bagni/ambienti principali, collegamenti interni, galleria	Sono inclusi a canone n.24 interventi all'anno a chiamata	Scopatura, spolveratura lavaggio pavimenti, bagni e sanitari, camerini, poltroncine
Edifici compresi nel servizio		
Pulizia armadi esterni negli uffici di tutti gli edifici compresi nel servizio	Semestrale	Lavaggio ad umido

In conformità a quanto disposto dal D.Lgs. 81/2008 la Ditta affidataria dovrà, per ciascun ambiente di lavoro nel quale il servizio verrà svolto, prendere visione dei rischi riportati in ciascun Duvri ed elaborare ove previsto dalla specifica normativa un documento che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze.

Il Comune di Curno si riserva inoltre di compensare in tutto o in parte le superfici oggetto di appalto, trasferendo le lavorazioni su aree all'interno del territorio comunale diverse da quelle indicate, in caso di momentaneo inutilizzo o indisponibilità degli spazi sopra elencati; si riserva altresì la possibilità di compensare le attività sopra previste con eventuali servizi di igienizzazione e sanificazione da svolgersi secondo le priorità indicate dall'A.C. nell'ambito del monte ore comunque affidato (o per pari superfici), relativo al presente servizio.

MANTENIMENTO STRADALE

L'attività di mantenimento edile deve consentire di mantenere nello stato di efficienza le strade di proprietà pubblica, le relative banchine stradali, nonché i marciapiedi e le aree pedonali, ma in generale ogni area pubblica e di pertinenza degli edifici pubblici.

Attività ordinarie

A titolo esemplificativo e, comunque, non esaustivo le lavorazioni consistono nell'applicazione di sigillanti speciali liquidi e/o a nastro, asfalto a freddo o a caldo, calcestruzzo e inerti idonei al fine di limitare, ove il manto non sia già fortemente compromesso, la formazione di buche o distacco del tappetino stradale d'usura e/o la sistemazione delle buche formatesi nel manto. È inoltre incluso il fissaggio dei telai e la rimessa in quota delle caditoie presenti nei piazzali degli edifici oggetto del servizio, oltre a quello dei chiusini posizionati sopra la roggia Curna, esclusi dal servizio di gestione Uniacque. Sono altresì da intendersi inclusi i pozzetti della pubblica illuminazione, la loro rimessa in quota, il fissaggio dei telai.

Specifiche del servizio

Le lavorazioni sono relative ad ogni intervento che non superi i 5 mq per ripristino. Sono esclusi i ripristini conseguenti ad avvallamenti, buche e tagli strada che siano fra loro collegate e/o contigue e che superando i 5 mq. necessitano di operazioni di ripristino generalizzato del suolo. È inclusa la rimessa in quota di tombini caditoie e pozzetti descritti nelle attività ordinarie di cui sopra, e gli avvallamenti entro i 5 mq.

Ulteriori specifiche

Nel periodo estivo le attività di manutenzione prevedono:

- Preparazione del piano di posa della pavimentazione mediante fresatura a freddo compresa la pulizia delle superfici con autospazzatrice aspirante e il carico del materiale di risulta a profondità di cm.3;
- Spruzzatura di emulsione bituminosa (primer) come aggrappante della nuova pavimentazione;
- Fornitura e posa di nuova pavimentazione con conglomerato bituminoso a caldo, tappeto d'usura tipo bitulite con bitume penetrazione 80/100, 180/200 al 5,50%-6,50% del peso del pietrisco calcareo, confezionato con graniglia a massa chiusa con additivi, compresi materiali, stesura e rullatura per uno spessore finito di cm. 3 misurato compresso con graniglia sino a 18 mm;
- Riposizionamento a livello dei chiusini e completamento delle operazioni di ripristino.

Nel periodo invernale le attività di manutenzione prevedono:

- Preparazione del piano di posa della pavimentazione mediante pulizia delle superfici a mano e il carico del materiale di risulta a profondità di almeno cm.3;
- Spruzzatura di emulsione bituminosa (primer) come aggrappante della nuova pavimentazione;
- Fornitura e posa di nuova pavimentazione con conglomerato bituminoso a freddo, tappeto d'usura tipo bitulite con bitume penetrazione 80/100, 180/200 al 5,50%-6,50% del peso del pietrisco calcareo, confezionato con graniglia a massa chiusa con additivi, compresi materiali, stesura e rullatura per uno spessore finito di cm. 3 misurato compresso con graniglia sino a 18 mm.
- Riposizionamento a livello dei chiusini a completamento delle operazioni di ripristino.

