



DIMPARTIMENTO DELLE INFRASTRUTTURE
S.C. Gestione Tecnica Centro Ponente

P.O. Sestri Ponente - Pad. A - secondo piano
Largo Nevio Rosso n° 2 - 16153 Genova - Sestri ponente
Tel. 010. 849.86.48 - Fax 010.849.86.96

www.asl3.liguria.it - Partita IVA 03399650104

Presidio Ospedaliero "LA COLLETTA"
di Arenzano - Genova

PROGETTO ESECUTIVO

Progetto: CP-02-CO

**OPERE DI ADEGUAMENTO ALLE
NORME DI PREVENZIONE INCENDI**

documento: **08**

Data: 13 - 03 - 2013

PIANO DI MANUTENZIONE

Scala: 1/100

Cod. Regione:

Rev.	del	Note
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Approvato con
Delib. n. _____
del _____

Il Direttore Generale:
Dottor Corrado Bedogni

Direttore S.C.
Gestione Tecnica - Centro ponente
Dott. Ing. Marco BERGIA BOCCARDO

Il Responsabile del Procedimento:
Dott. Ing. Marco BERGIA BOCCARDO

Progettisti:
per. ind. Enrico Benzi

Coordinatore della sicurezza:
per. ind. Enrico Benzi



FINALITA' DEL PIANO

Il presente documento dovrà essere progressivamente aggiornato ed ampliato durante l'intero appalto, in modo che al termine dei lavori, allorché prenderanno in consegna l'opera finita, i responsabili dell'esercizio abbiano a disposizione:

- per l'attività di **conduzione**, un manuale d'uso perfettamente corrispondente a quanto realizzato, completo dell'elenco dettagliato delle modalità di conduzione, della documentazione tecnica e dei libretti d'uso e manutenzione di tutti i sistemi, i componenti e materiali impiegati, oltre che dell'elenco dei ricambi consigliati;
- per l'attività di **vigilanza**, l'elenco dettagliato delle anomalie riscontrabili;
- per l'attività di **ispezione**, l'elenco dettagliato delle verifiche periodiche da eseguire, con descrizione delle modalità e delle cadenze;
- per l'attività di **manutenzione**, l'elenco dettagliato delle operazioni di manutenzione da eseguire con descrizione delle modalità e delle cadenze.

Si evidenzia l'importanza, per l'opera in oggetto, dello studio e dell'organizzazione del servizio di conduzione e manutenzione; i principali vantaggi di una corretta ed efficace organizzazione sono essenzialmente:

- quello di consentire un'alta affidabilità delle opere, prevedendo e quindi riducendo i possibili inconvenienti che possono comportare notevoli disagi nella fase di esercizio;
- quello di gestire l'opera durante tutto il suo ciclo di vita con ridotti costi e comunque con un favorevole rapporto fra costi e benefici, in quanto è noto che gli interventi in emergenza, oltre a presentare maggiori possibilità di rischio, sono onerosi;
- quello di consentire una pianificazione degli oneri economici e finanziari connessi alla gestione del complesso, in virtù di valutazione dei costi prevedibili e ripartibili fra le diverse attività e funzioni del complesso edilizio.

METODOLOGIE

CONDUZIONE

Il servizio di conduzione dovrà essere strettamente collegato al servizio di manutenzione. Esso curerà anche l'approvvigionamento dei materiali necessari e segnalerà tempestivamente, all'Ufficio da cui dipende, l'esaurimento delle scorte.

VIGILANZA

La vigilanza dovrà essere permanente, dovrà accertare ogni fatto nuovo e l'insorgere di anomalie, e dovrà immediatamente segnalare tali fatti all'Ufficio da cui dipende.

L'Ufficio, dietro la segnalazione di cui sopra, disporrà una ispezione adeguata all'importanza dell'anomalia segnalata.

Ispezioni o controlli straordinari dovranno essere altresì disposti per quei manufatti che dovessero essere stati interessati da incendi, alluvioni, piene, sismi o altri eventi eccezionali.

