



# **COMUNE DI FOLIGNO**

## **DISCIPLINARE PER LA DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA A CARICO DEI SOGGETTI AFFIDATARI DI IMMOBILI DI PROPRIETA' COMUNALE**

Approvato con DD n.2183 del 07.12.2022

## **ART. 1 – CLASSIFICAZIONE**

Si definiscono interventi di **manutenzione ordinaria** tutti quegli interventi che riguardano le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici e quelle necessarie ad integrare e mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti.

Tutti gli interventi di manutenzione ordinaria, risultando de facto e de jure onere del conduttore del bene, in caso di affidamento di immobili od aree di proprietà comunale ad un soggetto terzo saranno in carico a quest'ultimo, di seguito denominato "affidatario".

Gli interventi manutentivi di tipo "ordinario" che dovranno essere costantemente programmati e realizzati durante l'intera durata dell'affidamento da parte dei soggetti affidatari, possono essere riassunti secondo le seguenti **sei macro attività**:

- 1) INTERVENTI DI TIPO EDILIZIO
- 2) INTERVENTI DI TIPO IMPIANTISTICO GENERICO
- 3) INTERVENTI RELATIVI AD ORGANI ED IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO
- 4) INTERVENTI RELATIVI AGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE
- 5) INTERVENTI SUGLI ARREDI DI TIPO PERMANENTE
- 6) INTERVENTI SU AREE VERDI

Le attività di manutenzione ordinaria, possono essere ulteriormente suddivise in:

- manutenzione programmata
- manutenzione riparativa.

Si definisce **manutenzione programmata** l'esecuzione di tutte le operazioni di manutenzione ordinaria preventiva, predittiva, ciclica e secondo condizione di competenza dei "mestieri" e/o dei tecnici, la cui programmazione è data dalla specificità di ogni bene, e comprende tutte le verifiche, i controlli dettati dalle normative, nonché le riparazioni e/o sostituzioni necessarie dei componenti edili o impiantistici risultanti non funzionanti, difettosi o usurati, anche a causa di uso improprio, riscontrati durante l'attività programmata.

Si definisce altresì **manutenzione riparativa**, la cui peculiare funzione è volta a ripristinare il più celermente possibile la funzionalità degli immobili e degli impianti, dei sistemi e sub-sistemi degli stessi, l'attività da eseguirsi "a guasto" sui beni oggetto di convenzione e dovrà integrarsi con la manutenzione programmata, al fine di razionalizzare la tempistica d'intervento e ridurre i costi e i tempi di mancato funzionamento.

Il soggetto affidatario, fatto salvo il concetto dell'intervento eseguito a regola d'arte, dovrà valutare la funzionalità resa da ogni componente e, nel caso di resa insufficiente, provvedere all'eventuale sostituzione.

Lo stesso ha comunque l'obbligo di effettuare gli interventi previsti nei

successivi elenchi della manutenzione programmata e della manutenzione riparativa, che costituiscono **esemplificazione non esaustiva dei fabbisogni manutentivi minimali**, non esimendo quindi il soggetto affidatario stesso dall'effettuare quant'altro necessario per la conservazione dell'efficienza di tutti i componenti del sistema edificio-impianti.

## **ART. 2 – INTERVENTI DI TIPO EDILIZIO**

Le prestazioni manutentive descritte in questa sezione del *Disciplinare Tecnico* riguardano tutti gli interventi sugli immobili comunali di tipo edilizio, come a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- interventi inerenti tutte le componenti edilizie costituenti l'edificio;
- interventi su aree esterne di pertinenza degli edifici, comprese le recinzioni e le cancellate, nonché tutti i sistemi di protezione passiva.

Nel caso in cui l'oggetto di manutenzione riguardi una porzione dell'immobile (perché solo quello è oggetto di utilizzo), l'ambito dell'attività sarà limitato alla porzione di proprietà o disponibilità di competenza.

### ***Attività di manutenzione programmata***

Di seguito sono riportate, *a titolo esemplificativo e non esaustivo*, le attività di verifica e di manutenzione programmata che devono essere eseguite sugli immobili comunali affidati, e soggette a verifica in corso dell'affidamento da parte dell'Amministrazione. Nel corso della gestione tutte le attività potranno essere aggiornate, al fine di rendere gli interventi e le frequenze aderenti alle reali necessità di ogni singolo edificio, impianto, sistema e struttura.

Nell'impossibilità di eliminare contestualmente all'intervento di verifica programmato una disfunzione, si dovrà attivare tempestivamente la manutenzione riparativa.

Gli interventi e le verifiche sulle componenti edilizie degli immobili, quali a titolo esemplificativo e non esaustivo murature, elementi in conglomerato cementizio, infissi, serramenti, intonaci, coperture, pluviali, tubazioni di scarico acque meteoriche e sanitarie, tende di qualsiasi tipo, pavimentazioni, sanitari, impermeabilizzazioni, cartellonistica, dovranno essere eseguiti con **frequenza minima annuale** che, comunque, non sostituisce le frequenze e le modalità di verifica prescritte dalle normative vigenti, alle quali il soggetto affidatario dovrà scrupolosamente attenersi.

L'Amministrazione, con cadenza periodica, potrà procedere alla verifica sulla corretta effettuazione delle attività summenzionate; a seguire si riportano, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, le principali attività manutentive programmate di carattere edilizio:

#### **a) VETRI – PANNELLI VETRO CAMERA**

**VETRI SU INFISSI E TELAI IN METALLO E/O IN LEGNO E/O IN MATERIALE PLASTICO – PANNELLI VETRO CAMERA:**

- controllo ed eventuale sostituzione dei vetri e pannelli vetrocamera rotti o lesionati (tale sostituzione è da intendersi con vetri e pannelli a norma, con eventuale modifica dell'infisso o del telaio; se l'infisso o il telaio non è modificabile dovrà essere applicata una pellicola di sicurezza rispondente alle

normative in vigore con relativa certificazione di legge);

- verifica con eventuale sostituzione di eventuali fermavetri e relative guarnizioni mancanti o danneggiati;
- siliconatura in caso di infiltrazioni e/o per prevenirle.

#### **b) MANUFATTI E ARREDI IN METALLO E MATERIALE PLASTICO**

*SERRAMENTI DI QUALSIASI TIPO IN METALLO E/O MATERIALE PLASTICO, INTERNI ED ESTERNI, FISSI E APRIBILI (COMPRESSE LE PORTE BLINDATE - ARREDI FISSI/SPORTELLI - CASSONETTI - COPRICONTATORI):*

- verifica ed eventuale sistemazione serramenti in metallo e/o materiale plastico, con sostituzione di elementi, meccanismi, accessori (anche elettrici) non funzionanti o rotti;
- verifica funzionalità delle porte REI, con sostituzione di tutti i meccanismi di sicurezza non funzionanti o rotti;
- controllo e rifissaggio dei telai eventualmente non solidali alla muratura;
- verifica ed eventuale riparazione e sostituzione di serrature e maniglioni di sicurezza (antipanico a spinta);
- verifica ed eventuale sistemazione e/o riparazione degli elementi meccanici delle parti elettriche delle porte, vetrate, cancelletti ed altri sistemi di protezione passiva.

*PARAPETTI, CANCELLI, RINGHIERE, INFERRIATE, SERRANDE, BOTOLE, GRIGLIATI E CORRIMANI:*

- verifica ed eventuale riparazione con sostituzione di elementi, meccanismi, accessori (anche elettrici) non funzionanti o rotti;

*RECINZIONI:*

- verifica ed eventuali riparazioni di recinzioni di qualsiasi tipo, compresa la sostituzione di paletti e fili tenditori e montaggio di tratti di rete mancanti e/o divelti.

*MANUFATTI IN METALLO ESTERNI DI QUALSIASI TIPO (PENSILINE/TETTOIE) DI MODESTA DIMENSIONE A PROTEZIONE DI ACCESSI, BALCONI, FINESTRE, ETC.:*

- verifica ed eventuale sistemazione e riparazione dei telai e dei materiali di copertura di qualsiasi tipo;
- verifica ed eventuale sostituzione dei supporti e degli attacchi.

#### **c) MANUFATTI ED INFISSI IN LEGNO**

*SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI IN LEGNO, FISSI ED APRIBILI, DI QUALSIASI TIPO E FORMA - ARREDI FISSI - SPORTELLI - CASSONETTI COPRI AVVOLGIBILI - COPRICONTATORI:*

- verifica dei serramenti in legno, con eventuale sostituzione di elementi, meccanismi, accessori (anche elettrici) mal funzionanti o rotti;
- controllo e rifissaggio dei telai eventualmente non solidali alla muratura;
- verifica ed eventuale sostituzione di gocciolatoi, di fascette copriasta, di tavolette di persiane;

*PARAPETTI, RINGHIERE, CANCELLETTI E CORRIMANO IN LEGNO:*

- verifica ed eventuale riparazione con sostituzione di elementi, meccanismi, accessori non funzionanti o rotti;
- verifica della conformità rispetto alla vigente normativa dell'altezza dei parapetti e delle ringhiere.

*DIVISORI IN LEGNO DI QUALSIASI TIPO E DIMENSIONE:*

- verifica del funzionamento di pareti scorrevoli, con sistemazione delle guide e dei cuscinetti ed eventuale sostituzione delle stesse.

**d) EDIFICI – STRUTTURE – FINITURE - MANUFATTI**

*COPERTURE DI QUALSIASI TIPOLOGIA (a falde – piani):*

- pulizia coperture, canali di gronda, comprensivo di mezzi o attrezzature necessari per la sicurezza degli operatori;
- verifica della struttura e del manto di copertura e piccole riparazioni;
- verifica, riposizionamento e relativo ancoraggio di elementi di copertura in laterizio e interventi di messa in sicurezza;
- verifica degli elementi di copertura ed eventuale intervento per l'eliminazione delle infiltrazioni **puntuali**;
- verifica tenuta boccacci e montaggio di parafoglie mancanti;
- verifica di grondaie, converse, pluviali, terminali in ghisa o acciaio, compluvi e bandinelle di qualsiasi tipo e dimensione, compresa l'eventuale riparazione e/o sostituzione;
- verifica e sistemazione di camini di qualsiasi tipo, canne di ventilazione e/o di aerazione;
- verifica e sistemazione di fermaneve di qualsiasi tipo e dimensione;
- verifica e sistemazione di cornicioni e soffittini di gronda, in ogni loro elemento e di qualsiasi materiale;
- verifica delle impermeabilizzazioni, compreso le sovrastanti pavimentazioni fisse o del tipo galleggiante, il materiale coibente e quant'altro. Eventuale sistemazione;
- verifica e riparazione dei lucernai fissi e apribili di qualsiasi tipo e dimensione.

*FINITURE INTERNE ED ESTERNE:*

- verifica dell'intonaco, con battitura per accertarne la tenuta ed eventuale intervento di messa in sicurezza;
- verifica delle condizioni di degrado del calcestruzzo armato ed eventuale intervento di messa in sicurezza dalla caduta di pezzi staccati;
- verifica di rivestimenti esterni ed interni realizzati con piastrelle di qualsiasi materiale ed eventuale intervento di rimozione per la messa in sicurezza. Eventuale sostituzione o riparazione;
- verifica di pavimenti interni di qualsiasi materiale (compresi i gradini delle scale ed i pavimenti galleggianti e/o ispezionabili) ed eventuale intervento di rimozione per la messa in sicurezza. Eventuale sostituzione o riparazione;
- verifica di pareti in cartongesso o altro materiale, comprese le sottostrutture di supporto. Eventuale sostituzione o riparazione;
- verifica ed eventuale sistemazione di battiscopa di qualsiasi tipo, con ripristino delle parti mancanti della stessa qualità e colore dell'esistente. Eventuale sostituzione o riparazione;
- verifica ed eventuale rifissaggio di qualsiasi elemento smurato o in procinto di staccarsi, compreso l'arredo fisso;
- cancellazione di scritte su tutte le superfici, con ripristino degli originali colori;
- pulizia o ripresa di tinteggiatura per pareti e/o soffitti a causa di infiltrazioni, previa verifica e battitura del supporto;
- tinteggiatura a tempera di pareti, soffitti e verniciatura dei basamenti con

smalto acrilico all'acqua (compresi infissi interni ed esterni), previa preparazione del supporto;

- verifica di soffitti e/o controsoffitti ammalorati di qualsiasi tipo ed eventuale intervento di messa in sicurezza. Eventuale sostituzione o riparazione;
- verifica, pulizia e lavaggio, con idonei mezzi meccanici o a mano, di intercapedini, pozzi luce, chiostrine interne e cavedi accessibili e/o ispezionabili per attività manutentive od altre esigenze;
- verifica e riparazione di pannelli e/o tamponamenti esterni nelle strutture fisse e mobili quali gazebo, cassette per ricovero giochi ed attrezzi.

*IMPIANTI FOGNARI FINO ALL'IMMISSIONE NELLA FOGNATURA COMUNALE:*

- verifica del funzionamento delle reti di raccolta e smaltimento delle acque bianche e nere, con pulizia e/o disocclusione di condotte e dei relativi pozzetti, compreso l'ausilio di autospurgo, l'attrezzatura per taglio radici e l'utilizzo di telecamere per video-ispezione dei condotti;
- verifica e controllo della condizione di sicurezza ed eventuale sostituzione di botole e caditoie rotte o mancanti;
- svuotamento, relativo trasporto e conferimento a discarica del materiale refluo di fosse biologiche e degrassatori.