Sono comprese le operazioni riguardanti la manutenzione del suolo pubblico in genere anche quando costituito da materiali diversi quali: autobloccanti, pavimentazioni in porfido, selciati, banchine stradali, ecc. sempre per dimensioni non superiori ai 5 mq. ad intervento e con metodologia di ripristino e posa analoga a quella esistente. Per le cordature sono comprese le operazioni di riposizionamento e sigillatura delle cordature eventualmente divelte. Sono comprese la fornitura e la stesura di inerte idoneo per le pavimentazioni posate a secco in modo da garantire e migliorare la tenuta complessiva delle pavimentazioni. I rifiuti oggetto delle lavorazioni devono, contestualmente alle lavorazioni, essere raccolti e trasportati alle discariche autorizzate secondo quanto previsto dalla normativa vigente in merito allo smaltimento dei rifiuti urbani (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.), ferme restando le specifiche definite nell'allegato 1 al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2013 (G.U. n. 13 del 17 gennaio 2014).

Schede attività ordinarie programmate

INTERVENTO	FREQUENZA
Attività di mantenimento	Secondo necessità

SERVIZIO GESTIONE REPERIBILITÀ, CENTRALE OPERATIVA, SOPRALLUOGHI PERIODICI, COORDINAMENTO E PRESIDIO TECNOLOGICO

Centrale operativa

L'Assuntore dovrà organizzare una centrale operativa in grado di recepire le richieste degli Utenti e di programmare e comunicare in tempo reale tempi di intervento e/o sopralluogo.

La centrale operativa è il punto di interfaccia più immediato tra l'Assuntore e gli utenti del patrimonio.

Il servizio consiste nell'attività di raccolta delle richieste di intervento e delle segnalazioni di anomalie da parte degli Utenti Interni, nell'alimentazione del Sistema Informativo, nella programmazione e nella comunicazione agli interessati dei tempi di sopralluogo/intervento.

Al riguardo dovrà essere attivato, a cura e spese dell'affidatario, un Numero Verde gratuito dedicato.

Il servizio deve raccogliere le segnalazioni e le richieste d'intervento degli Utenti, consentendo il più ampio accesso possibile e la massima reperibilità **tra le 8.00 e le 18.30 dal lunedì al sabato**.

Oltre tale orario dovrà essere garantito un servizio di segreteria telefonica.

Indipendentemente dall'orario di operatività della centrale operativa l'Assuntore dovrà assicurare la possibilità di inoltrare via web in automatico richieste al sistema informativo 24 ore al giorno e 365 giorni l'anno. Il personale reperibile, per qualifica e professionalità, deve essere in grado di assumere le necessarie iniziative atte a fronteggiare situazioni di emergenza.

Tutte le segnalazioni ricevute dalla centrale operativa dovranno essere registrate nel Sistema Informativo dell'Assuntore in contemporanea alla ricezione.

Ad ogni segnalazione effettuata l'Assuntore dovrà rispondere con la presa in carico del problema, la definizione della data e ora del sopralluogo e/o intervento e la comunicazione all'interessato secondo le modalità definite dal Committente.

Gestione operativa del personale operaio comunale

L'assuntore dovrà provvedere ad organizzare la squadra dei dipendenti comunali facenti parte del servizio operativo del settore tecnico. Settimanalmente l'assuntore programmerà l'attività manutentiva che dovrà essere svolta nella settimana successiva dagli operai.

Il programma settimanale (fatte salve le emergenze e funzioni funebri) sarà concordato con il Responsabile dell'ufficio manutenzione o dal preposto a tale attività. Ogni settimana il Responsabile dell'ufficio manutenzione comunicherà agli operai in forma scritta il programma settimanale e giornalmente le eventuali urgenze, oppure anche lavorazioni di modesta entità non programmabili in precedenza.

L'attività di controllo (corretta esecuzione) dell'operato degli operai comunali sarà svolta dall'assuntore che relaziona ogni settimana (il mercoledì prima della discussione della nuova programmazione) quanto realizzato al responsabile della manutenzione.

La gestione di tutte le attività relative all'amministrazione del personale (ad esempio organizzazione dell'orario di lavoro, gestione ferie, possibili richiami eccetera) sarà di competenza del Responsabile di Servizio Manutenzione a cui l'assuntore del servizio di Global Service farà riferimento.

La gestione delle attività operative (compresi eventuali aiuti formativi, consigli operativi tecnici) sarà in capo all'assuntore del servizio.

CENSIMENTO E AGGIORNAMENTO PATRIMONIO

Sistema informativo

L'Assuntore deve dotarsi, di una strumentazione informatica e dei relativi collegamenti telematici con il Committente per consentire la facile gestione dei servizi previsti nel Capitolato.