La documentazione delle operazioni di cui sopra dovrà essere allegata al manuale di manutenzione.

ISPEZIONE

L'Ente proprietario deve predisporre un sistematico controllo delle condizioni di buona conservazione dell'opera.

La frequenza delle ispezioni deve essere effettuata con le scadenze previste oltre che in relazione alle risultanze della vigilanza.

L'esito di ogni ispezione deve formare oggetto di uno specifico rapporto da conservare insieme alla documentazione tecnica.

A conclusione di ogni ispezione, inoltre, il tecnico incaricato deve, se necessario, indicare gli eventuali interventi a carattere manutentorio da eseguire ed esprimere un giudizio riassuntivo sullo stato dell'opera.

Nel caso in cui l'opera presentasse segni di gravi anomalie, il tecnico dovrà promuovere ulteriori controlli specialistici e nel frattempo adottare direttamente, in casi di urgenza, eventuali accorgimenti per evitare danneggiamenti alla pubblica o privata incolumità.

MANUTENZIONI

Le norme UNI classificano le operazioni di manutenzione in:

- manutenzione ordinaria;
- manutenzione straordinaria.

MANUTENZIONE ORDINARIA

Per manutenzione ordinaria si intendono quelle operazioni, attuate in loco con strumenti ed attrezzi di uso corrente, che si limitano a riparazioni di lieve entità abbisognevole, unicamente, di minuterie e che comportano l'impiego di materiali di consumo di uso corrente o la sostituzione di parti di modesto valore espressamente previste.

La manutenzione ordinaria è svolta attraverso le seguenti attività:

- *verifica*: per verifica si intende un'attività finalizzata alla corretta applicazione di tutte le indicazioni e modalità dettate dalla buona norma di manutenzione dei vari componenti edilizi.
- *pulizia*: per pulizia si intende un'azione manuale o meccanica di rimozione di sostanze fuoriuscite o prodotte. L'operazione di pulizia comprende anche lo smaltimento delle suddette sostanze, da effettuarsi nei modi conformi alla legge;
- *sostituzione*: la sostituzione viene fatta in caso di non corretto funzionamento del componente o dopo un certo tempo di funzionamento dello stesso tramite smontaggio e rimontaggio di materiali di modesto valore economico ed utilizzando attrezzi e strumenti di uso corrente.

Tali operazioni sono alla base del servizio proposto e del calcolo delle risorse umane stimate necessarie con conseguente calcolo economico della gestione.

Le operazioni di manutenzione ordinaria saranno eseguite secondo le cadenze e le modalità indicate nelle schede di manutenzione relative ad ogni singolo componente o impianto, e riportate nel seguito del presente elaborato.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Per manutenzione straordinaria si intendono gli interventi atti a ricondurre i componenti dell'opera nelle condizioni iniziali.

Rientrano in questa categoria:

- interventi non prevedibili inizialmente (degrado di componenti);
- interventi che, se pur prevedibili, per la esecuzione richiedono mezzi di particolare importanza (scavi, ponteggi, gru, fuori servizio impiantistici, ecc.);
- interventi che comportano la sostituzione di elementi quando non sia possibile o conveniente la riparazione

TEMPI DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI

Gli interventi manutentivi determinati da qualsiasi causa, data la necessità di ridurre al minimo la durata di un eventuale disservizio, dovrà essere eseguito secondo le modalità seguenti, in funzione della gravità attribuita:

- emergenza (elevato indice di gravità): rischio per la salute o per la sicurezza, compromissione delle attività che si stanno svolgendo, interruzione del servizio, rischio di gravi danni. Inizio dell'intervento immediato.
- urgenza (indice medio di gravità): compromissione parziale delle attività che si stanno svolgendo, possibile interruzione del servizio, rischio di danni piuttosto gravi. Inizio dell'intervento entro tre giorni.
- normale (basso indice di gravità): inconveniente secondario per le attività che si stanno svolgendo, funzionamento del servizio entro la soglia di accettabilità. Inizio dell'intervento entro 15 giorni.
- da programmare (indice molto basso di gravità): inconveniente minimo per le attività che si stanno svolgendo, funzionamento del servizio entro la soglia di accettabilità. E' possibile programmare l'inizio dell'intervento in relazione alle esigenze del momento.