*OPERE ESTERNE DI PERTINENZA DELL'EDIFICIO:*

- verifica ed eventuali sistemazione di porzioni di pavimenti sconnessi di qualsiasi tipo;
- verifica ed eventuali rappezzi di percorsi pedonali e/o carrabili e piazzali con pavimentazioni di qualsiasi tipo (conglomerato bituminoso, betonella, calcestruzzo, mattonato, lastre in cls, lastre in pietra, etc.). Eventuale riparazione;
- verifica ed eventuale sistemazione di muretti ammalorati o pericolosi, compreso l'eventuale fissaggio della copertina superiore;
- verifica ed eventuale riparazione di porzioni di scale, rampe e marciapiedi;
- verifica ed eventuale sistemazione o riparazione di cordoli. Eventuale loro sostituzione;
- riposizionamento in quota di caditoie e botole di qualsiasi tipo e dimensione.

#### **e) CARTELLONISTICA DI SEGNALAZIONE**

*CARTELLONISTICA:*

- controllo, sostituzione, integrazione, rifissaggio di cartellonistica di segnalazione di qualsiasi tipo, materiale e dimensione, montata su qualsiasi tipo di supporto.

#### **f) TENDE DI QUALSIASI TIPO**

*TENDE DI QUALSIASI TIPO, INTERNE ED ESTERNE - DIVISORIE - ZANZARIERE - TAPPARELLE AVVOLGIBILI:*

- accurato controllo funzionale degli elementi di fissaggio, di motorizzazione e di comando con relativa sostituzione dei pezzi non funzionanti (escluso il solo tessuto);
- accurato controllo funzionale delle zanzariere, fisse o avvolgibili, degli elementi di fissaggio, di motorizzazione e di comando con relativa sostituzione dei pezzi non funzionanti ed eventualmente della rete (compreso la pulizia);
- accurato controllo funzionale delle tapparelle avvolgibili in legno o materiale plastico, degli elementi di fissaggio, di motorizzazione e di comando con

relativa sostituzione dei pezzi non funzionanti e lubrificazione delle parti meccaniche;

- verifica del fissaggio e/o riparazione dei cassonetti coprirullo.

Al termine di tutti gli interventi manutentivi sopra esemplificati che si andranno ad eseguire, l'affidatario dovrà riconsegnare i locali e/o le aree perfettamente puliti ed idonei all'uso.

### **Attività di manutenzione riparativa**

Tutti gli interventi riportati al precedente punto, relativo alle attività di manutenzione programmata, in caso di guasto, sono a carico del soggetto affidatario.

## **ART. 3 – INTERVENTI DI TIPO IMPIANTISTICO GENERICO**

Le prestazioni manutentive descritte in questo articolo del *Disciplinare* riguardano tutti gli interventi sugli impianti elettrici, di messa a terra, idrico-sanitari, antenna, telefonici, antincendio, antintrusione, antivolatile, di protezione dalle scariche atmosferiche, citofonici, gruppi elettrogeni, come a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- interventi riguardanti tutti gli impianti tecnologici summenzionati con la sola esclusione degli impianti di sollevamento e degli impianti di climatizzazione che vengono trattati autonomamente;
- interventi riguardanti le componenti elettriche, le corde, le componenti meccaniche e di comando di ogni tipo di tenda (alla bolognese, veneziane, a lamelle orientabili, etc.), con esclusione del solo tessuto;
- interventi su cabine elettriche di trasformazione;
- interventi su gruppi elettrogeni di emergenza;
- interventi su naspi, idranti ed estintori antincendio portatili.

Nel caso in cui l'oggetto di manutenzione riguardi una porzione dell'immobile (perché solo quello è oggetto di utilizzo), l'ambito dell'attività sarà limitato alla porzione di proprietà o disponibilità di competenza.

Tutte le manovre e le operazioni da eseguirsi sulle componenti impiantistiche dovranno essere effettuate da personale specializzato con la piena osservanza e rispetto delle normative di sicurezza vigente, per la tutela dell'incolumità del personale e dei terzi.

Eventuali manchevolezze d'impianto, dovranno essere immediatamente eliminate dallo stesso affidatario che, a tal riguardo, solleva da ogni responsabilità l'Amministrazione.

Si intende a carico dell'affidatario lo smaltimento, presso discarica autorizzata, del materiale di risulta di qualsiasi tipo, comprese le eventuali analisi di laboratorio che si rendessero necessarie. Si richiedono all'affidatario tutte le prestazioni che garantiscano la funzionalità degli impianti.

### **Attività di manutenzione programmata**

Di seguito sono riportate, *a titolo esemplificativo e non esaustivo*, le attività di verifica e di manutenzione programmata che devono essere eseguite sugli impianti affidati con la sola esclusione degli impianti di sollevamento e degli impianti di climatizzazione, e soggette a verifica in corso dell'affidamento da parte dell'Amministrazione; le stesse servono da guida alla stesura dei piani di

manutenzione programmata che l'affidatario dovrà predisporre e consegnare, su richiesta, all'Amministrazione. Nel corso della gestione tutte le attività potranno essere aggiornate, al fine di rendere gli interventi e le frequenze aderenti alle reali necessità di ogni singolo edificio, impianto, sistema e struttura. Nell'impossibilità di eliminare contestualmente all'intervento di verifica programmato una disfunzione, si dovrà attivare tempestivamente la manutenzione riparativa.

Gli interventi e le verifiche sulle componenti impiantistiche, quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, impianti elettrici, di messa a terra, idrico-sanitari, antenna, telefonici, antincendio, antintrusione, antivolatile, di protezione dalle scariche atmosferiche, citofonici, gruppi elettrogeni, cabine di trasformazione, dovranno essere eseguiti con **frequenza minima annuale** che, comunque, non sostituisce le frequenze e le modalità di verifica prescritte dalle normative vigenti, alle quali il soggetto affidatario dovrà scrupolosamente attenersi. L'Amministrazione, con cadenza periodica, potrà procedere alla verifica sulla corretta effettuazione delle attività summenzionate; a seguire si riportano, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, le principali attività manutentive programmate di carattere impiantistico generico:

**a) IMPIANTI ELETTRICI – MESSA A TERRA – ANTIVOLATILE**

*LINEE ELETTRICHE DI QUALSIASI TIPO E PER QUALSIASI IMPIANTO:*

- controllo delle cassette di derivazione, con sostituzione di coperchi rotti o mancanti e serraggio morsettiere;
- verifica integrità fissaggio di canalizzazioni di ogni tipo e di tesate aeree, con eventuale ripristino;
- verifica generale del corretto funzionamento degli impianti, compresa la verifica della ripartizione dei carichi sulle diverse fasi.

*PUNTI PRESA E DI ACCENSIONE:*

- prova di funzionalità, con eventuale sostituzione di apparecchi difettosi di qualsiasi tipo o non a norma.

*QUADRI ELETTRICI E RELATIVI COMPONENTI:*

- verifica stato di manutenzione dei contenitori, riparazioni, pulizia esterna ed interna con soffiatura di aria secca;
- prova di funzionalità, con l'eventuale sostituzione di elementi di chiusura difettosi di qualsiasi tipo;
- prova di funzionalità ed eventuale sostituzione dei componenti difettosi o non a norma;
- verifica e taratura dei dispositivi di temporizzazione, di sequenza e programmazione per qualsiasi tipo di apparecchiatura;
- controllo delle morsettiere e serraggio delle connessioni;
- verifica del corretto funzionamento delle apparecchiature di rifasamento;
- verifica targhette identificative del quadro e dei relativi circuiti ed eventuale integrazione, sostituzione o correzione. Installazione di nuove targhette identificative del quadro.

*CORPI ILLUMINANTI ESTERNI ED INTERNI:*

- prova di funzionalità e di efficienza di tutti i corpi illuminanti, con eventuale sostituzione delle lampade e dei componenti di qualsiasi tipo, utilizzando, in ogni caso possibile, lampade a basso consumo energetico marchiate secondo



quanto previsto dalla decisione della Commissione della Comunità Europea del 27 luglio 1999 (1999/568/CE);

- verifica ed eventuale rifissaggio dei corpi illuminanti, compresi i relativi supporti;
- verifica del corretto funzionamento degli interruttori crepuscolari.

*LAMPADINE DI EMERGENZA O DI SEGNALAZIONE DI VIE DI ESODO:*

- prova di funzionalità e di efficienza, con eventuale sostituzione della lampada e/o sostituzione parziale di elementi difettosi, compreso l'adeguamento informatico della programmazione del sistema di rilevamento;
- intervento periodico per la disattivazione dell'alimentazione e successiva riattivazione, al fine di mantenere in efficienza le batterie;
- verifica ed eventuale sostituzione batteria tampone, scheda elettronica e schermo;
- verifica ed eventuale sostituzione parziale o completa del sistema di rilevazione lampade guaste (quando presente), compreso la fornitura del materiale di consumo (carta, inchiostro, toner, etc.).

*PULSANTIERE E SUONERIE, CITOFOINI, VIDEOCITOFOINI, APRIPORTA ELETTRICI ED A MEZZO BADGE:*

- prova di funzionalità e di efficienza, con eventuale sostituzione di elementi difettosi;
- pulizia delle pulsantiere;
- riparazione, revisione, sostituzione parziale o completa di qualsiasi parte deteriorata od usurata in grado di compromettere il funzionamento dell'apparecchiatura e degli utilizzatori ad esso collegati.

L'eventuale integrale sostituzione di elementi (pulsantiere, centraline, ecc...), da effettuare solamente in caso di non reperibilità sul mercato dei relativi pezzi di ricambio, è da computarsi come "manutenzione straordinaria" e dovrà essere preventivamente autorizzata dall'Amministrazione.

*AUTOMATISMI PER CANCELLI, STANGHE, INFISSI, SERRANDE, TENDONI E TENDE SEPARATRICI:*

- prova di funzionalità e di efficienza, con eventuale sostituzione di elementi difettosi.

*IMPIANTO MESSA A TERRA/SCARICHE ATMOSFERICHE:*

- prova di funzionalità e di efficienza, con eventuale sostituzione di elementi difettosi;
- prove di misurazione dispersori e collettori;
- verifica della continuità e delle connessioni del circuito;
- rimozione di ossido con uso di antiossidanti nelle connessioni dell'impianto;
- assistenza nel corso delle verifiche periodiche da parte degli Enti preposti e relativi interventi;
- verifiche periodiche degli impianti di messa a terra e dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche installati in edifici di proprietà o in uso all'Amministrazione comunale, ai sensi del D.P.R. 462/01. Le verifiche dovranno essere condotte secondo le modalità ed al fine di accertare quanto previsto dalla Norme CEI 64-8, CEI 11-1 e CEI 64-14, effettuando misure di resistenza dell'impianto di terra e valutazione delle tensioni totali di terra per eventuali guasti in MT, secondo i parametri forniti dall'Ente gestore delle linee

per le forniture in MT e confronto con i relativi limiti ammessi dalle norme. Tali verifiche dovranno prevedere:

prove di intervento degli interruttori differenziali;  
misura di impedenza dell'anello di guasto per le linee in BT non protette da interruttori differenziali e valutazione della compatibilità delle tarature dei dispositivi di protezione (interruttori magneto-termici o fusibili);  
prove di continuità fra le masse metalliche (o protezioni utenze) e l'impianto di protezione.

Qualora non risulti possibile effettuare la misura della resistenza dell'impianto di terra nella sua globalità, dovranno essere eseguite misure dei singoli dispersori, scelti in modo da rispettare le condizioni di impedenza elettrica, sino ad ottenere un valore che soddisfi le condizioni previste dalle Norme CEI EN 61936-1 e CEI EN 50522 e loro modifiche ed integrazioni. Nel caso in cui le condizioni previste dalle Norme CEI EN 61936-1 e CEI EN 50522 e loro modifiche ed integrazioni di cui sopra non risultino soddisfatte, sarà necessario procedere alla verifica delle tensioni di passo e di contatto. Tali misure si rendono necessarie solamente in caso di valori elevati delle correnti di guasto e di tempi lunghi di intervento dei dispositivi posti a protezione delle linee in MT dall'Ente gestore, combinati con valori elevati della resistenza dell'impianto di terra dell'Utente.

#### *ASPIRATORI E CAPPE:*

- prova di funzionalità e di efficienza, con eventuale sostituzione di elementi difettosi.

#### *IMPIANTI DI RILEVAZIONE (GAS E FUMI) – IMPIANTI DI SEGNALAZIONE D'ALLARME, ACUSTICI E LUMINOSI:*

- prova di funzionalità e di efficienza, con eventuale sostituzione di elementi difettosi e/o rotti anche in seguito al loro utilizzo per attivare l'impianto stesso;
- revisione ed eventuale sostituzione dei rilevatori e dei singoli componenti delle centraline di rilevazione;
- revisione ed eventuale sostituzione delle batterie;
- prove di simulazione di allarme;
- controllo delle targhe di segnalazione.