Nel progettare il Sistema Informativo si deve tenere conto di consentire in breve tempo al personale preposto alla gestione del presente appalto, facendo ricorso a strumenti informatici duttili e facilmente controllabili, di:

- seguire puntualmente le fasi degli interventi a guasto e programmati
- gestire un archivio storico
- avere una immediata trasposizione gestionale degli interventi eseguiti a guasto e programmati

Gli obiettivi del sistema informatico devono essere in particolare quelli di garantire:

- il censimento, l'aggiornamento ed il monitoraggio del patrimonio;
- la gestione delle attività di manutenzione programmata, a guasto e straordinaria;
- la gestione di un sistema di archiviazione storica di tutte le attività soggette all'appalto;
- il collegamento telematico in tempo reale tra Committente e Assuntore via web per l'elaborazione dei dati acquisiti con output sia direttamente a video sia con una serie di stampe che permettano controlli, ricerche, reports riassuntivi.

Il sistema informativo sarà quindi costituito da due sistemi: il sistema informativo immobiliare ed il sistema informativo per la gestione della manutenzione, che devono essere integrati.

I sistemi informativi devono essere gestiti ed alimentati dall'Assuntore sotto diretto controllo del Committente.

Detto sistema informatico dovrà essere dotato di un software in ambiente di funzionamento Windows o compatibili con quanto già in dotazione al Committente.

Punto caratterizzante del sistema dovrà essere la possibilità d'aggiornamento e monitoraggio in tempo reale.

La prestazione comprenderà, più in dettaglio, la creazione del software ed il suo aggiornamento, l'addestramento del personale all'uso del software, l'utilizzo e la manutenzione sino al termine di durata del contratto.

Sistema informativo immobiliare

Il sistema informativo immobiliare deve costituire un archivio completo per la gestione immobiliare suddiviso nelle seguenti sezioni:

- anagrafica immobiliare;
- consistenza sistema edilizio;
- soggetti afferenti;
- elaborati grafici;
- prevenzione incendi;
- impianti tecnologici
- certificazioni, libretti di uso e manutenzione e altri documenti in genere.

L'Assuntore dovrà verificare la corrispondenza degli elaborati grafici e della documentazione messa a disposizione dal Committente, con lo stato di fatto dell'immobile.

L'Assuntore dovrà inoltre proporre criteri per l'aggiornamento degli archivi e della gestione dei dati storici.

Sistema informativo di gestione manutentiva

Il sistema informativo per la gestione della manutenzione deve possedere almeno le seguenti caratteristiche:

- possibilità di scomposizione del patrimonio immobiliare in singoli immobili;
- capacità di garantire il ritorno delle informazioni per costruire serie storiche e statistiche;
- dati anagrafici, di localizzazione, tecnici e funzionali;
- piano di manutenzione, contenente informazioni sulla frequenza, modalità, operatori, specifica tecnica;
- richieste di intervento, contenente le richieste di intervento a guasto;
- controllo dello stato di avanzamento, contenente informazioni relative agli interventi effettuati e da effettuare;
- archivio storico anche fotografico contenente gli interventi effettuati;
- monitoraggio, contenente le condizioni funzionali e di conservazione degli elementi tecnici.

Servizio anagrafe patrimoniale

Tutto il processo e l'articolazione dei servizi manutentivi trae origine dalla conoscenza del patrimonio e del suo stato manutentivo.

Il raggiungimento di un'adeguata conoscenza in termini qualitativi e quantitativi del patrimonio immobiliare, il metodico aggiornamento dei dati e il monitoraggio degli stessi ha come obiettivo primario la precisa definizione dei fabbisogni manutentivi. Il servizio di anagrafe patrimoniale è necessario per:

- migliorare la programmazione ed esecuzione degli interventi manutentivi;
- eliminare diseconomie di esercizio;
- assicurare il normale godimento degli spazi in uso esclusivo e di quelli in uso comune;
- rispettare gli obblighi derivanti dalle normative vigenti;
- avere costante aggiornamento della situazione patrimoniale.

Per la totalità delle prestazioni si intendono incluse la programmazione del servizio nonché la gestione ed esecuzione degli interventi previsti.

L'Assuntore provvederà a trasmettere lo stato d'avanzamento dell'Anagrafe realizzata e la copia degli archivi, dei dati, immagini e disegni acquisiti e aggiornati.

Servizio gestione immobili

L'Assuntore dovrà analizzare e sezionare gli edifici e le strutture, i suoi componenti e sub-componenti elencando tutti quegli elementi, delle parti edilizie e delle reti impiantistiche, che svolgono un ruolo significativo nella vita dell'edificio fino a condizionare sensibilmente la stessa qualità delle attività che vi si svolgono.

L'operazione è finalizzata a stabilire ipotesi di intervento dei singoli componenti elementari che consentano poi la programmazione della manutenzione ordinaria e straordinaria in grado di garantire gli standard di funzionalità desiderati.