L'intervento dovrà avere inizio come sopra specificato e, per i casi "emergenza" e "urgenza", proseguire ininterrottamente fino alla eliminazione del problema.

In ogni caso l'intervento dovrà essere organizzato in modo da ridurre al minimo il disagio per gli utenti.

La data e l'orario dell'intervento dovranno essere tempestivamente comunicati ai fruitori del servizio.

PROGETTAZIONE DEGLI INTERVENTI

Per interventi rilevanti, per interventi di adeguamento e ristrutturazione, e per tutti i casi soggetti all'applicazione DM 37/2008, si dovrà redigere un progetto completo che prenda in esame, sotto tutti gli aspetti, l'opera esistente ed il suo futuro assetto.

In particolare, in funzione delle caratteristiche dell'opera e dell'importanza dell'intervento, dovranno prendersi in considerazione e svilupparsi alcune o tutte le seguenti operazioni:

- rilievo completo dell'opera e confronto con la documentazione tecnica esistente;
- indagini sulle strutture e sugli impianti, sul loro stato e sulla loro idoneità in rapporto con le caratteristiche dei materiali interessati dalle opere;
- indagini sui materiali e sui componenti, mediante esami e prove;
- relazione tecnica che illustri la natura e l'opportunità delle scelte progettuali effettuate, le tecniche e le modalità esecutive da adottare, i materiali normali e speciali da impiegare;

- elaborati di calcolo estesi anche ad eventuali fasi transitorie dell'intervento, con particolare riferimento a:
 - per le strutture, eventuali problemi di ridistribuzione delle sollecitazioni e delle deformazioni;
 - per gli impianti, eventuali problemi di inserimento delle parti nuove nei sistemi esistenti.

Ulteriori indagini e studi potranno rendersi necessari in relazione alle singole tipologie ed alle specifiche situazioni.

Al termine degli interventi, le opere eseguite dovranno essere collaudate e certificate secondo le modalità previste dalla normativa e dalla legislazione vigenti.

DOCUMENTAZIONE TECNICA

La proprietà deve avere conoscenza completa delle caratteristiche delle opere, realizzate supportata da adeguata documentazione tecnica, da istituire e conservare per ogni opera o per gruppi di opere.

Pertanto il progetto, la documentazione finale prevista - Capitolato speciale d'appalto e i documenti di collaudo dovranno essere tenuti a disposizione presso la proprietà dell'opera.

Il tutto dovrà essere verificato in modo da identificare chiaramente ciò che sarà oggetto del servizio di manutenzione.

La documentazione dovrà essere completata con il giornale della manutenzione, su cui verrà registrata cronologicamente la storia della vita dell'immobile e degli impianti.

OPERE INTERESSATE DAL PIANO DI MANUTENZIONE

Sono interessate dal piano di manutenzione tutte le parti costituenti l'opera, più avanti elencate.

Durante lo svolgimento delle visite e dei controlli, dovrà essere compilato l'apposito giornale di manutenzione, sul quale andrà riportata la data dell'esecuzione della visita, l'intervento eseguito, eventuali note e la firma del tecnico responsabile.

SOTTOSISTEMI INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE

Sono interessati dalla manutenzione:

- opere edili;
- impianti rivelamento fumi;
- serramenti rei e dotati di maniglione antipanico;

PRESCRIZIONI PER LA CONDUZIONE E MANUTENZIONE

Le modalità di conduzione e manutenzione di seguito riportate sono intese come minimali per l'esecuzione della conduzione e per i programmi dettagliati di manutenzione.

In esse non sono descritte le frequenze ed i contenuti di dettaglio degli interventi programmati.