#### *IMPIANTI ANTIVOLATILE:*

- verifica del funzionamento ed eventuale ricerca guasto, con riparazione e/o sostituzione delle linee o delle centraline;
- verifica integrità fissaggio di dispositivi fisici (aghi e pannelli alle finestre) di ogni tipo, con eventuale ripristino.

#### *IMPIANTI ANTINCENDIO A FUNZIONAMENTO MANUALE E AUTOMATICI:*

Tutte le operazioni di seguito elencate dovranno essere annotate sul Registro Antincendio depositato presso ogni struttura:

- verifica stato di tenuta;
- verifica pressione d'esercizio;
- verifica dello stato di conservazione dell'impianto di qualsiasi tipo in tutte le sue componenti, compreso i serbatoi di riserva idrica, le reti di distribuzione di spegnimento automatico (sprinkler e gas), il reintegro degli agenti estinguenti, degli automatismi, degli smoke-out ed il collaudo;
- verifica trimestrale delle apparecchiature componenti gli impianti di

spegnimento incendio a gas quali: centraline, rilevatori, etc., con eventuale sostituzione dei componenti usurati e/o deteriorati, verifica dei collegamenti elettrici, pulizia dei sensori e verifica del loro corretto funzionamento con dispositivo meccanico di prova, controllo dello stato di carica delle batterie con eventuale loro sostituzione. Controllo trimestrale dei dispositivi di trasmissione allarme quali: combinatori telefonici, sirene, ronzatori, lampeggianti, targhe, etc., con sostituzione dei componenti usurati e/o deteriorati;

- manichetta e relativa lancia: verifica ed eventuale legatura dei due estremi con filo zincato diametro 1,5 mm., secondo normativa UNI, completa di protezione in gomma a copertura del filo; riavvolgimento della manichetta, compreso la sostituzione di parti difettose, usurate o mancanti;

- naspo e relativa lancia: verifica, eventuale legatura e riparazione del collegamento dei due estremi, secondo normativa UNI;

- verifica delle cassette porta manichette, compreso il loro fissaggio, la cartellonistica di segnalazione e la sostituzione della lastra trasparente denominata "safe crash";

- idranti soprassuolo e attacco motopompa: verifica di tutti gli organi, con eventuale riparazione o sostituzione anche completa, comprese tutte le assistenze murarie;

- verifica con attrezzatura specifica a circuito chiuso per ciascun rubinetto sia della portata idrica (prova dinamica), sia della pressione ad impianto fermo (prova statica);

- controllo funzionalità meccanica del rubinetto e sostituzione parti difettose o usurate;

- rilascio periodico, come previsto dalle Norme vigenti, di dichiarazione di conformità d'uso dell'impianto ai sensi dell'art.34 del DPR 547/55 e successive modifiche;

- assistenza e redazione di eventuale perizia giurata propedeutica all'ottenimento o al rinnovo del Certificato Prevenzione Incendi "CPI" per l'attività svolta nei locali.

Qualora gli elementi di cui sopra risultassero non riparabili, l'affidatario provvederà a comunicarlo all'Amministrazione.

#### **POMPE DI SOLLEVAMENTO:**

- controllo e manutenzione di tutti gli organi che costituiscono la pompa, compresa la sostituzione dei componenti difettosi o usurati;

- verifica ed eventuale ricerca guasto sulla linea elettrica e di scarico sia aerea che interrata, con relativa riparazione e ripristino, comprensiva di qualsiasi assistenza relativa agli scavi, alle opere murarie o impiantistiche, anche mediante l'ausilio di autospurgo.

### **b) IMPIANTI IDRICI-SANITARI**

#### **RUBINETTERIE:**

- controllo miscelatori termostatici incassati e non incassati, flussometri, passi rapidi a pulsante e/o leva, riduttori di pressione di qualsiasi tipo e diametro, rubinetti miscelatori di qualsiasi tipo, rubinetti a sfera, a saracinesca, a pedale, a fotocellula, a pulsante e di qualsiasi altro tipo e diametro;

- controllo di eventuali perdite, con sostituzione di parti non funzionanti e/o usurate;

- controllo degli organi di intercettazione per sezionamento degli impianti o parti di essi, con sostituzione di parti non funzionanti e/o usurate. Qualora gli elementi di cui sopra risultassero non riparabili, l'affidatario provvederà alla loro sostituzione.

*SCARICHI DI QUALSIASI TIPO:*

- verifica, pulizia e rimontaggio dei sifoni esistenti;
- prova esecutiva di efficiente smaltimento ed eventuale disocclusione con l'ausilio di attrezzature e prodotti idonei;
- pulizia pilette di scarico a pavimento, con integrazione della griglia sifonata mancante o deteriorata.

*CASSETTE DI SCARICO PER WC:*

- controllo di eventuali perdite, compresa la sostituzione di parti non funzionanti, usurate o rotte. Qualora gli elementi di cui sopra risultassero non riparabili, l'affidatario provvederà alla loro sostituzione, privilegiando l'utilizzo di cassette a doppio tasto per il risparmio idrico.

*SANITARI E ACCESSORI:*

- controllo ed eventuale sostituzione di sanitari rotti o fatiscenti con altri di qualità non inferiore a quelli installati, da trattarsi nel qual caso come intervento di "**manutenzione straordinaria**" che dovrà essere autorizzata preventivamente dall'Amministrazione;
- controllo ed eventuale sostituzione di sedili wc, sia normali che specifici per portatori di handicap, danneggiati o fatiscenti;
- integrazione di sedili mancanti di qualsiasi tipo ove richiesti;
- verifica ed eventuale rifissaggio o sostituzione di sanitari e di accessori (portasapone, porta carta igienica, porta asciugamani) di qualsiasi tipo e materiale, compresi quelli per portatori di handicap e quelli a funzionamento elettrico.

*SCALDABAGNI ELETTRICI E A GAS:*

- controllo efficienza acqua calda sanitaria;
- controllo funzionalità organi di comando e funzionamento;
- verifica perdite e relativa riparazione, con eventuale sostituzione di tutti gli organi dell'apparecchio;
- verifica, con regolare certificazione secondo le Norme vigenti, delle canne fumarie, con eventuale sostituzione del tratto di tubazione che collega l'apparecchio alla canna fumaria.

*TUBAZIONI DI ADDUZIONE E DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA E FREDDA:*

- controllo dei consumi di acqua per la verifica dell'assenza di perdite nelle tubazioni ed eventuale riparazione delle stesse in caso di necessità, compreso la ricerca del guasto mediante qualsiasi strumento ed attrezzatura;
- controllo del funzionamento dei gruppi di pressurizzazione ed eventuali riparazioni;
- controllo degli impianti di trattamento acque (dosatori ed addolcitori) ed eventuale riparazione.

*RETE IDRICA DI DISTRIBUZIONE NELLE AREE DI PERTINENZA DEGLI IMMOBILI:*

- verifica funzionamento ed eventuale ricerca guasto, con relativa riparazione e ripristino delle condizioni preesistenti, comprensiva della sostituzione dei pezzi

difettosi o usurati e di qualsiasi assistenza relativa per opere murarie o impiantistiche.

*IMPIANTO GAS PER USO DOMESTICO/INDUSTRIALE:*

- controllo e manutenzione periodica di tutti gli organi di intercettazione combustibile, compresa l'elettrovalvola, con eventuale sostituzione dei componenti difettosi o usurati;
- verifica ed eventuale ricerca guasto sulla linea sia aerea che interrata, fino al contatore del gestore, con relativa riparazione e ripristino delle condizioni preesistenti, comprensiva di qualsiasi assistenza relativa agli scavi, alle opere murarie o impiantistiche

*APPARECCHIATURE DI CUCINA E LAVANDERIA:*

- verifica dei basamenti e degli impianti.

**c) CABINE ELETTRICHE DI TRASFORMAZIONE**

- verifica delle apparecchiature installate in cabina e dei quadri elettrici (controllo livello olio dei trasformatori, isolamento dei circuiti, efficienza dei dispositivi di sicurezza, protezione e controllo, etc.) e pulizia interna dei locali delle cabine di trasformazione, con registrazione degli interventi eseguiti in un'apposita scheda da tenere in loco, tenuto conto dell'esigenza di non interrompere le attività svolte all'interno delle istituzioni alimentate dalle cabine;
- verifica e riparazione e/o sostituzione delle apparecchiature guaste installate nelle cabine di trasformazione, compreso la sostituzione di trasformatori ed interruttori/sezionatori di media tensione forniti dall'Amministrazione. L'intervento dovrà essere effettuato entro 2 giorni dal rilevamento o dal ricevimento della segnalazione e dovrà essere segnato nella scheda di cabina;
- verifica del corretto fattore di potenza degli impianti (che non dovrà risultare inferiore a 0,9), ed esecuzione degli eventuali interventi più opportuni, quali la fornitura e la sostituzione dei condensatori in caso di valori del fattore di potenza non corretto;
- verifica periodica della messa a terra degli impianti e delle apparecchiature secondo le vigenti disposizioni in materia, intervenendo in caso di valori anomali;
- prova di funzionalità e di efficienza delle lampade di emergenza, con eventuale sostituzione di elementi difettosi o dell'intera apparecchiatura;
- fornitura e successiva verifica e manutenzione periodica, secondo le normative vigenti e quanto previsto di seguito nello specifico paragrafo, degli estintori necessari a garantire la sicurezza antincendio all'interno della cabina;
- conservazione in perfetta efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza (guanti isolanti, fioretti, pedane, cartellonistica di sicurezza, etc.) provvedendo al loro reintegro in caso di mancanza e/o deterioramento.

**d) GRUPPI ELETTROGENI**

- verifica e fornitura del carburante necessario al funzionamento;
- verifica del livello coppa olio ed acqua radiatore ed eventuali rabbocchi;
- verifica livello elettrolito e stato di carica delle batterie ed eventuali rabbocchi;
- pulizia della presa d'aria esterna del radiatore;
- verifica che, in caso di avaria, i blocchi e le segnalazioni installate

intervengano facendo partire il gruppo elettrogeno.

- sostituzione periodica olio nella coppa motore;
- sostituzione periodica filtro olio e filtro aria;
- verifica tensione delle cinghie comando della pompa acqua e del ventilatore ed eventuale loro sostituzione;
- verifica che i collegamenti elettrici di potenza (fasi-neutro/terra) non si siano allentati a causa delle vibrazioni ed eventuale ripristino;
- verifica ed eventuale sostituzione cartuccia filtri combustibile;
- verifica periodica gioco valvole e bilancieri;
- pulizia iniettori;
- pulizia e verifica motorino avviamento e alternatore;
- lavaggio circuito di raffreddamento.
- riparazione, revisione, sostituzione parziale o completa di qualsiasi parte deteriorata od usurata in grado di compromettere il funzionamento dell'apparecchiatura e degli utilizzatori ad esso collegati.
- smaltimento presso discarica autorizzata del materiale di risulta di qualsiasi tipo, comprese le eventuali analisi di laboratorio che si rendessero necessarie;
- per i gruppi elettrogeni di potenza superiore a 25 kW, l'affidatario dovrà richiedere all'Amministrazione, secondo le scadenze di legge, l'espletamento delle procedure per l'aggiornamento del Certificato Prevenzione Incendi presso il Comando dei Vigili del Fuoco.

#### **e) ESTINTORI ANTINCENDIO PORTATILI**

*(Sono esclusi da queste quantità gli estintori portatili posti all'interno delle cabine elettriche di trasformazione precedentemente trattate e quelli a servizio delle centrali termiche trattate nel capitolo relativo al Servizio Climatizzazione Ambientale)*

- sorveglianza di tutti gli estintori installati, garantendo la loro costante rispondenza alla normativa vigente, in particolare per quanto riguarda la loro manutenzione periodica, annotandola nel Registro Antincendio depositato presso ogni struttura;
- revisione, ricarica di agenti estinguenti e collaudo, che dovranno essere eseguiti in conformità e secondo le modalità previste dalla normativa di buona tecnica UNI 9994;
- sostituzione degli estintori guasti, non più idonei o non a norma di legge.

#### **Attività di manutenzione riparativa**

Tutti gli interventi riportati al precedente punto, relativo alle attività di manutenzione programmata, in caso di guasto, sono a carico del soggetto affidatario ad esclusione dei soli interventi di manutenzione straordinaria.

## **ART. 4 – INTERVENTI RELATIVI AD ORGANI ED IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO**

Le prestazioni manutentive descritte in questo articolo del *Disciplina* riguardano

tutti gli interventi sugli impianti ed organi di sollevamento cose e persone quali:

- Ascensori e montacarichi;
- Montavivande;
- Servoscala;
- Piattaforme elevatrici.

L'attività di manutenzione ordinaria sugli impianti di sollevamento richiesto al soggetto affidatario consiste nell'esecuzione di tutti gli interventi manutentivi necessari a garantire il costante e perfetto funzionamento degli impianti, prevenendo guasti o interruzioni del loro funzionamento a qualunque causa dovuti e riparando gli eventuali guasti nel più breve tempo possibile.

La manutenzione ordinaria comprende la riparazione e/o la sostituzione di tutte le parti meccaniche, elettriche ed elettroniche usurate dal normale esercizio o non più funzionanti in seguito a guasto.