L'Appaltatore dovrà mantenere lo stato di conservazione di tutti gli edifici di competenza del presente appalto, nonché la loro piena fruibilità, mediante interventi preventivi e/o interventi tempestivi di ripristino degli stati di degrado secondo le specifiche prestazionali descritte negli elaborati tecnici di gara.

Dovrà altresì assicurare la continuità dei servizi, l'efficienza e la rispondenza normativa del contenitore mantenendo inalterate nel tempo le prestazioni caratteristiche dello stesso e segnalando eventuali carenze non sanabili con le prestazioni previste dal presente capitolato e relativi allegati.

Gestione e manutenzione dell'edificio dovranno essere parte integrante, all'interno di una politica di miglioramento e riqualificazione continui che abbia come obiettivi la riduzione dei costi di manutenzione ed esercizio, congiuntamente ad un aumento dei livelli di responsabilità.

Il raggiungimento degli obiettivi dovrà essere conseguito attraverso la manutenzione ordinaria (con corrispettivo a canone). I dettagli degli interventi da programmare sono descritti negli elaborati grafici di gara.

All'interno dei servizi manutentivi dovranno essere fornite, a titolo esemplificativo e non esaustivo, le seguenti prestazioni:

- gestione e manutenzione programmata;
- gestione e manutenzione a guasto;
- eventuali opere di manutenzione straordinaria autorizzate dal Committente e compensate a misura;

Per la totalità delle prestazioni s'intendono incluse la progettazione la programmazione dei servizi nonché la gestione ed esecuzione degli interventi, con particolare riferimento a:

- individuazione degli standard qualitativi di funzionalità e continuità d'esercizio degli edifici e dei suoi sistemi e componenti;
- elaborazione dei Piani di Manutenzione Programmata;

Tutte le prestazioni sopra richiamate si intendono comunque comprese nell'importo forfettario offerto dall'Assuntore in sede di gara oltre a eventuali migliorie offerte senza aumento dei costi.

Le procedure e le elaborazioni dovranno essere fornite utilizzando un idoneo sistema informativo su supporto informatico, che consenta la più rapida adattabilità e l'aggiornamento continuo dei programmi e dei servizi.

In altri termini, oltre ai servizi descritti dovrà essere fornita assistenza tecnica all'apparato di controllo del Committente per gestire al più alto livello i servizi manutentivi nell'ambito delle risorse messe a disposizione dal Committente.

Avviamento e consegna immobili

È prevista una fase di avviamento della durata di quattro mesi entro la quale il **Committente si riserva la facoltà di rescindere il contratto, anche senza motivazione, senza dover necessariamente sottostare ad alcun obbligo e sopportare alcun onere oltre il pagamento delle mensilità o frazioni di mensilità di servizio prestato**, riconoscendo la complessità del presente capitolato di multiservizi e considerando il periodo di avviamento come pura sperimentazione dei servizi.

Durante questa fase, oltre ad essere garantite le minime funzioni manutentive:

l'Assuntore potrà assimilare le cognizioni gestionali e tecnico-operative del Committente;

le parti potranno monitorare tutte le condizioni pattuite al fine di perfezionare di comune accordo quanto previsto dal capitolato tecnico e dal progetto di global service;

le parti dovranno sottoscrivere il verbale di consegna degli immobili.

In questa fase l'Assuntore avrà accesso a tutti i beni oggetto del contratto ed alla relativa documentazione in possesso del Committente.

Le parti dovranno verificare lo stato di conservazione dei beni e potranno procedere alla firma del verbale di consegna degli immobili, che deve essere sottoscritto in contraddittorio da entrambe le parti. In detto verbale, cui

sarà allegata tutta la documentazione disponibile per singolo immobile, dovrà risultare lo stato di conservazione dei vari componenti edili ed impiantistici, nonché lo stato di efficienza dei singoli impianti.

Gli eventuali vizi o difetti che dovessero manifestarsi successivamente verranno considerati come dovuti a trascuratezza dell'Assuntore che dovrà provvedere alla loro eliminazione, cui 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 nel capitolato tecnico e nei documenti contrattuali.

Generazione richieste

Le richieste di intervento per guasti ed altre esigenze possono scaturire dalle visite programmate da parte dell'Assuntore e/o da segnalazioni effettuate da parte degli Utenti e/o dalle segnalazioni inoltrate da personale incaricato dal Committente, secondo le modalità ed i canali definiti dalle parti.

Le richieste di interventi di Manutenzione a guasto potranno essere effettuate da chiunque e con qualsiasi sistema (per iscritto, verbalmente, per telefono, per via telematica), sempre secondo modalità e livelli autorizzativi concordati con il Committente.