Le frequenze con cui verranno attuati gli interventi saranno in funzione delle caratteristiche dei componenti oggetto di manutenzione.

Le attività di manutenzione ordinaria eseguite di norma con ispezioni e controlli, pulizie, sostituzioni, ecc. saranno quelle utili ad eliminare cause di possibili inconvenienti.

Per ciascun elemento particolare si dovrà attuare un programma dettagliato, coerente con le indicazioni generali sopra dette, con facoltà di introdurre scostamenti dalle operazioni qui proposte in relazione all'importanza dello specifico elemento, allo stato dei componenti alle loro caratteristiche costruttive, alle prospettive di vita dell'elemento e/o sistema esistente in modo da commisurare gli interventi alle finalità generali ed alla ottimizzazione del costo/beneficio.

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

Tutte le attività e/o operazioni oggetto del Piano di Manutenzione dovranno far riferimento alle prescrizioni di leggi e/o normative vigenti.

In particolare si dovrà far riferimento alle prescrizioni richiamate o disposte dalle seguenti leggi, normative e/o raccomandazioni (comprese le successive modificazioni e varianti) di carattere generale:

Sicurezza Lavoro

- D.Lgs n. 81 del 2008

Impianti

- Legge n. 37 del 2008: norme per la sicurezza degli impianti

Strutture sanitarie

- D.P.R. del 14 gennaio 1997: requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi minimi che devono essere posseduti dalle strutture pubbliche e private per l'esercizio delle attività sanitarie, con lo scopo di garantire all'utente prestazioni e servizi di buona qualità.
- Legge Regione Liguria 30 luglio 1999 n. 20.

PREVENZIONE INCENDI E SEGNALETICA DI SICUREZZA

- Decreto Ministero dell'Interno 18 settembre 2002 (G.U. 27-9-2002, n. 227) Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private.
- Normativa e legislazione antincendio vigente e regolamenti specifici dei comandi locali dei VV.FF.
- Norme UNI-VVF

IMPIANTO RIVELAMENTO FUMI

- La norma di riferimento c'è la *UNI 9795 "Sistemi fissi automatici di rivelazione, di segnalazione manuale e di allarme d'incendio"* per il momento nella sua versione del marzo 1999, in attesa della nuova versione già sottoposta ad inchiesta pubblica (Progetto U70000500) e quindi in dirittura d'arrivo.
- Oltre alla norma UNI 9795, si fa riferimento anche alla lunga serie delle norme UNI EN 54 "Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio", le quali pur essendo rivolte ai costruttori dei dispositivi che compongono la rivelazione incendi, contengono a volte alcune indicazioni importanti. L'elenco delle norme sui sistemi di rivelazione è il seguente:
 - Norma UNI EN 54-1 "Introduzione";
 - Norma UNI EN 54-2 "Centrale di controllo e segnalazione";
 - Norma UNI EN 54-3 "Dispositivi sonori di allarme incendio";
 - Norma UNI EN 54-4 "Apparecchiatura di alimentazione";

- Norma UNI EN 54-5 “Rivelatori di calore – Rivelatori puntiformi”;
- Norma UNI EN 54-7 “Rivelatori di fumo – Rivelatori puntiformi funzionanti secondo il principio della diffusione della luce, della trasmissione della luce o della ionizzazione”;
- Norma UNI EN 54-10 “Rivelatori di fiamma – Rivelatori puntiformi”;
- Norma UNI EN 54-11 “Punti di allarme manuale”;
- Norma UNI EN 54-12 “Rivelatori di fumo – Rivelatori lineari che utilizzano un raggio ottico luminoso”;
- A chiudere il quadro bisogna dire che esiste un progetto di norma europeo Pr EN 54-14 “Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio - Linee guida per la progettazione, installazione, uso e manutenzione”, che in un prossimo futuro affiancherà la norma UNI 9795, non sostituendola però, in quanto il progetto EN 54-14 sarà recepito come Specifica Tecnica e non come vera e propria norma, consentendo così la sopravvivenza della norma nazionale.