In particolare è prevista:

- la manutenzione preventiva programmata;
- gli interventi su chiamata, entro un tempo definito, in seguito a guasti;
- l'assistenza al controllo periodico/straordinario degli Enti preposti alle verifiche;
- le verifiche biennali di legge, attraverso un "Organismo Notificato", di ascensori, montacarichi, piattaforme elevatrici e gru (carri ponte).

#### ***Attività di manutenzione programmata***

L'attività dovrà essere svolta con visite periodiche di manutenzione preventiva programmata. Gli interventi dovranno essere eseguiti ricorrendo a personale regolarmente abilitato e specificatamente addestrato per l'espletamento delle operazioni. Gli interventi comportano le verifiche ed i controlli, resi necessari dalle varie tipologie di impianto, per ridurre la probabilità di guasto e la riparazione o sostituzione di tutte le parti meccaniche, elettriche ed elettroniche usurate dal normale esercizio o non più funzionanti. Dovrà essere garantita per tutti gli impianti, nella sala macchina se presente o nelle immediate vicinanze dell'impianto, la disponibilità degli schemi originali dei vari circuiti elettrici ed elettronici, di comando, di controllo e sicurezza, al fine di permettere interventi immediati ed impedire manovre pericolose per l'utenza e gli interventisti, garantendo il sicuro funzionamento di tutti i dispositivi di controllo e sicurezza previsti dalla normativa di legge vigente.

L'affidatario è tenuto, tramite un proprio manutentore, ad istruire il personale di custodia di ogni singola istruzione per l'esecuzione della manovra di emergenza prevista su ogni specifico impianto. L'affidatario è inoltre tenuto a verificare che in ogni locale macchine, se presente o nelle immediate vicinanze dell'impianto, siano esposte in maniera ben visibile le istruzioni relative all'esecuzione della manovra di emergenza. Sulla porta di ogni locale macchine ed in prossimità dell'accesso principale all'impianto dovrà essere esposto, in maniera visibile, il nome, recapito e numero telefonico di Pronto Intervento dell'Impresa affidataria del servizio manutentivo, nonché il numero di riferimento dell'impianto elevatore. Inoltre, ove necessario, l'affidatario sarà tenuto ad installare, in prossimità dell'impianto, apposito contenitore per custodire la chiave di accesso al locale macchine.

## **a) Ascensori – Montacarichi – Montavivande – Servoscala – Piattaforme Elevatrici: elenco interventi di verifica / riparazione / sostituzione**

I componenti principali degli impianti su cui dovrà essere effettuata la manutenzione ordinaria completa risultano, anche se non esaustivamente, quelli di seguito descritti:

**cabina e piani:** pulsanti, segnalazioni luminose, contatti porte, serrature, chiudiporte, invertitori o impulsori, contatti di livellamento, telai e soglie delle porte di piano, parti mobili degli apparecchi di sicurezza, pattini o rulli di scorrimento, carrucole ed eccentrici, sospensioni porte, operatori porte, pattini retrattili, guide, serrature, azionamenti meccanici, contatti elettrici, cellule fotoelettriche, apparecchi di sicurezza, sospensioni porte, cerniere, maniglie, attacchi funi, impianti illuminazione cabina, pavimentazione cabina.

**vano:** funi di trazione e di compensazione, funi limitatore di velocità, tenditori e relativi attacchi, pulegge di rinvio, nastro selettore, cavi flessibili e linee elettriche, illuminazione del vano di percorso. Per gli impianti idraulici: pistone, cilindro, linee di mandata e relative guarnizioni.

**locale macchina:** complesso dell'apparato di trazione, comprendente: ingranaggi elicoidali, cuscinetti reggispinta, bobine del freno elettromeccanico, elettromagnete del freno, ceppi del freno, supporti, contatti, vite senza fine, bronzine, carrucole e pulegge, bobine, leve e guarnizioni del freno, spazzole e porta spazzole, motore, avvolgimenti statorici/rotorici e collettori, componenti elettrici ed elettronici, selettore, limitatore di velocità, centralina e valvole per impianti idraulici, resistenze per manovra e per circuiti, armatura motore, ingranaggi, capofissi, raddrizzatori, trasformatori, interruttori automatici, relais, guarnizioni e vari componenti elettronici di alta tecnologia, olio delle macchine e delle centraline, dispositivi elettromeccanici ed elettronici per la manovra di emergenza in caso di mancanza di corrente. E' compreso l'impianto di illuminazione del locale macchine e del locale rinvii.

I principali interventi di verifica e manutenzione programmata richiesti possono così riassumersi:

- verifica ed eventuale ripristino del regolare funzionamento dei dispositivi meccanici ed elettrici, con particolare riguardo al regolare funzionamento delle porte dei piani e dei relativi dispositivi di controllo e di blocco, compresa la sostituzione o riparazione di parti usurate o non più funzionanti;
- verifica ed eventuale ripristino dello stato di conservazione, dell'integrità e dell'efficienza del paracadute, del limitatore di velocità e degli altri dispositivi di sicurezza, compresa la sostituzione o riparazione di parti usurate o non più funzionanti;
- verifica ed eventuale ripristino dell'isolamento dell'impianto elettrico e dell'efficienza dei collegamenti di terra, compresa la sostituzione o riparazione di parti usurate o non più funzionanti;
- verifica delle funi di trazione, delle catene di compensazione e dei loro attacchi, compresa la sostituzione o riparazione di parti usurate o non più funzionanti;
- verifica ed eventuale ripristino/sostituzione delle tubazioni di mandata dell'olio e relativi raccordi, compresa la sostituzione delle tubazioni di mandata



dell'olio alla data di scadenza impressa sul tubo stesso;

- verifica ed eventuale ripristino/sostituzione dei componenti del quadro elettrico di manovra;
- verifica ed eventuale ripristino/sostituzione dell'alimentatore d'allarme;
- verifica ed eventuale ripristino del funzionamento del segnale acustico d'allarme;
- verifica ed eventuale ripristino/sostituzione dell'apparecchio citofonico di collegamento tra cabina e locale macchine;
- verifica ed eventuale ripristino/sostituzione del sistema di comunicazione bidirezionale (quando presente);
- controllo funzionale delle pulsantiere di piano e di cabina, compresa la sostituzione o riparazione di parti usurate o non più funzionanti;
- controllo delle fermate ai piani con eventuale taratura del relativo livello di fermata;
- verifica ed eventuale ripristino dello stato di conservazione guide con relativo ingrassaggio, compresa la sostituzione o riparazione di parti usurate o non più funzionanti;
- operazioni di pulizia, lubrificazione ed ingrassaggio delle parti mobili, con fornitura dei relativi materiali di consumo;
- controllo, eventuale ripristino o sostituzione della segnaletica obbligatoria sia all'interno della cabina, sia del locale macchine e nel vano corsa, con relativo aggiornamento (marcatura delle funi in corrispondenza dei piani, istruzioni per manovre di emergenza, matricola, portata, elenco nominativi depositari delle chiavi di accesso al locale macchine, etc.); verifica dell'esistenza dell'impianto di terra, rilievo dei valori di terra, verifica del coordinamento con interruttore differenziale ed eventuale ripristino di malfunzionamenti, compresa la sostituzione o riparazione di parti usurate o non più funzionanti;
- pulizia dell'impianto e dei locali da esso interessati, comprensiva di ogni onere e spesa per la rimozione ed il trasporto, anche a mezzo di imprese specializzate, a discarica autorizzata di materiale di qualsiasi natura rinvenuto all'interno del vano corsa, del locale macchine, della cabina mobile, sul tetto di cabina, nonché dell'onere per l'eventuale disinfezione delle superfici ripulite;
- disinfestazione ecologica del fondo vano corsa, quando presente;
- fornitura del fascicolo aggiuntivo al libretto matricolare;
- annotazione dei risultati delle verifiche periodiche di manutenzione sul libretto matricolare, secondo quanto previsto al comma 4 dell'art.19 del D.P.R. 29 maggio 1963, n. 1497 e ss.mm.ii.;
- fornitura dei mezzi per accedere agli organi degli impianti da ispezionare ed eventuali forniture di pesi ed altro materiale per prove di bilanciamento richieste dagli Enti preposti alle visite periodiche;
- segnalazione tempestiva all'Amministrazione della necessità di eventuali interventi di "manutenzione straordinaria". Nessun intervento di tipo straordinario, non compreso quindi nell'attività di manutenzione ordinaria, potrà essere effettuato dall'affidatario senza il preventivo assenso dell'Amministrazione;

#### **b) Interventi esclusi dalla manutenzione ordinaria**

Per tutti gli impianti di sollevamento di cui sopra (ascensori, montacarichi,

montavivande, servoscale, piattaforme elevatrici), rimangono *esclusi dalla manutenzione ordinaria* i seguenti interventi:

- modifiche o aggiunte di qualsiasi natura richieste dall'Amministrazione o necessari in seguito a nuove disposizioni di legge successive alla firma del contratto.

#### **Attività di manutenzione riparativa**

Tutti gli interventi causati da malfunzionamento degli impianti derivanti da uso improprio dell'impianto e manomissioni di qualsiasi natura sono a carico del soggetto affidatario ad esclusione dei soli interventi di cui al precedente punto lettera b).

#### **Attività di controllo periodico/straordinario da parte degli Enti preposti alle verifiche**

L'affidatario dovrà affidare, secondo le scadenze previste dalla legge, ad organo o Ente abilitato l'attività di controllo periodico degli impianti di sollevamento affidati. Sarà cura dell'affidatario informare l'Amministrazione **entro un tempo massimo di 7 giorni** in merito all'effettuazione dei controlli e del relativo esito, adottando al contempo ogni provvedimento che dovesse risultare necessario dalle verifiche. Un tecnico abilitato dovrà prestare assistenza, per tutto il tempo necessario, al funzionario preposto alla verifica periodica o straordinaria degli impianti, eseguendo tutte le operazioni da questi richieste. Nel caso in cui nel verbale dell'Ente od organo verificatore vengano prescritti lavori da eseguire sull'impianto compresi tra le attività previste sopra tra gli interventi di manutenzione ordinaria, l'affidatario dovrà individuarne tempestivamente la consistenza ed eseguire le lavorazioni prescritte entro il limite di tempo indicato sul verbale di verifica, dandone immediatamente comunicazione all'Ente od organo verificatore e all'Amministrazione.

In caso di rilascio di verbale negativo da parte dell'Ente od organo verificatore, sarà cura dell'affidatario provvedere, a lavori ultimati, ad un precollaudo dell'impianto alla presenza di un tecnico incaricato dall'Amministrazione, che preceda la verifica straordinaria dell'Ente verificatore.

#### **Verifiche biennali di legge**

Per tutti gli apparecchi di sollevamento si richiede all'affidatario di farsi carico, attraverso un Organismo Notificato, delle verifiche biennali previste dalla vigente normativa, gestendo lo scadenziario e richiedendo direttamente tali verifiche per gli impianti che ne necessitano durante tutto il periodo dell'affidamento. Sono a carico dell'affidatario tutti gli interventi necessari affinché la verifica abbia esito positivo.

### **ART. 5 – INTERVENTI RELATIVI AGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE**

Le operazioni manutentive descritte in questo articolo del *Disciplinare* riguardano le seguenti prestazioni: la gestione, conduzione e manutenzione di tutti gli impianti di climatizzazione preposti al mantenimento dei prefissati stati termo-igrometrici (climatizzazione sia invernale che estiva) degli ambienti all'interno degli immobili affidati;

- la fornitura del combustibile necessario al funzionamento degli impianti alimentati da fonte combustibile;

• l'erogazione di acqua calda sanitaria negli stessi edifici.

Le prestazioni di cui al presente paragrafo dovranno essere sviluppate conformemente ai contenuti di cui all'art.1 comma 1 lettera p) del D.P.R. 412/1993 e ss.mm.ii.. Gli interventi riguarderanno sia gli impianti alimentati a combustibile gassoso che gli impianti alimentati elettricamente così rappresentati:

• Impianti termici (centrale termica; sottocentrale; organi di regolazione, di controllo e di sicurezza; rete di distribuzione; corpi scaldanti; depositi e reti adduzione combustibile; caldaie, etc.), compresi gli impianti accessori o complementari.

• Impianti di condizionamento (centrali frigorifere; gruppi frigo; torri evaporative; organi di sicurezza e di controllo; canalizzazioni; batterie di scambio termico; condizionatori mobili, etc.) compresi gli impianti accessori o complementari.

### ***Consegna degli impianti***

Gli impianti di climatizzazione verranno consegnati dall'Amministrazione al soggetto affidatario e al soggetto da esso delegato di cui al successivo punto con apposito "Verbale di Consegna", stilato in contraddittorio ed accettato e controfirmato dalle parti; dalla stessa data avrà inizio l'affidamento.

Gli impianti ed i loro accessori, nonché le relative parti di edificio, dovranno essere riconsegnati, alla fine del periodo di affidamento, previa verifica in contraddittorio tra Amministrazione e l'affidatario, con verbale attestante in particolare lo stato manutentivo di ogni impianto.

Dovranno inoltre essere riconsegnati i libretti di centrale e i libretti di impianto.