Gli eventuali interventi da compiersi con corrispettivo a misura dovranno essere sempre ordinati dalla Committenza in forma scritta (anche per via telematica).

Organizzazione interventi

L'Assuntore organizza gli interventi in accordo con la Committenza e/o i responsabili dei servizi pubblici per ciò che riguarda i tempi e gli orari in modo tale da non intralciare il regolare funzionamento dell'attività negli edifici e rispettare i tempi previsti per l'esecuzione.

Le modalità degli interventi, dovranno essere proposte prima della consegna del servizio.

Gestione informazioni di ritorno

L'Assuntore si impegna a raccogliere e organizzare tutte le informazioni di ritorno necessarie alla valutazione dei risultati, compresi i tempi di intervento, la tipologia dell'intervento e il giudizio a caldo da parte dell'utente in merito al gradimento sui servizi erogati.

Servizi oggetto dell'appalto

L'appalto è rivolto alla gestione integrata dei seguenti servizi:

SERVIZIO TECNICO/GESTIONALE: il servizio comprende tutte le attività tecniche e gestionali necessarie alla gestione di tutti i servizi indicati nelle sezioni successive del capitolato e rappresenta il "cervello" del servizio integrato, ovvero la funzione di direzione generale e di coordinamento dell'intero appalto.

Il servizio deve creare un'opportuna integrazione informativa tra il Committente, gli Utenti e l'Assuntore.

Il servizio dovrà garantire:

- la riduzione al minimo dei disagi arrecati a seguito di guasti;
- un costante flusso di informazioni, preventive ed a consuntivo, riguardante l'andamento delle varie attività di servizio;
- il più rapido controllo e la valutazione da parte del Committente del livello qualitativo e quantitativo dei servizi resi dall'Assuntore al fine di definire le politiche e le strategie di gestione del patrimonio.

All'interno del servizio dovranno essere fornite, a titolo esemplificativo e non esaustivo, le seguenti prestazioni:

- progettazione e gestione della Centrale Operativa;
- progettazione e gestione del Sistema Informativo;
- monitoraggio/verifica ed analisi tecnica dello stato manutentivo;
- esecuzione di tutti gli interventi manutentivi previsti;
- contabilizzazione e fornitura costante e periodica della situazione contabile per i lavori eventualmente commissionati su richiesta del Committente.

Servizi a misura

Tutti gli interventi manutentivi con corrispettivo previsto a misura o non previsti dal capitolato tecnico, dovranno essere preventivamente autorizzati in forma scritta dall'Ufficio tecnico comunale e contabilizzati a misura.

Eventuali interventi eseguiti in assenza di esplicita autorizzazione scritta non potranno essere riconosciuti.

La Committenza a suo insindacabile giudizio e secondo necessità ordinerà all'assuntore l'esecuzione di opere straordinarie che l'assuntore avrà l'obbligo di preventivare e di sottoporre al Committente per la eventuale approvazione, nelle modalità meglio descritte al capitolo "Tipologia della prestazione e modalità di pagamento".

Prestazioni incluse

L'Assuntore metterà a disposizione del Committente la propria capacità organizzativa – operativa, per risolvere i problemi nel più breve tempo possibile e con la massima qualità degli interventi e si impegna a garantire le prestazioni minime richieste dall'Allegato prestazionale B oltre a eventuali migliorie offerte senza aumento dei costi.

L'Assuntore dovrà redigere un programma per tutta la durata dell'appalto articolato secondo i modelli identificativi di seguito illustrati.

- manutenzione programmata
a data costante nei casi in cui si può definire, con una buona approssimazione, il periodo di intervento o verifica;

Attività e strumenti di gestione

Tra le attività e gli strumenti di gestione del contratto si possono rinvenire:

- programma di manutenzione;
- registrazione degli interventi;

I piani di manutenzione programmata, forniti dall'Assuntore, indicano le principali attività da eseguire e la frequenza con cui devono essere eseguite. Gli interventi che hanno frequenza definita vengono tradotti in un programma temporale che dovrà essere visionabile dal Committente. L'Assuntore è tenuto a rispettare il programma. Le attività svolte dall'Assuntore dovranno essere registrate nel sistema informativo. Gli interventi dovranno essere registrati nella sequenza temporale del loro svolgimento, a partire dalla chiamata, indicando tutte le notizie utili alla qualificazione dell'intervento.

In presenza di guasti dovranno essere redatti i rapporti di guasto che dovranno indicare:

- componente;
- ubicazione;
- natura dell'intervento;
- diagnosi;
- prestazioni eseguite;
- ogni altra notizia utile alla definizione dell'intervento compresa eventuale documentazione fotografica.