RACCOMANDAZIONI

TENUTA DEL GIORNALE DI MANUTENZIONE

Durante lo svolgimento delle visite e dei controlli, dovrà essere compilato per ogni componente il "giornale di “manutenzione” sul quale andrà riportata la data dell'esecuzione della visita, l'intervento eseguito, eventuali note e la firma del tecnico responsabile.

RIPARAZIONI

In caso di danno dovranno essere fatti gli interventi riparatori essenziali per il ripristino. Di ciascun intervento dovrà essere fatta relazione sintetica sul giornale di manutenzione con l'identificazione delle cause del danno più probabili. Dove utile si allegherà apposita documentazione fotografica.

MODIFICHE

Le modifiche dovranno sempre essere autorizzate sulla base di motivazioni adeguate ed in conformità degli aspetti tecnici, e sulla base di specifico progetto se soggette a tale obbligo.

A seguito delle modifiche dovranno essere aggiornati i documenti tecnici.

CONTROLLI E REGISTRAZIONI

Dopo le riparazioni, così come dopo le modifiche, si dovranno effettuare i controlli o/e le prove tecniche consigliabili prima della ripresa del servizio.

Ogni intervento dovrà essere scrupolosamente riportato sul giornale di manutenzione. Il manuale manutenzione sarà continuamente aggiornato e dovrà contenere, oltre agli interventi effettuati, il tipo di intervento (ordinario, straordinario, di emergenza e/o richieste aggiuntive e/o modificative), il numero delle richieste, il nominativo del personale impiegato, ore e data d'inizio dell'intervento, le eventuali condizioni igrometriche, i rilievi delle misurazioni, le anomalie ed i guasti riscontrati, l'ultimazione degli interventi.

Sarà inoltre apposto in calce al giornale di manutenzione e ad ultimazione degli interventi, la firma del diretto esecutore degli stessi.

OPERE EDILI

MANUALE D'USO OPERE EDILI

PREMESSA

Scopo del manuale d'uso è quello di permettere all'utente di conoscere le modalità di fruizione delle opere edili oggetto del presente intervento con una gestione corretta che ne eviti il degrado anticipato.

A tal fine si evidenziano nel seguito gli elementi necessari per un corretto uso, tale da limitare quanto più possibile i danni derivanti da un uso improprio, permettere di riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.

COLLOCAZIONE NELL'INTERVENTO

Il manuale d'uso fa riferimento alle opere edili realizzate nell'ambito delle "OPERE DI MESSA A NORMA ANTINCENDIO – PO LA COLLETTA".

DESCRIZIONE DELLE OPERE EDILI

I lavori consistono in opere edili di demolizione, nella costruzione di nuove pareti che saranno poi intonacate e tinteggiate, nella esecuzione di coloriture e finiture, nella fornitura e posa di nuovi serramenti esterni ed interni, nella fornitura e posa di porte REI e maniglioni antipanico.

Le opere sono state progettate in modo da ottemperare alla vigente normativa di prevenzione incendi, utilizzando materiali e realizzando impianti idonei per tale finalità.

MODALITÀ D'USO DELLE OPERE EDILI

Le modalità d'uso delle opere realizzate saranno quelle specificate nella documentazione tecnica fornite dai produttori dei materiali, dei componenti e dei materiali impiegati.

MANUALE DI MANUTENZIONE DELLE OPERE EDILI

LIVELLO MINIMO DELLE PRESTAZIONI

La manutenzione/gestione dovrà prevedere tutte le opere e provviste occorrenti per i lavori di manutenzione integrale ordinaria e straordinaria e gestione del complesso.

Verrà assicurata la perfetta funzionalità ed efficienza di tutti i componenti edilizi sotto elencati nonché la perfetta funzionalità ed efficienza delle strutture e finiture tutte, così come realizzate.