### ***Nomina del soggetto terzo responsabile***

Contestualmente alla firma del "Verbale di Consegna" ed in base alle disposizioni della Legge 10/91 e ss.mm.ii., l'affidatario dovrà nominare il soggetto "TERZO RESPONSABILE" dell'esercizio e della manutenzione di tutti gli impianti termici oggetto di affidamento. Si intendono pertanto a carico dell'affidatario e del soggetto terzo responsabile tutti gli oneri indicati all'art.11 del D.P.R. 412/93 e ss.mm.ii..

Il TERZO RESPONSABILE, è tenuto a:

- adottare le misure necessarie per contenere i consumi di energia;
- condurre gli impianti e disporre tutte le operazioni di manutenzione, secondo quanto descritto nei successivi paragrafi, in ottemperanza della vigente normativa di buona tecnica CEI e UNI;
- esporre e tenere aggiornata, presso ogni impianto termico, una tabella riportante l'orario di attivazione giornaliera, unitamente alle generalità ed al domicilio del soggetto responsabile dell'esercizio e manutenzione dell'impianto;
- compilare, aggiornare e conservare i "libretti di centrale" presso le singole centrali termiche, conformemente a quanto prescritto all'Allegato "F" del D.P.R. 412/1993 e ss.mm.ii., riportando tutte le caratteristiche d'impianto e le operazioni di verifica e controllo, annotando le anomalie riscontrate e gli interventi ed operazioni eseguiti, nel rispetto della legge 10/91 e ss.mm.ii. e del regolamento d'esecuzione di cui al D.P.R. 412/93 e ss.mm.ii.. Il terzo responsabile è inoltre tenuto ad apporre la propria firma sui libretti, per accettazione della funzione, tramite il Responsabile dell'esercizio e

manutenzione degli impianti;

- compilare il registro di carico e scarico del combustibile impiegato, secondo le disposizioni legislative in vigore.

### **Esercizio e conduzione degli impianti**

Per esercizio si intende la conduzione dell'impianto termico conformemente al D.P.R. 412/1993 e ss.mm.ii., al D.Lgs. 192 del 19/08/2005 e ss.mm.ii., al D.Lgs. 311 del 29/12/2006 e ss.mm.ii. e D.M. 26/06/2009 e ss.mm.ii.; per gli impianti di refrigerazione e condizionamento la conduzione deve essere conforme al D.P.R. n. 147 del 15/02/06 e ss.mm.ii. e al D.P.R. n. 43 del 27/01/2012 e ss.mm.ii..

La finalità dell'esercizio degli impianti di climatizzazione ambientale è quella di assicurare agli edifici, in relazione alle loro destinazioni d'uso, il livello di comfort ambientale nel periodo, negli orari e nei modi stabiliti dalla normativa vigente, in funzione delle particolari attività svolte al loro interno.

L'esercizio dell'impianto dovrà essere svolto attraverso le seguenti attività:

- avviamento dell'impianto;
- conduzione dell'impianto secondo le normative vigenti e di buona tecnica;
- accensione, funzionamento, attenuazione e spegnimento secondo gli orari prestabiliti;
- azioni di controllo e di misura dell'esercizio, previsti per legge;
- pronto intervento ed interventi urgenti per situazioni di emergenza;
- manutenzione ordinaria e straordinaria (esclusivamente previo consenso dell'Amministrazione) degli impianti;
- messa a riposo dell'impianto.

L'affidatario, attraverso il terzo responsabile, dovrà garantire, ricorrendo all'utilizzo di mano d'opera qualificata e personale specializzato debitamente munito di apposita patente (per i conduttori di impianto), la regolare conduzione di tutti gli impianti.

La stagione del riscaldamento inizierà secondo quanto previsto dalla Legge: convenzionalmente il giorno **8 Novembre** di ogni anno e terminerà il **7 Aprile** dell'anno successivo, per un massimo di **11 ore giornaliere** di funzionamento (fatte salve proroghe o anticipi stabiliti con Ordinanza del Sindaco).

La durata giornaliera di funzionamento a piena potenza può essere frazionata in due o più intervalli, tenuto conto dell'attività svolta nell'istituzione, in conformità all'art. 9 comma 6 lettera h) e lettera e) del D.P.R. 412/93 e ss.mm.ii..

Dal mese di aprile al mese di novembre di ogni anno, negli impianti ove richiesto, dovrà essere garantita l'erogazione di acqua calda sanitaria.

Al fine di assicurare condizioni di comfort e al contempo rispettare quanto fissato dal D.P.R. 412/93 e ss.mm.ii., l'affidatario, attraverso il terzo responsabile, dovrà garantire, all'interno dei locali riscaldati, la temperatura di **+20°C** nei periodi ed orari stabiliti per ogni specifico impianto, con una tolleranza di **+ 2°C** (fatte salve le variazioni per particolari periodi di contingenza stabilite con Ordinanza del Sindaco).

L'affidatario, attraverso il terzo responsabile, deve garantire il mantenimento degli impianti termici in condizioni tali da prevenire i possibili danni causati dal gelo, mettendo in atto gli opportuni accorgimenti nei periodi di inattività degli

impianti.

L'affidatario, attraverso il terzo responsabile, è tenuto a garantire l'erogazione di acqua calda sanitaria, alla temperatura di **48° C** con una tolleranza di **+ 5°C**, negli impianti come previsto dal D.P.R. 412/93 e ss.mm.ii. (fatte salve le variazioni per particolari periodi di contingenza stabilite con Ordinanza del Sindaco) .

### ***Fornitura di materiali e componenti d'impianto***

Per "approvvigionamento" di beni, in termini qualitativi e quantitativi, si intende la fornitura di:

- prodotti e additivi;
- materiali e componenti d'impianto necessari al corretto funzionamento ed all'ottimizzazione del servizio, in accordo con le condizioni descritte all'art.1 comma 1 lettera p) del D.P.R. 412/1993 e ss.mm.ii.. I materiali ed i componenti utilizzati dovranno essere certificati ai sensi dell'art.32 della Legge 10/91, ovvero ai sensi della direttiva CEE 89/106 sui materiali da costruzione di cui e ss.mm.ii. al D.P.R. 246/1993 e ss.mm.ii.. La finalità della fornitura di beni e componenti è l'affidabilità e la continuità di esercizio e di manutenzione degli impianti, nei termini previsti dall'art.9 del D.P.R. 412/1993 e ss.mm.ii.

La fornitura dei beni è svolta attraverso le seguenti attività:

- approvvigionamento;
- gestione scorte tale da garantire la fornitura anche a seguito di possibili situazioni critiche;
- verifica e controllo;
- sostituzione dei materiali e componenti difettosi o non più funzionanti.

L'affidatario, attraverso il terzo responsabile, deve garantire, a proprie spese, che tutti i materiali di risulta conseguenti a lavorazioni o sostituzioni, vengano asportati, trasportati e smaltiti nel rispetto della legislazione e normativa vigente.

### ***COMBUSTIBILI***

E' fatto obbligo all'affidatario di fornire all'Amministrazione, una volta all'anno, le misure dei consumi di combustibile.

### ***ADDITIVI***

L'affidatario, attraverso il terzo responsabile, dovrà inoltre provvedere alla fornitura e gestione degli additivi chimici necessari al trattamento dell'acqua.

### ***MATERIALI E COMPONENTI D'IMPIANTO***

L'affidatario, attraverso il terzo responsabile, è tenuto alla fornitura di materiali e componenti necessari al corretto funzionamento degli impianti, al fine di garantire l'affidabilità e la continuità di esercizio degli stessi, utilizzando materiali e componenti a marchio CE e corrispondenti alle normative di buona tecnica UNI CEI. A tal fine l'affidatario, attraverso il terzo responsabile, dovrà garantire la disponibilità di tali materiali e componenti in tempi tali da evitare malfunzionamenti.

### ***Certificazioni Impianti – gestione estintori portatili***

#### ***CERTIFICAZIONE IMPIANTI***

L'affidatario, attraverso il terzo responsabile, dovendo prendere in consegna gli impianti nello stato in cui si trovano, deve provvedere, nei limiti sotto precisati, alle attività necessarie al mantenimento delle certificazioni o al loro

ottenimento qualora mancanti.

A tal fine dovrà redigere tutta la documentazione richiesta sotto elencata e provvedere all'espletamento delle procedure presso le competenti autorità:

- certificato prevenzione incendi rilasciato dai Vigili del Fuoco per attività 74 del D.P.R. 151/2011 e ss.mm.ii.;
- pratiche INALI (Ex ISPESL) per i recipienti a pressione;
- controlli periodici ai sensi dell'art. 31, Legge 10/91 e ss.mm.ii.;
- Libretti di Centrale;
- relazioni tecniche di cui al D.M. Industria 13/12/93 e ss.mm.ii.;
- certificazione di conformità alla normativa sulla sicurezza degli impianti di cui al D.M. 37/2008 e ss.mm.ii., sia per impianti elettrici che meccanici;
- conformità al D.Lgs. 192 del 19 Agosto 2005 ed ai successivi provvedimenti attuativi ed al D.Lgs 311 del 29 dicembre 2006 e D.M. 26/06/2009 e ss.mm.ii.;
- quanto altro previsto dalla normativa vigente al momento dell'affidamento.

#### *GESTIONE ESTINTORI PORTATILI IN CENTRALE*

Si richiede all'affidatario, attraverso il terzo responsabile, la gestione e la verifica e manutenzione periodica degli estintori portatili ubicati all'interno dei locali delle centrali termiche, analogamente a quanto già fissato al paragrafo 2, in conformità al D.M. 20.12.1982, così come integrato dal D.M. 7.7.1983, dal D.M. 12.11.1990 e dal D.M. 01/09/2021 e ss.mm.ii..

#### **Attività di manutenzione ordinaria programmata**

Al fine di garantire la sicurezza degli impianti dovranno essere effettuate tutte le verifiche e le misure previste dalla normativa vigente; tali operazioni devono essere puntualmente registrate sul libretto di centrale.

L'affidatario, attraverso il terzo responsabile, tramite le attività di monitoraggio e manutenzione ordinaria programmata, deve assicurare la costante verifica dello stato complessivo degli impianti, ai fini della loro sicurezza e funzionalità; nel caso di anomalie, ha l'obbligo di intervenire immediatamente per eliminarle, dandone segnalazione scritta all'Amministrazione.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di effettuare, tramite propri tecnici, qualsiasi tipo di controllo, richiedendo l'eventuale presenza di tecnici dell'affidatario e del terzo responsabile, per l'accertamento del regolare funzionamento e della manutenzione degli impianti; l'esito di tali verifiche sarà verbalizzato.

Per "**manutenzione ordinaria programmata**" si intende l'esecuzione degli interventi programmati specificatamente previsti nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti l'impianto, e comunque necessari a garantire il corretto funzionamento degli impianti, che possono essere effettuate in loco e che comportano l'impiego di attrezzature e materiali di consumo di uso corrente, così come definito all'art.1, comma 1 lettera h) del D.P.R. 412/1993 e ss.mm.ii., oltre a quegli interventi atti a garantire il ripristino del corretto funzionamento dell'impianto, come di seguito riportato.

Per quanto attiene agli impianti di refrigerazione, di condizionamento d'aria e pompe di calore dovrà essere rispettato quanto previsto dal D.P.R. n. 147 del 15/02/06 e ss.mm.ii. e dal D.P.R. n. 43 del 27/01/2012 e ss.mm.ii..

Vengono di seguito descritti, in modo esemplificativo e non esaustivo, gli interventi manutentivi ordinari da effettuarsi a cura dell'affidatario, attraverso

il terzo responsabile, con indicazione della cadenza d'intervento richiesta sui componenti costituenti gli impianti termici, di condizionamento e di trattamento aria relativi al patrimonio affidato in gestione, al fine di una corretta conduzione degli impianti stessi e con riferimento alle Norme UNI 8364 "Impianto di riscaldamento: controllo e manutenzione" e UNI 8065 "Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile".

Gli interventi manutentivi dovranno essere programmati secondo un calendario predisposto dall'affidatario e trasmesso **annualmente** all'Amministrazione. Essi dovranno essere eseguiti nei tempi prefissati secondo le regole di buona tecnica.

#### **LOCALI CENTRALI TERMICHE:**

- ogni volta che si renda necessario, deve essere effettuata la pulizia dei locali delle centrali termiche e delle apparecchiature in esse installate, compresa la rimozione e lo smaltimento dei materiali di risulta dai locali;
- esecuzione, quando necessario, di riprese di intonaco localizzate.