Le notizie utili relative ai vari interventi dovranno alimentare le schede dei componenti interessati. L'Assuntore dovrà proporre in offerta le modalità di raccolta, organizzazione e gestione delle informazioni (nel sistema informativo) ai fini di rilevazioni statistiche sulla qualità del servizio e sulle prestazioni dei vari componenti e subsistemi.

Orari

Le prestazioni relative ai servizi di manutenzione si svolgeranno di norma entro il normale orario di servizio (7.30 - 19.30) dei giorni feriali dal lunedì al sabato.

Qualora per obiettive e documentate esigenze di sicurezza, o nel caso di eventi e/o situazioni di emergenza non altrimenti preventivabili, o di indisponibilità degli immobili, fosse necessario espletare alcune prestazioni fuori del detto orario (anche notturno e festivo) il Committente può dare disposizioni in tal senso cui l'Assuntore dovrà obbligatoriamente adeguarsi. L'Assuntore in tal senso dovrà garantire con propri mezzi e personale che il guasto /evento sia riparato con immediatezza, ed in particolare qualora possa determinare ulteriori danni ad immobili e persone.

Indipendentemente dall'orario di operatività della centrale operativa l'Assuntore dovrà assicurare la possibilità di inoltrare via web in automatico richieste al sistema informativo 24 ore al giorno e 365 giorni l'anno. Il personale reperibile, per qualifica e professionalità, deve essere in grado di assumere le necessarie iniziative atte a fronteggiare situazioni di emergenza.

Parametri di controllo

Nel rispetto degli obiettivi e dei livelli minimi indicati in Capitolato con riferimento ai vari servizi, il controllo delle attività svolte dall'Assuntore sarà effettuato dal Committente anche sui risultati che saranno valutati attraverso il monitoraggio dei parametri di qualità previsti nel capitolato.

Soddisfazione utenza

Giudizio a caldo espresso sulla scheda di chiusura intervento.

L'Assuntore dovrà predisporre una modulistica adeguata a recepire e misurare il livello di soddisfacimento del cliente/utente dei diversi servizi.

Il rilevamento potrà avvenire a caldo raccogliendo in tempo reale sul posto, contestualmente all'esecuzione delle attività e degli interventi, le opinioni e le osservazioni degli interessati presenti nell'edificio ed eventualmente a freddo con l'ausilio di appositi questionari e/o interviste, da predisporre a cura dell'Assuntore in accordo con la Committenza, con cadenza semestrale (2 volte all'anno).

L'indicatore di soddisfazione per ogni servizio sarà così determinato:

$$IS = 1 - (RC / D)$$

dove:

IS = indice di soddisfazione del cliente/utente

RC = numero di reclami e/o risposte negative espresse dal cliente/utente

D = numero di clienti/utenti coinvolti nell'unità interessata interpellati

L'indice di soddisfazione dovrà tendere a 1, ovverossia il 100% dei clienti/utenti coinvolti dal servizio dovrebbe giudicare soddisfacente il servizio interessato, e comunque non potrà mai essere inferiore a 0,60.

In caso contrario il committente, oltre a chiedere all'Assuntore di predisporre una attenta analisi delle motivazioni che stanno alla base dell'insoddisfazione espressa potrà, a suo insindacabile giudizio, comunicare una trattenuta dal canone del servizio quantificata in misura pari al 2% della corrispondente voce annua del quadro economico per ogni intervento il cui indice di soddisfazione è inferiore a 0,60.

Tempestività interventi

Devono essere individuate trimestralmente le eventuali intemperatività relative agli interventi a guasto.

Costituisce una intemperatività il superamento dei tempi di intervento previsti per le segnalazioni urgenti e di emergenza.

Le intemperatività vengono rilevate come segue:

- 1) RAP1 = numero di giorni (24 ore) o frazione di giorni di ritardo, oltre i tempi previsti, dalla chiamata per intervento urgente su chiamate totali urgenti.

Il relativo indicatore di merito è $INT1 = 1 - RAP1$

Esempio:

interventi urgenti intempestivi = 2

interventi urgenti totali = 15

applicazione: $1 - (2:15) = 0,87$

- 2) RAP2 = numero di ore o frazioni di ore di ritardo oltre il tempo previsto dal contratto per le segnalazioni di intervento di emergenza su chiamate totali di emergenza.

Il relativo indicatore di merito è $INT2 = 1 - RAP2$

Esempio:

interventi emergenza intempestive = 1

interventi emergenza complessive = 20

applicazione: $1 - (1:20) = 0,95$

L'indice di merito è la media $IM = (INT1 + INT2) / 2$

L'indicatore complessivo annuo è riferito agli eventi rilevati nell'arco dell'anno.