I componenti edilizi da mantenere, inseriti nel complesso, e la gestione dell'edificio riguarderanno:

- compartimentazioni REI
- tinteggiature interne
- Porte REI ed accessori;

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Oggetto del presente paragrafo sono tutti quegli accorgimenti volti a facilitare le operazioni di manutenzione.

I materiali prevalentemente utilizzati sono con durabilità a lungo termine.

Il piano di manutenzione ordinaria sarà organizzato in base alle cadenze specifiche di ogni componente, segnalate nell'apposita scheda di manutenzione, e prevederanno le operazioni riportate nelle schede stesse.

Per la manutenzione/gestione dei componenti edilizi è stato previsto l'utilizzo di due tipologie di risorse umane:

muratore: esso avrà il compito di svolgere tutte le operazioni di conduzione e manutenzione; tranne quelle che richiedano una conoscenza peculiare delle strutture tali da richiedere l'intervento di personale specializzato;

tecnico specializzato: esso avrà il compito di svolgere operazioni particolarmente delicate, tali da richiedere particolare preparazione tecnica o conoscenze peculiari dei componenti e dei sistemi; questa figura potrà essere, a seconda dei casi.

Di seguito si allegano le schede con i programmi di manutenzione previsti per ciascun componente costituente i componenti edilizi.

MANUTENZIONI PERIODICHE	CADENZA PREVISTA	SU CHIAMATA	
verifica serramenti interni a battente	semestrale	mal funzionamento	verifica dei sistemi di chiusura
verifica porte tagliafuoco e relativi automatismi	semestrale	mal funzionamento	verifica degli automatismi di apertura
verifica compartimentazioni REI	semestrale	rottura	esame a vista per ricerca di parti ammalorate o deteriorate
verifica tinteggiatura pareti interne	biennale	scrostamento, annerimento superficie	esame a vista per ricerca bolle, sfogliature, parti ammalorate

Tutte le operazioni dovranno essere condotte con attrezzature per la protezione individuale in conformità al D.Lgs n. 81 del 2008.

IMPIANTO DI RIVELAMENTO FUMI

MANUALE D'USO DEGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

PREMESSA

Scopo del manuale d'uso è quello di permettere all'utente di conoscere le modalità di fruizione dell'IMPIANTO DI RIVELAMENTO FUMI oggetto del presente intervento con una gestione corretta che ne eviti il degrado anticipato.

A tal fine si evidenziano nel seguito gli elementi necessari per un corretto uso, tale da limitare quanto più possibile i danni derivanti da un uso improprio, permettere di riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.

COLLOCAZIONE NELL'INTERVENTO

Il manuale d'uso fa riferimento all'impianto realizzato ex novo ed esistente del PO La Colletta.

MANUALE DI MANUTENZIONE IMPIANTO RIVELAMENTO FUMI

Le operazioni di manutenzione programmata, atte a mantenere sempre efficienti e pronti gli impianti sopra indicati, comprendono tutte le opere e provviste occorrenti per il controllo preventivo e programmato degli stessi e per il ripristino e/o sostituzione e rottamazione di loro componenti usurati o non più funzionanti, inclusa la pulizia e l'eliminazione di eventuali anomalie e malfunzionamenti dell'impianto stesso, nonché se necessario, la riprogrammazione della centrale.

Gli impianti in argomento comprendono:

- Impianti fissi automatici di rivelazione calore, fumi e incendio e di segnalazione manuale d'incendio e dispositivi di chiusura porte REI;
- Impianti fissi automatici di rivelazione fughe di gas;
- Evacuatori di fumi;
- Impianti di spegnimento a gas inerte;
- Impianti di spegnimento a schiuma;

Gli interventi devono essere predisposti in modo da ridurre al minimo il periodo di disattivazione degli impianti o parte di essi.

Se durante il controllo degli impianti si manifesta un eccessivo numero di falsi allarmi, è obbligo della ditta appaltatrice riesaminare l'installazione dei medesimi ed apportare le modifiche opportune e necessarie per la loro massima efficienza; comunque la ditta dovrà adoperarsi affinché il numero degli allarmi intempestivi sia ridotto al minimo.