#### **GENERATORE DI CALORE:**

- pulizia dei generatori di calore. *Essa comporta lo scivolamento del passaggio fumi e la pulizia della camera di combustione; la pulizia del focolare e dei passaggi dei fumi va effettuata con mezzi meccanici o chimici adeguati allo scopo e nel rispetto delle normative vigenti, fino ad eliminare perfettamente incrostazioni e fuliggini eventualmente presenti;*
- la pulizia, come sopra descritta, dovrà essere comunque eseguita prima di ogni riaccensione nei casi di periodi di inattività superiori ad **un mese**;
- il controllo della combustione dovrà essere eseguito secondo quanto prescritto dalle disposizioni legislative in vigore;
- il rendimento di combustione dovrà essere calcolato in base a quanto indicato dalle normative vigenti in materia, eseguendo la prova quando il generatore è in funzione da almeno **un'ora**, dopo **10'** dalla completa accensione del bruciatore (a fiamma piena) ed in assenza di pulsazioni. La temperatura dell'acqua non dovrà risultare, nel corso della prova, inferiore di oltre **20°C** alla temperatura massima di esercizio. Nel caso in cui il valore del rendimento risultasse inferiore ai valori prescritti dalla normativa vigente, l'affidatario, attraverso il terzo responsabile dovrà effettuare tutte le operazioni atte a ripristinare il corretto valore o, in caso ancora negativo, segnalarlo all'Amministrazione;
- riparazione, revisione, sostituzione parziale o completa di qualsiasi parte deteriorata od usurata in grado di compromettere il funzionamento dell'impianto;
- resta esclusa la riparazione del generatore di calore qualora **oltre il 30%** dei tubi di scarico dei fumi risulti deteriorato. E' invece compresa la sostituzione completa del generatore di calore nel caso in cui l'anno di costruzione riportato sulla targhetta, rispetto alla data in cui si riscontra la necessità della sostituzione, non superi i **cinque anni**. Il nuovo generatore, negli impianti che lo permettono, dovrà essere a condensazione ad alto rendimento, come previsto dal D.Lgs. 192/2005 e dal D.Lgs. 311/2007 e ss.mm.ii..

#### **BRUCIATORE**

- la manutenzione ordinaria e la pulizia del bruciatore (che comporta la pulizia

delle parti accessibili e lo smontaggio degli organi di combustione) dovrà essere eseguita periodicamente, e comunque ogni qual volta ciò si rendesse necessario;

- la regolazione della combustione dovrà essere eseguita periodicamente e comunque ogni qualvolta ciò si rendesse necessario;
- riparazione, revisione, sostituzione parziale o completa di qualsiasi parte deteriorata od usurata in grado di compromettere il funzionamento dell'impianto, compreso l'eventuale sostituzione integrale del bruciatore.

#### *POMPE DI CIRCOLAZIONE*

- periodicamente, e sempre prima dell'inizio di ogni stagione di riscaldamento, dovrà essere controllato:

il senso di rotazione del motore;

l'equilibrio interfase (per motori trifase);

lo stato di eventuali giunti o degli organi di trasmissione (pulegge, cinghie, tendicinghie, etc.);

la pulizia e la lubrificazione dei cuscinetti;

che la pompa non funzioni a secco, l'aria sia spurgata e che il senso di rotazione sia corretto.

la corretta protezione delle parti sotto tensione;

la messa a terra;

la resistenza di isolamento;

la corrente assorbita.

- riparazione, revisione, sostituzione parziale o completa di qualsiasi parte deteriorata od usurata in grado di compromettere il funzionamento dell'impianto, compresa l'eventuale integrale sostituzione della pompa.

#### *ORGANI DI SICUREZZA – PROTEZIONI ED INDICATORI*

- **annualmente** dovrà essere effettuato il controllo degli organi di sicurezza e di protezione (destinati a prevenire l'entrata in funzione degli organi di sicurezza);

• le valvole di sicurezza dovranno essere provate **annualmente** sia ad impianto inattivo, provocandone manualmente l'apertura per assicurarsi che non siano bloccate, sia in esercizio a pressione leggermente maggiore della pressione di taratura, per accertarsi che comincino a scaricare;

• termostati di regolazione e/o di blocco e le valvole di intercettazione del combustibile dovranno essere provate **annualmente**, aumentando la temperatura sino al loro intervento al valore stabilito;

• i pressostati di regolazione e/o di blocco dovranno essere provati **annualmente**;

• **annualmente** dovrà essere controllata la visibilità degli indicatori di livello sia del tipo a tubo trasparente che a riflessione, ed in caso di perdite o trasudamenti andrà verificato lo stato delle guarnizioni;

• **annualmente** dovranno essere verificati tutti i termometri e tutti i manometri, che in caso di malfunzionamento andranno sostituiti;

• controllo **annuale** del corretto funzionamento di tutte le apparecchiature di segnalazione di allarme per la sicurezza ambientale ed allarme tecnologico installate (telecontrollo);

• riparazione, revisione, sostituzione parziale o completa di qualsiasi parte



deteriorata od usurata in grado di compromettere il funzionamento dell'impianto, compresa l'eventuale integrale sostituzione di qualsiasi organo di sicurezza, di protezione, di segnalazione e di controllo;

- nel caso di sostituzione delle apparecchiature di sicurezza dovrà essere data immediata comunicazione all'Amministrazione, a cui sarà consegnata copia dei documenti inviati agli Enti di verifica e controllo preposti.

#### *RETI DI DISTRIBUZIONE GAS E ACCESSORI*

La rete di distribuzione del gas comprende tutte le tubazioni di collegamento, a partire dall'apparecchio di misura fornito dall'Azienda erogatrice sino ai bruciatori (rampa gas).

- controllo **annuale**, riparazione e eventuale sostituzione di tutti gli strumenti e accessori connessi alla regolazione ed alla sicurezza dell'alimentazione gas ogni qualvolta si renda necessario;

- verifica **annuale** di tenuta e portata dei tronchi di tubazione che collegano gli apparecchi di misurazione volumetrica e gli apparecchi utilizzatori (con sostituzione di parti o dell'intera tubazione in caso di necessità), in ottemperanza alla normativa vigente, oltre che delle norme UNI-CIG, con trasmissione all'Amministrazione delle dichiarazioni previste.

#### *APPARECCHI DI REGOLAZIONE AUTOMATICA*

- verifica del regolare funzionamento delle apparecchiature, e pulizia e lubrificazione **prima** di ogni accensione;

- verifica **annuale** del corretto funzionamento delle apparecchiature, con eventuali riparazioni o sostituzioni in caso di malfunzionamento, compreso l'impianto elettrico di riferimento.

#### *VASI DI ESPANSIONE*

##### **Vaso chiuso:**

- verifica **annuale** delle pressioni di precarica progettuali;

- verifica **annuale** dell'integrità del vaso e delle apparecchiature collegate (pressostati, apparecchiature di livello, elettrovalvole, etc.);

- riparazione, revisione, sostituzione parziale o completa di qualsiasi parte deteriorata od usurata in grado di compromettere il funzionamento dell'impianto, compresa l'eventuale integrale sostituzione del vaso di espansione (corredato della certificazione prevista dalla normativa vigente, rilasciata dagli Organi preposti, per vasi di capacità superiore a **25 litri**).

##### **Vaso aperto:**

- verifica **annuale** dello stato d'uso e di funzionamento di tutti i componenti (rubinetti e galleggianti);

- riparazione, revisione, sostituzione parziale o completa di qualsiasi parte deteriorata od usurata in grado di compromettere il funzionamento dell'impianto, compresa l'eventuale integrale sostituzione del vaso di espansione con vaso in acciaio.

E' a carico dell'affidatario, attraverso il terzo responsabile, entro i primi due anni dall'affidamento, la sostituzione dei vasi di espansione ancora presenti in **eternit**, compreso il relativo smaltimento secondo le disposizioni legislative vigenti, con trasmissione della documentazione relativa all'Amministrazione.

#### *VALVOLAME*

- controllo **annuale** del corretto funzionamento e dello stato di tenuta;

- riparazione, revisione, o sostituzione di qualsiasi parte deteriorata od usurata in grado di compromettere il funzionamento dell'impianto (saracinesche, valvole di regolazione, di intercettazione, di sfiato, scaricatori di condensa, riduttori di pressione per acqua, gruppi di riempimento, etc.).

#### *RETI DI DISTRIBUZIONE IMPIANTO*

- controllo **annuale** e ripristino delle coibentazioni in centrale termica, nelle sottocentrali e lungo tutta la rete di distribuzione quando necessario. I materiali contenenti amianto dovranno essere trattati secondo quanto previsto dalla normativa vigente (confinati) e, nel caso in cui non sia possibile farlo, dovranno essere sostituiti con altri aventi caratteristiche meccaniche analoghe ed ecologicamente riconosciuti;
- controllo **annuale** ed eventuale ripresa di perdite d'acqua da premistoppa, flangiature, pozzetti e sfoghi d'aria quando necessario;
- riparazione, revisione, o sostituzione di qualsiasi parte deteriorata od usurata in grado di compromettere il funzionamento dell'impianto o arrecare danni della rete di distribuzione all'interno della centrale termica, compresi tutti gli interventi affini (murari, elettrici, etc.) necessari.

#### *SCAMBIATORI DI CALORE E PRODUTTORI DI ACQUA CALDA SANITARIA*

- controllo **annuale** dello stato d'uso e della funzionalità degli scambiatori di calore e dei produttori di acqua calda sanitaria;
- pulizia chimica o meccanica **annuale**, al termine della stagione di funzionamento, ed ogni qual volta si rendesse necessario;
- riparazione, revisione, sostituzione parziale o completa di qualsiasi parte deteriorata od usurata in grado di compromettere il funzionamento dell'impianto. L'eventuale integrale sostituzione dello scambiatore di calore o del produttore di acqua calda sanitaria saranno a carico dell'affidatario, attraverso il terzo responsabile, nel caso in cui le apparecchiature da sostituire risultino installate da **meno di 5 anni**.

#### *PANNELLI SOLARI PER RISCALDAMENTO E/O PRODUZIONE DI ACQUA CALDA*

- Controllo **annuale** dello stato d'uso e della funzionalità dei pannelli e delle relative apparecchiature di controllo;
- verifica **annuale** dello stato di pulizia dei pannelli e della pavimentazione sottostante, pulizia tramite aspirazione dei depositi di pulviscolo atmosferico e in caso di sporco persistente lavaggio con appositi detersivi, ed ogni qual volta si rendesse necessario;
- verifica **annuale** della funzionalità dell'impiantistica elettrica ed elettronica di controllo;
- verifica **annuale** dello stato di conservazione delle strutture della tenuta dei sistemi di ancoraggio dei moduli relativi ai pannelli.

L'eventuale integrale sostituzione dei pannelli sarà a carico dell'affidatario, attraverso il terzo responsabile, nel caso in cui le apparecchiature da sostituire risultino installate da **meno di 5 anni**. Saranno a carico dell'Amministrazione se installate da **più di 5 anni**.

#### *APPARECCHIATURE DI TRATTAMENTO ACQUA*

Gli impianti di trattamento acqua attualmente utilizzati negli immobili dell'Amministrazione sono principalmente del tipo "a dosatura di sali". Nel caso in cui la manutenzione del singolo componente portasse ad un disservizio dello

stesso, viene richiesta la sua sostituzione con tipologia impiantistica tecnologicamente più avanzata, da concordarsi con l'Amministrazione.

- controllo periodico ed integrazione del livello del sale nella vasca della salamoia, compresa la sua fornitura;
- controllo **annuale** del corretto funzionamento di addolcitori, pompe dosatrici e dosatori;
- controllo **annuale** della durezza dell'acqua trattata;
- in caso di addolcitore acqua automatico, controllo **annuale** della durezza dell'acqua addolcita, al fine dell'eventuale sostituzione delle resine esaurite, compresa la loro fornitura;
- riparazione, revisione, sostituzione parziale o completa di qualsiasi parte deteriorata od usurata in grado di compromettere il funzionamento dell'impianto, compresa l'eventuale integrale sostituzione delle apparecchiature di trattamento.

#### *CONDOTTI SCARICO FUMI*

- pulizia **annuale** delle fuliggini di tutti i condotti del fumo, dei raccordi del generatore e del camino, con sigillatura di eventuali fenditure;
- verifica **annuale** e ripristino, quando necessario, di eventuali danneggiamenti/rotture nella canna fumaria nel suo complesso, comprese le video ispezioni;
- controllo **annuale** del tiraggio all'ingresso della camera di combustione e alla base del camino.

#### *CORPI SCALDANTI*

- Termo strisce e radiatori:** prima dell'inizio di ogni stagione di riscaldamento, controllo ed eventuale ripristino della corretta funzionalità di ogni corpo scaldante, mediante pulizia e sfogo aria;
- sostituzione componenti difettosi, compresa l'eventuale sostituzione integrale del corpo scaldante.

#### **Aerotermi:**

- pulizia **annuale**, ed ogni volta si rendesse necessario, della batteria di scambio termico;
- riparazione, revisione, sostituzione parziale o completa di qualsiasi parte deteriorata od usurata in grado di compromettere il funzionamento dell'impianto o determinare eccessiva rumorosità, compresa l'eventuale sostituzione integrale dell'aerotermino, anche nel caso di mancata reperibilità della componentistica di ricambio.

#### **Ventilconvettori, Termoconvettori, Fan-Coils:**

- pulizia **annuale** dei filtri e verifica del funzionamento del ventilatore;
- pulizia **annuale** delle batterie di scambio termico;
- riparazione, revisione, sostituzione parziale o completa di qualsiasi parte deteriorata od usurata in grado di compromettere il funzionamento dell'impianto o determinare eccessiva rumorosità, compresa l'eventuale sostituzione integrale del ventilconvettore / termoconvettore / fancoils, anche in caso di mancata reperibilità della componentistica di ricambio.