L'indice di merito dovrà tendere a 1, ovverossia il 100% degli interventi entro i tempi previsti dal contratto e comunque non potrà mai essere inferiore a 0,80.

In caso contrario il committente, oltre a chiedere all'Assuntore di predisporre un'attenta analisi delle motivazioni che stanno alla base dell'insoddisfazione espressa potrà applicare le penali previste dal C.S.A. art. 26.

Ottimizzazione interventi

Deve essere individuato annualmente l'indice di ottimizzazione degli interventi (IOTT) ordinari rispetto agli interventi a guasto.

L'indice di ottimizzazione viene determinato come segue:

- 1) RAP3 = rapporto tra interventi a guasto effettuati e interventi totali.

Il relativo indicatore è $IOTT = 1 - RAP3$

Esempio:

interventi a guasto =50

interventi totali =150

applicazione: $1-(50:150) =0,67$

L'indice di ottimizzazione interventi viene inoltre rilevato anno per anno con verifica del miglioramento percentuale dell'anno successivo rispetto all'anno precedente come segue:

Esempio:

IOTT anno 2006 =0,67

IOTT anno 2007 = 0,75

Indice di miglioramento annuale =+11%

Controlli

Il Committente eserciterà il continuo controllo della qualità del servizio reso sia in termini di qualità delle prestazioni dei subsistemi sia in termini di qualità del servizio. Il controllo si effettuerà sia mediante diretta sorveglianza negli ambiti di svolgimento del servizio, sia mediante il controllo continuo del sistema informativo.

L'accettazione del servizio avviene a seguito dell'esito positivo degli accertamenti effettuati dal Committente e trova riscontro nell'attestato di regolare esecuzione reso dal responsabile della gestione del servizio che condiziona il pagamento degli interventi su richiesta.

Il Committente potrà svolgere il controllo senza limitazione alcuna analizzando la prestazione nella sua complessità e nei suoi dettagli in modo da poter sorvegliare la regolarità del servizio con periodiche verifiche da parte di personale incaricato.

L'Assuntore consente l'accesso agli impianti per gli accertamenti di cui sopra e, su richiesta, assiste gli incaricati del Committente nell'effettuazione delle prove e verifiche.

Per il controllo del servizio reso, il Committente, oltre all'accesso del sistema informativo, potrà:

- osservare direttamente l'erogazione dei servizi
- intervistare gli operatori dell'Assuntore sui modelli organizzativi generali e sulle prestazioni in atto
- verificare la conoscenza delle procedure sotto il profilo tecnico e di prevenzione in materia di sicurezza.
- monitorare l'organizzazione dell'Assuntore presso le sue sedi, mediante interviste o presa visione della documentazione attinente le prestazioni in appalto relativamente a fornitura di materiali, smaltimento, archivio, magazzino, etc.

Qualora il Committente individui delle anomalie nel servizio, formulerà per iscritto le sue contestazioni. L'Assuntore dovrà fornire, sempre per iscritto, le sue giustificazioni o controdeduzioni nei cinque giorni successivi.

Riconsegna immobili

Allo scadere del contratto o comunque all'eventuale risoluzione, si procederà alla ricognizione, in contraddittorio, dello stato di conservazione degli immobili e dei subsistemi tecnologici oggetto del contratto il cui esito costituirà oggetto del verbale di riconsegna.

Alla riconsegna i subsistemi tecnologici dovranno comunque risultare efficienti e funzionanti.

Nell'apposito verbale si dovrà dare atto che l'Assuntore ha ottemperato a tutti gli obblighi contrattuali oppure, in alternativa, dovrà riportare le principali sostanziali inadempienze riscontrate e proporre al Committente le penali da applicare a carico dell'Assuntore.

Interfaccia comunicativa

L'interfaccia Committente-Assuntore deve essere assicurata da soggetti nominati dalle rispettive parti.

Il Committente, per la tutela dei propri interessi durante lo svolgimento dell'appalto, nomina un Responsabile della gestione del contratto, che costituisce interfaccia di riferimento dell'Assuntore per la verifica delle obbligazioni contrattuali.

L'Assuntore nomina invece:

il proprio rappresentante per la gestione del contratto;

l'esperto di problemi di sicurezza ed igiene ambientale (qualora previsto).

Dette nomine devono risultare nel verbale di consegna.

Tutte le comunicazioni formali fra Committente ed Assuntore dovranno essere effettuate in forma scritta.

Requisiti dell'assuntore

Per i requisiti di ordine generale, nonché per quelli di idoneità professionale e capacità tecnica ed economico-finanziaria che gli operatori economici concorrenti devono necessariamente possedere, a pena di esclusione, si fa riferimento all'articolo 6 *Requisiti dell'assuntore* del Capitolato speciale d'appalto.