Al termine delle operazioni di riparazione e/o sostituzione di parti, occorre verificare il buon funzionamento delle apparecchiature e delle parti degli impianti stessi messi momentaneamente fuori servizio per le manutenzioni.

Le operazioni preventive programmate devono essere eseguite con le cadenze e le modalità previste dalle norme tecniche e/o dalle specifiche degli impianti interessati dalla manutenzione:

A) IMPIANTI FISSI AUTOMATICI DI RIVELAZIONE CALORE, FUMI E INCENDIO E DI SEGNALAZIONE MANUALE D'INCENDIO

verifiche semestrali:

PROCEDURE:

- Verifica della presenza dell'idonea cartellonistica
- Controllo visivo dello stato degli impianti;
- Controllo visivo dell'unità centrale, delle linee di alimentazione, dei rivelatori, dei ripetitori e trasduttori in genere;
- Controllo del livello di carica degli accumulatori di emergenza ed ausiliari compresi i relativi carica batterie;
- verifica ed eventuale riparazione di tutti i collegamenti elettrici e delle connessioni alla centrale;
- verifica della presenza di anomalie della centralina e loro ripristino: funzionalità elettrica di tutte le parti componenti la centrale di alimentazione, segnalazione e comando su eventuali pannelli di ripetizione;
- controllo del gruppo alimentatore del carica batterie, livelli di tensione a vuoto e sotto carico;
- controllo dell'efficienza di tutti i componenti periferici riguardanti le segnalazioni ottiche ed acustiche (rivelatori, indicatori e trasduttori, segnalatori acustici);
- controllo dei combinatori telefonici per la ripetizione degli allarmi;
- controllo dei pannelli sinottici di identificazione rivelatori;
- verifica dell'efficacia e revisione dei comandi di controllo delle porte taglia fuoco, relativi elettromagneti e pulsanti di sblocco manuale;
- verifica della logica di asservimento dell'impianto rivelazione fuga gas ove presenti;
- controllo del funzionamento e manutenzione della chiusura automatica delle elettrovalvole di intercettazione gas;
- pulizia accurata, previo smontaggio, soffiatura e rimontaggio dei rivelatori;
- pulizia di tutte le apparecchiature;
- prova simulata e programmata ai vari rivelatori;
- verifica di udibilità del segnale e dell'individuazione della zona allarmata;
- verifica del funzionamento di tutti i dispositivi e collegamenti quali ad es., valvole, serrande, evacuatori di fumo, chiusura porte ecc.
- verifica dei pulsanti di allarme;
- ripristino eventuali dischetti e vetrini mancanti dei pulsanti di allarme manuali;
- sostituzione coperchietti mancanti dei pulsanti di allarme
- esecuzione prova pratica funzionalità pulsanti;
- verifica completa delle installazioni nel loro complesso e quant'altro è previsto dalla normativa vigente;

B) EVACUATORI DI FUMO

Verifiche in riferimento alle normative vigenti UNI EN 12101-3/2004

verifiche semestrali

PROCEDURE:

effettuare tutte le prove previste dalla vigente normativa quali:

- aprire manualmente l'evacuatore di fumo
- verificare lo stato della valvola termica (spillo e molla non devono presentare tracce di ruggine e lo spillo deve essere affilato, in caso contrario sostituirlo;
- verificare lo scatto della valvola termica;
- controllare e effettuare le prove di funzionamento degli evacuatori elettromeccanici, con prova manuale di avviamento;
- verificare l'efficacia dei controlli periferici della centralina antincendio che consentono l'apertura automatica dell'evacuatore al raggiungimento della temperatura impostata;
- verificare che l'evacuatore sia libero da ostruzioni.

Tutte le operazioni dovranno essere condotte con attrezzature per la protezione individuale in conformità al D.Lgs n. 81 del 2008.