#### *QUADRI ELETTRICI – LINEE ELETTRICHE DI CENTRALE TERMICA*

- controllo **annuale** dello stato e del funzionamento dei componenti presenti all'interno dei quadri elettrici;

- controllo **annuale** dello stato ed integrità di cavi, guaine, tubi, scatole di derivazione componenti l'impianto elettrico di centrale termica;
- verifica degli impianti di terra secondo la normativa vigente e controllo dell'isolamento da effettuarsi ogni **due anni**;
- verifica dell'efficienza dei punti luce all'interno dei locali Centrale termica e sottocentrali;
- riparazione, revisione, sostituzione parziale o completa di qualsiasi parte deteriorata od usurata in grado di compromettere il funzionamento dell'impianto, compresa l'eventuale sostituzione integrale di componenti quali interruttori, teleruttori, termiche, fusibili, relè, salvamotori, lampade di qualsiasi tipo, morsetti, etc.

#### *CALDAIETTE:*

- la pulizia dovrà essere eseguita **una volta l'anno**, prima dell'inizio di ogni stagione termica, ed ogni qual volta si rendesse necessario. La pulizia del bruciatore e dei passaggi dei fumi va effettuata con mezzi meccanici o chimici adeguati allo scopo e nel rispetto delle normative vigenti, fino ad eliminare perfettamente incrostazioni e fuliggini eventualmente presenti;
- la pulizia, come sopra descritta, dovrà essere comunque eseguita prima di ogni riaccensione nei casi di periodi di inattività superiori ad **un anno**;
- ogni **due anni** dovrà essere eseguito il controllo della combustione, atto ad accertare che il rendimento del generatore non sia inferiore a quello prescritto dalle disposizioni legislative in vigore. Nel caso in cui il valore del rendimento risultasse inferiore ai valori prescritti dalla normativa vigente, l'affidatario, attraverso il terzo responsabile, dovrà effettuare tutte le operazioni atte a ripristinare il corretto valore o, in caso ancora negativo, segnalarlo all'Amministrazione;
- riparazione, revisione, sostituzione parziale o completa di qualsiasi parte deteriorata od usurata in grado di compromettere il funzionamento dell'impianto, compreso l'eventuale sostituzione integrale della caldaietta con una del tipo a condensazione ad alto rendimento, come previsto dal D.Lgs. 192/2005 e ss.mm.ii. e dal D.Lgs. 311/2007 e ss.mm.ii.;
- per quanto riguarda le linee di distribuzione ed i corpi scaldanti si fa riferimento a quanto riportato per le centrali termiche.

#### *CENTRALI TRATTAMENTO ARIA*

- pulizia **annuale** dei filtri piani con idoneo lavaggio;
- controllo **annuale**, ed eventuale sostituzione se usurate, delle cinghie del ventilatore;
- pulizia e revisione generale del ventilatore ogni **due anni**;
- controllo periodico del corretto funzionamento delle sonde ambiente e delle temperature dell'acqua e dell'aria;
- svuotamento e pulizia **annuale** della vasca di raccolta condensa;
- riparazione, revisione, sostituzione parziale o completa di motori, ventilatori, celle filtranti, batterie alettate, pacchi alveolari, serrande tagliafuoco, vasche di raccolta condensa, con esclusione della sostituzione *dell'intera* centrale di trattamento aria (da effettuare solamente in caso di non reperibilità sul mercato dei relativi pezzi di ricambio).
- ripristino serrande tagliafuoco collegate all'impianto di rilevazione incendi,

installate a bordo macchina e/o all'interno delle canalizzazioni.

*CLIMATIZZAZIONE CON IMPIANTI ALIMENTATI ELETTRICAMENTE (GRUPPI DI REFRIGERAZIONE, IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO, SPLIT, POMPE DI CALORE)*

**Prima** di ogni messa in funzione **annuale**:

- è necessario verificare il corretto valore di pressione del gas refrigerante (provvedendo ad eventuale rabbocco), del livello dell'olio e degli assorbimenti elettrici, pressurizzando i vasi di espansione laddove esistenti con sfogo dell'aria nei punti più alti;
- messa in funzione delle apparecchiature di trattamento acqua, controllo del funzionamento ed eventuale ricarica dei prodotti chimici necessari;
- messa in funzione delle pompe di circolazione del circuito evaporatore e del circuito condensatore;
- pulizia e disincrostazione esterna delle batterie alettate mediante attrezzature e materiale idoneo, e pulizia di tutti gli anemostati e delle bocchette di diffusione dell'aria;
- controllo dello stato di usura e rumorosità dei cuscinetti dei motori e dei ventilatori; riempimento dei circuiti idrici e sfogo aria sia nei circuiti sia nel circuito evaporatore, con predisposizione al funzionamento estivo mediante commutazione di tutte le valvole di scambio e controllo, ed impostazione delle regolazioni estive.

**Nel corso** della stagione di funzionamento effettuare:

- controllo dell'efficienza dei condensatori, delle pressioni, delle temperature e del livello dell'olio del compressore e della carica del fluido refrigerante;
- controllo del livello dell'acqua dell'evaporatore e della pressione idrostatica del circuito;
- controllo del funzionamento della spia sulla linea del liquido, della taratura dei termostati e pressostati, e del funzionamento del flussostato;
- controllo delle cinghie di trasmissione dei ventilatori e dell'ancoraggio delle pulegge e dei motori elettrici;
- pulizia delle batterie con aria compressa o acqua fredda, utilizzando materiale idoneo;
- controllo del corretto funzionamento di tutti i sistemi di controllo, di comando, di sicurezza e dei diversi organi di funzionamento della macchina.

**Al termine** della stagione di funzionamento di ogni impianto effettuare le seguenti operazioni:

- svuotare il condensatore di tutto il liquido refrigerante ove non presente il liquido antigelo;
- svuotare i circuiti del condensatore e dell'evaporatore di tutto il liquido refrigerante;
- disattivare l'alimentazione elettrica di tutte le apparecchiature dell'impianto di condizionamento;
- riparazione, revisione, sostituzione parziale o completa di qualsiasi parte deteriorata od usurata, tubazioni comprese, in grado di compromettere il funzionamento dell'impianto. L'eventuale sostituzione del gruppo di refrigerazione e del condizionatore (da effettuare solamente in caso di non reperibilità sul mercato dei relativi pezzi di ricambio) e dei compressori sarà da

computarsi come intervento di "**manutenzione straordinaria**".

Tutti gli impianti e relative apparecchiature sopra riportati, che contengono nel circuito frigorifero "sostanze controllate" superiori a **3 Kg.**, devono essere dotati di libretto di impianto su cui devono essere registrate tutte le attività di gestione e manutenzione, come previsto dal D.P.R. n. 147 del 15/02/06 e ss.mm.ii. e D.P.R. n. 43 del 27/01/12 e ss.mm.ii.

Tutte le tempistiche sopra riportate rappresentano la cadenza massima con cui dovranno essere eseguite le attività manutentive, e **non sostituiscono le scadenze imposte dalla normativa vigente.**

#### **Attività di manutenzione riparativa**

Tutti gli interventi riportati al precedente punto, relativo agli interventi di manutenzione programmata, in caso di guasto o malfunzionamento degli impianti, sono a carico del soggetto affidatario ad esclusione dei soli interventi di manutenzione straordinaria.

### **ART. 6 – INTERVENTI RELATIVI AGLI ARREDI DI TIPO PERMANENTE**

Le prestazioni manutentive descritte in questo articolo del *Disciplinare* riguardano tutti gli interventi sugli arredi di tipo permanente o semi permanente quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- interventi sugli arredi fissi annessi agli immobili, quali armadi a muro, scaffalature, box doccia, cabine o box prefabbricati, ecc...;
- interventi su cucine, cappe aspiranti, sistemi di estrazione dell'aria forzata, elettrodomestici quali lavatrici, lavastoviglie, frigoriferi, forni di tipo fisso, ecc...;
- interventi su arredi sportivi a servizio dei locali destinati a palestre;
- interventi su arredi esterni quali gazebi, pergolati, tavoli, panchine, cassette della posta, cestini, ecc....

Tutte le manovre e le operazioni da eseguirsi sugli arredi di tipo fisso dovranno essere effettuate con la piena osservanza e rispetto delle normative di sicurezza vigente, per la tutela dell'incolumità del personale e dei terzi.

Si intende a carico dell'affidatario lo smaltimento, presso discarica autorizzata, del materiale di risulta di qualsiasi tipo.

Si richiedono all'affidatario tutte le prestazioni che garantiscano la funzionalità degli arredi affidati in gestione.

#### **Attività di manutenzione programmata**

Di seguito sono riportate, *a titolo esemplificativo e non esaustivo*, le attività di verifica e di manutenzione programmata che devono essere eseguite sugli arredi di tipo fisso.

Nell'impossibilità di eliminare contestualmente all'intervento di verifica programmato una disfunzione, si dovrà attivare tempestivamente la manutenzione riparativa.

Gli interventi e le verifiche dovranno essere eseguiti con **frequenza minima annuale** che, comunque, non sostituisce le frequenze e le modalità di verifica prescritte dalle normative vigenti, alle quali il soggetto affidatario dovrà scrupolosamente attenersi.

L'Amministrazione, con cadenza periodica, potrà procedere alla verifica sulla

corretta effettuazione delle attività summenzionate; a seguire si riportano a titolo esemplificativo ma non esaustivo le principali attività manutentive programmate sugli arredi di tipo fisso:

**a) ARREDI FISSI (armadi a muro, scaffalature, mensole, box doccia, cabine o box prefabbricati, ecc...)**

- controllo visivo con sostituzione delle parti danneggiate o mancanti e serraggio viterie e bullonerie;
- verifica integrità fissaggio di supporti a muro di ogni tipo, con eventuale ripristino, pulizia o ripresa di tinteggiatura;
- sostituzione integrale dell'elemento con altro di analoghe caratteristiche, da considerarsi a carico del soggetto affidatario e utilizzatore del bene previo però assenso da parte dell'Amministrazione (il bene al termine del periodo di affidamento resterà comunque di proprietà dell'Amministrazione).

**b) CUCINE, CAPPE ASPIRANTI, SISTEMI DI ESTRAZIONE DELL'ARIA, ELETTRODOMESTICI (lavatrici, lavastoviglie, frigoriferi, forni di tipo fisso, ecc...)**

- prova di funzionalità e di efficienza, con eventuale sostituzione di elementi difettosi;
- pulizia delle pulsantiere e degli interruttori;
- riparazione, revisione, sostituzione parziale o completa di qualsiasi parte deteriorata od usurata in grado di compromettere il funzionamento dell'apparecchiatura e degli utilizzatori ad esso collegati.

L'eventuale integrale sostituzione di elementi (pulsantiere, centraline, schede elettroniche, ecc...), da effettuare solamente in caso di non reperibilità sul mercato dei relativi pezzi di ricambio, è da considerarsi a carico del soggetto affidatario e utilizzatore del bene;

- sostituzione integrale dell'elemento con altro di analoghe caratteristiche, da considerarsi a carico del soggetto affidatario e utilizzatore del bene previo però assenso da parte dell'Amministrazione (il bene al termine del periodo di affidamento resterà comunque di proprietà dell'Amministrazione).

**c) ARREDI SPORTIVI (interni ed esterni quali canestri, tralicci e tabelloni per pallacanestro, reti e supporti per pallavolo, porte da calcio, calcio a 5 e pallamano, attrezzi ginnici a parete, protezioni in gomma paraspigolo, panchine e relative coperture, ecc....)**

- controllo visivo con sostituzione delle parti danneggiate o mancanti e serraggio viterie e bullonerie;
- verifica integrità fissaggio di supporti a muro di ogni tipo, con eventuale ripristino;
- pulizia o ripresa di tinteggiatura;
- sostituzione integrale dell'elemento con altro di analoghe caratteristiche, da considerarsi a carico del soggetto affidatario e utilizzatore del bene previo però assenso da parte dell'Amministrazione (il bene al termine del periodo di affidamento resterà comunque di proprietà dell'Amministrazione).

**d) ARREDI ESTERNI (gazebi, dehors, giochi per l'infanzia, pergolati, tavoli, panchine, cassette della posta, cestini, portabiciclette, staccionate, ecc....)**

- controllo visivo con sostituzione delle parti danneggiate o mancanti e

serraggio viterie e bullonerie, carteggiatura ed eventuale riverniciatura degli elementi lignei e metallici, rifacimento delle fondazioni con conglomerato cementizio;

- verifica integrità fissaggio di supporti di ogni tipo, con eventuale ripristino;
- verifica ed eventuale riparazione parziale di pavimentazioni antitrauma;
- pulizia o ripresa di tinteggiatura;
- sostituzione integrale dell'elemento con altro di analoghe caratteristiche, da considerarsi a carico del soggetto affidatario e utilizzatore del bene previo però assenso da parte dell'Amministrazione (il bene al termine del periodo di affidamento resterà comunque di proprietà dell'Amministrazione).

Sono esclusi i soli gazebi o dehors e giochi per l'infanzia, per i quali l'intervento di sostituzione integrale dovrà essere considerato come "**manutenzione straordinaria**".

Tutte le riparazioni dei giochi ludici ed eventuali pavimentazioni antitrauma messe in atto dovranno essere conformi alla normativa vigente e non modificare la scheda tecnica del gioco e/o pavimentazione.