Tempi di intervento e penali

La mancata esecuzione nei tempi previsti dei servizi e degli interventi manutentivi darà luogo all'applicazione di penali da detrarre dai corrispettivi contabilizzati, secondo il seguente schema:

Tipologia intervento	Descrizione intervento	Tempo massimo intervento	Penale per infrazione	Penale aggiuntiva
Manutenzione ordinaria prevista dal PMP (piano di manutenzione)	Monitoraggio, diagnosi, segnalazioni e esecuzione interventi	6 giorni lavorativi	52,00 euro	52,00 euro per ogni giorno successivo
Urgenza	Diagnosi e esecuzione intervento	2 giorni lavorativi	52,00 euro	104,00 euro per ogni giorno successivo
Emergenza	Diagnosi e esecuzione intervento	2 ore lavorative	52,00 euro	52,00 euro per ogni ora successiva

Lo stato di urgenza / emergenza, ai fini della quantificazione dei ritardi e delle connesse responsabilità, dovrà potere essere stabilita dal Committente tramite il sistema informativo dato in dotazione (vedasi art.9 e seg. del capitolato tecnico); l'Assuntore dovrà pertanto adeguare il sistema in modo da permettere al Committente di effettuare la corretta segnalazione.

Valutazione dei risultati

Il Committente valuterà alla fine di ogni anno i servizi compresi nel seguente appalto, secondo quanto previsto dal capitolato tecnico, al fine di determinare le reali migliorie del sistema adottato e il raggiungimento degli obiettivi contrattuali.

TIPOLOGIA DELLA PRESTAZIONE E MODALITA' DI PAGAMENTO

Le tipologie di prestazione oggetto del presente appalto, relativamente ai servizi operativi, possono essere distinte in:

- Attività ordinarie programmabili;
- Attività ordinarie non programmabili;
- Servizi a misura;

Attività ordinarie programmabili

Sono quelle attività, relative ai servizi operativi, programmabili ed eseguibili con una determinata periodicità e frequenza. Sono previste nel Piano dettagliato delle attività (PDA) e, come tali, autorizzate e pianificate nel tempo per ciascuna Unità di Gestione in accordo con la Stazione Appaltante. Diventano esecutive senza necessità di alcuna di approvazione da parte dell'Amministrazione Contraente. Le attività programmabili sono previste in tutti i servizi operativi e sono liquidate e pagate con cadenza mensile attraverso il canone determinato in base ai prezzi predefiniti e soggetti a ribasso in sede di offerta economica.

Attività ordinarie non programmabili

Sono quelle attività non programmabili, relative ai servizi operativi, erogate su richiesta o comunque per opportunità/necessità legate al verificarsi di un particolare evento e si rendono necessarie per il ripristino della normale funzionalità degli impianti/beni. Includono gli interventi a chiamata o a guasto, a seguito di segnalazioni - da parte dei cittadini o del personale dell'UTC - oppure a seguito di riscontro del guasto da parte del personale tecnico del Fornitore. Possono includere la sostituzione/riparazione di componenti e/o accessori di qualunque genere, e vengono erogate nelle modalità e tempistiche meglio descritte nei singoli paragrafi del presente capitolato. Come le precedenti, le attività ordinarie non programmabili sono previste in tutti i servizi operativi e sono incluse a canone.

Servizi a misura

Rientrano in tale casistica le attività richieste dall'Amministrazione Contraente per particolari esigenze. Sono conteggiate a misura ovvero moltiplicando il numero o il quantitativo di attività richieste per il relativo elenco prezzi unitario soggetto al ribasso offerto in sede di gara. Tali attività diventano esecutive previa approvazione scritta - da parte dell'Ufficio Tecnico dell'Amministrazione Contraente - del preventivo formulato o del computo metrico estimativo redatto sulla scorta del Prezziario regionale delle opere pubbliche edizione 2020 per la regione Lombardia, ribassato dello sconto offerto in sede di gara; **solo in tal caso verranno riconosciute.**

L'Amministrazione Contraente si riserva l'insindacabile facoltà di chiedere ulteriori preventivi ad imprese del settore ed affidare a terzi le attività in oggetto, se l'offerta presentata risulta economicamente più vantaggiosa o di prezzo più basso a parità di condizioni, senza che il Fornitore abbia nulla da eccepire.

I servizi a misura sono liquidati e pagati extra canone al termine della prestazione, previa verifica della bontà dell'esecuzione. L'importo totale previsto in gara per servizi a misura è pari ad € **16.400,00/annui oltre iva.** Non vi è alcun obbligo per l'Amministrazione contraente di utilizzare l'importo indicato, e la parte residua di tale quota, se non utilizzata, costituirà economia di gara.