#### **Attività di manutenzione riparativa**

Tutti gli interventi riportati al precedente punto, relativo agli interventi di manutenzione programmata, in caso di guasto o rottura, sono a carico del soggetto affidatario ad esclusione dei soli interventi di sostituzione integrale dei gazebi, dehors o giochi per l'infanzia, che saranno da considerarsi come interventi di manutenzione straordinaria.

### **ART. 7- INTERVENTI RELATIVI ALLE AREE VERDI**

Le prestazioni manutentive descritte in questo articolo del *Disciplinare* riguardano tutti gli interventi da realizzarsi sul verde, e sulla relativa impiantistica, quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- **MANUTENZIONE DEI PRATI:**

- sfalcio dell'erba;
- raccolta delle foglie;
- pulizia da infestanti delle aree pavimentate;

- **MANUTENZIONE DEI CESPUGLI E DELLE SIEPI: manutenzione dei cespugli;**

- manutenzione delle siepi;

- **MANUTENZIONE DEGLI ALBERI:**

- spollonatura e taglio dei rampicanti;
- annaffiatura;
- potatura di contenimento e rimonda;

- **TUTELA IGIENICA;**

- **MANUTENZIONE IMPIANTI DI IRRIGAZIONE.**

#### **Manutenzione dei prati Sfalcio dell'erba**

La vegetazione erbacea deve essere mantenuta preferibilmente entro lo sviluppo compreso tra 5 cm e 20 cm in tutte le aree verdi, compresa la rifilatura di qualsiasi ciglio di delimitazione delle superfici erbose.

L'intervento comporta la tradizionale operazione di taglio dell'erba della vegetazione erbacea in modo tale da garantire sia la preservazione del suolo che l'agevole fruizione delle aree verdi, nonché le funzioni estetiche e di decoro



delle medesime. Si intende compresa la rifilatura in prossimità di bordi, cordoli, aree giochi, etc. L'asportazione e prevenzione del successivo riformarsi di tutte le erbe infestanti in percorsi pedonali, nei marciapiedi eventualmente presenti all'interno dell'area verde, etc.

Occorrerà asportare i materiali di risulta degli sfalci e smaltire il materiale organico vegetale secondo la normativa vigente.

Particolare attenzione dovrà essere prestata per non arrecare danni alle strutture corticali della vegetazione legnosa e alle componenti dell'impiantistica irrigua, laddove presente, adottando opportune modalità operative ed adeguati attrezzi e macchine operatrici, con particolare cautela nell'uso del decespugliatore.

### **Raccolta delle foglie**

Dovrà essere garantita dall'affidatario la completa e sollecita raccolta del fogliame caduto dalle chiome, se presenti alberature a foglia caduca, nel periodo autunnale e dovrà effettuarsi anche in più interventi a seconda dell'andamento stagionale e delle caratteristiche delle specie presenti, onde evitare accumulo di sedimento e acidificazione del terreno che potrebbe compromettere il buon mantenimento dell'area verde affidata; il materiale di risulta dovrà essere conferito nel rispetto delle norme vigenti in materia di gestione dei rifiuti. Si intende che tali interventi vanno eseguiti sia sui manti erbosi, che sul terreno, che sulle superfici a copertura inerte (percorsi, piazzali, marciapiedi) compresi nelle aree verdi.

### **Pulizia infestanti da aree pavimentate**

L'affidatario dovrà garantire il servizio di pulizia di tutte le aree pavimentate (marciapiedi, percorsi pedonali e ciclabili, piazzette, in betonella asfalto, etc) oggetto di affidamento; in caso di ripulitura eseguito con prodotti chimici, il trattamento erbicida dovrà essere eseguito con erbicida registrato e autorizzato dal Ministero della Sanità, il cui uso sia consentito in ambito urbano.

### **Manutenzione dei cespugli e delle siepi**

#### **Manutenzione dei cespugli**

L'attività consiste nel contenimento a mezzo potatura della vegetazione arbustiva non in siepe, ed è comprensiva delle relative opere colturali complementari.

L'affidatario dovrà prevedere almeno **n. 2 interventi all'anno** per garantire il buon mantenimento in salute e di decoro dei cespugli affidati.

Le potature di contenimento dei cespugli da fiore dovranno effettuarsi tenendo conto dell'epoca di fioritura di ogni specie; a tal fine si pone in evidenza che gli arbusti a fioritura invernale o primaverile dovranno essere potati al termine della fioritura con le piante già in vegetazione, mentre gli arbusti con fioritura estiva dovranno invece essere potati sul legno a fine inverno.

Al termine di ogni intervento, dovranno essere asportate, anche a mano, tutte le specie erbacee o sarmentose che nel tempo abbiano proliferato all'interno dei macchioni di arbusti.

E' vietato effettuare interventi cesori atti a trasformare stabilmente cespugli e macchioni di specie decidue in elementi vegetali a forma geometrica definita, se non previa approvazione dell'Amministrazione. E' altresì vietato effettuare

drastiche riduzioni praticando tagli sul vecchio, di cespugli e macchioni, se non preventivamente approvato dall'Amministrazione.

Durante le operazioni di potatura si dovrà provvedere alla rimonda, ossia all'asportazione totale di quei rami, anche se principali, morti o irrimediabilmente ammalati. Qualora siano presenti nuove piantumazioni sarà necessario provvedere all'annaffiamento delle stesse fino a completo attecchimento. Il materiale di risulta dovrà essere asportato conferito per lo smaltimento secondo la normativa vigente.

### **Manutenzione delle siepi**

L'attività consiste nel contenimento a mezzo potatura delle siepi.

L'affidatario dovrà prevedere almeno **n. 3 interventi all'anno** per garantire il buon mantenimento in salute e di decoro delle siepi affidate.

L'intervento dovrà mantenere la forma propria alla siepe, provvedendo contemporaneamente alla potatura, all'asportazione di tutte le specie infestanti (previa eradicazione delle medesime) sia erbacee, sia arbustive che arboree, anche se sviluppatasi ad altezze nettamente superiori a quella complessiva della siepe.

Durante le operazioni di potatura si dovrà provvedere alla rimonda, ossia all'asportazione totale di quei rami, anche se principali, morti o irrimediabilmente ammalati. Qualora siano presenti nuove piantumazioni sarà necessario provvedere all'annaffiamento delle stesse fino a completo attecchimento.

Il materiale di risulta dovrà essere asportato conferito per lo smaltimento secondo la normativa vigente.

### **Manutenzione degli alberi**

#### **Spollonatura e taglio dei rampicanti**

L'affidatario dovrà prevedere un numero adeguato di interventi tale da evitare danni alle alberature, di regola non inferiore a **n. 3 interventi all'anno**.

L'attività consiste nella spollonatura di esemplari arborei, sia adulti che di recente impianto intesa come taglio e rimozione dei polloni e ricacci eventualmente presenti, dal colletto compreso e fino all'apertura delle branche primarie, per un'altezza massima di intervento lungo il tronco pari a 3,5 m e per uno sviluppo massimo del ricaccio di 40 cm. La lavorazione comprende anche il taglio, all'altezza del colletto degli stessi esemplari arborei di cui al capoverso precedente, della vegetazione rampicante eventualmente presente.

Il materiale di risulta dovrà essere asportato conferito per lo smaltimento secondo la normativa vigente.

#### **Annaffiatura**

L'affidatario dovrà prevedere un numero adeguato di interventi di annaffiatura tale da evitare danni alla vegetazione, in particolare nei mesi particolarmente siccitosi (giugno, luglio, agosto e settembre).

#### **Potatura di contenimento e rimonda**

L'affidatario dovrà prevedere un numero adeguato di interventi tale da evitare rischi per l'utenza e il danneggiamento della pianta.

L'attività si suddivide in:

#### **POTATURA DI CONTENIMENTO**

Questa tipologia di intervento dovrà tenere conto delle caratteristiche

fisiologiche degli alberi, in particolare per quanto riguarda i modelli di crescita delle diverse specie e le strutture di protezione del collare dei rami.

I tagli dovranno rispettare in ogni caso la struttura di protezione che difende i tessuti dall'attacco dei patogeni fungini, allo scopo di evitare l'insorgere della carie del legno.

Il criterio tecnico di potatura da adottare è quello **"a tutta cima con taglio di ritorno"**.

Gli interventi di potatura dovranno essere obbligatoriamente effettuati da personale specializzato e competente in materia.

#### ***RIMONDA DAL SECCO***

L'attività consiste nel taglio e nell'immediata rimozione, con successivo conferimento dei rifiuti secondo normativa vigente, di branche e rami (o di loro monconi, anche eventualmente residui da precedenti potature) disseccati, spezzati, danneggiati, cariati, cancerosi, pericolanti, presenti su tutti gli esemplari arborei eventualmente presenti nell'area verde affidata.

Il materiale di risulta dovrà essere raccolto e smaltito conferito e correttamente smaltito in nel rispetto delle norme vigenti in materia di gestione dei rifiuti.

#### ***Tutela igienica***

L'affidatario, al fine di garantire il decoro ed evitare l'accumulo di sedimenti che potrebbero nel tempo compromettere l'area verde affidata, secondo necessità dovrà provvedere alla tutela igienica delle aree.

L'attività comporta:

- spazzatura delle superfici pavimentate (percorsi, piazzali), con rimozione della vegetazione avventizia che colonizza tali superfici e del suolo che intorno ad essa tende a formarsi;
- raccolta, asportazione e conferimento, compreso lo smaltimento secondo la normativa vigente in merito, di ogni materiale di qualsiasi natura, dimensione o provenienza presente (comprese foglie e materiali di origine vegetale, e compresi i rifiuti definibili come ingombranti), ordinariamente e straordinariamente anche a seguito di afflussi eccezionali, all'interno dell'area verde assegnata, ivi compreso ogni recesso a cielo aperto connesso e integrato all'area verde (scale, rampe, margini di recinzioni, ecc.).

Il materiale di risulta dovrà essere asportato conferito per lo smaltimento secondo la normativa vigente.

#### ***Manutenzione impianti di irrigazione***

Per ogni impianto di irrigazione affidato dovranno essere garantite le seguenti attività:

- entro marzo di ogni anno, un controllo generale delle componenti dell'impianto, finalizzato alla sua riattivazione (compresa la riattivazione stessa), e all'esecuzione di tutte le manovre e regolazioni, di automatismi o meno, necessarie ad un ottimale funzionamento a regime;
- la ripetizione del complesso di verifiche, controlli, manovre e regolazioni di cui sopra, compreso il ripristino di qualunque malfunzionamento in tutti i mesi da aprile a ottobre;
- entro novembre di ogni anno, controllo finale per le verifiche, controlli, manovre e regolazioni finalizzate alla disattivazione invernale dell'impianto

(compresa la disattivazione stessa), tali da prevenire, per quanto possibile, ogni eventuale, prevedibile problema che dovesse presentarsi alla successiva riattivazione primaverile (es. ghiaccio)

L'affidatario è tenuto a mantenere e conservare l'integrità e la funzionalità dell'impiantistica irrigua.

Per manutenzione ordinaria si intende l'esecuzione di ogni verifica, controllo, manovra, ripristino e regolazione di automatismi o meno, comprensiva di ogni riparazione, fornitura e sostituzione (per deterioramento, obsolescenza, perdita di funzionalità, rottura, atti vandalici) di materiali e di componentistica, il tutto finalizzato all'integrità e ad una perfetta ed ottimale funzionalità dell'impiantistica.

Vanno considerate rientranti nell'onere in carico all'assegnatario le seguenti attività, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- interventi di riparazione conseguenti a danni provocati dalle operazioni di manutenzione del verde pubblico (sfalcio prati, etc);
- verifica di funzionalità del contatore dell'acqua di competenza dell'impianto, con conseguente segnalazione al gestore del servizio idrico di eventuali guasti, svuotamento nei periodi invernali al fine di ridurre le rotture per gelate;
- controllo di miscelatori, flussometri, passi rapidi a pulsante e/o leva, riduttori di pressione di qualsiasi tipo e diametro, rubinetti miscelatori di qualsiasi tipo, rubinetti a sfera, a saracinesca, a pedale, a fotocellula, a pulsante e di qualsiasi altro tipo e diametro;
- controllo di eventuali perdite, con sostituzione di parti non funzionanti e/o usurate;
- controllo degli organi di intercettazione per sezionamento degli impianti o parti di essi, con sostituzione di parti non funzionanti e/o usurate;
- controllo dei consumi di acqua per la verifica dell'assenza di perdite nelle tubazioni ed eventuale riparazione delle stesse in caso di necessità, compreso la ricerca del guasto mediante qualsiasi strumento ed attrezzatura;
- controllo del funzionamento dei gruppi di pressurizzazione ed eventuali riparazioni;
- verifica funzionamento ed eventuale ricerca guasto, con relativa riparazione e ripristino delle condizioni preesistenti, comprensiva della sostituzione dei pezzi difettosi o usurati e di qualsiasi assistenza relativa per opere murarie o impiantistiche.
- spostamenti di prese a idrantino.

## **ART. 8 – DISPOSIZIONI RELATIVE AI PERIODI DI INATTIVITA'**

E' fatto obbligo ai soggetti affidatari di immobili di proprietà dell'Ente di provvedere, nei periodi di inattività, anche brevi, nella gestione delle strutture, alla chiusura dei contatori di acqua, gas ed energia elettrica, al fine di prevenire danni che potrebbero verificarsi all'interno dell'edificio.