

CAPITOLATO PER LA MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI

**ANTINTRUSIONE, IMPIANTO TV.C.C., REFRIGERAZIONE E TRATTAMENTO
AREA, IMPIANTO ANTINCENDIO E IMPIANTO PARAMETRI AMBIENTALI
DELLE SEDI DELL'ARCHIVIO DI STATO DI ROMA**

<i>CAPITOLATO PER LA MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ANTINTRUSIONE E DELL'IMPIANTO TV.C.C., REFRIGERAZIONE E TRATTAMENTO AREA, DELL'IMPIANTO ANTINCENDIO E DEI PARAMETRI AMBIENTALI DELLE SEDI DELL'ARCHIVIO DI STATO DI ROMA</i>	2
1.1 LISTA DEI CONTROLLI E VERIFICHE DA ESEGUIRE SULL'IMPIANTO ANTINTRUSIONE -sede centrale di Corso Rinascimento, sede succursale di Via Galla Placidia	5
1.2 LISTA DEI CONTROLLI E VERIFICHE DA ESEGUIRE SULL'IMPIANTO TV a CC - sede centrale di Corso Rinascimento	6
2. MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI REFRIGERAZIONE E TRATTAMENTO AREA DELLE SEDI DELL'ARCHIVIO DI STATO DI ROMA	7
2.1 LISTA DEI CONTROLLI E VERIFICHE DA ESEGUIRE SULL'IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO -sede di Via Galla Placidia,93	7
2.2 LISTA DEI CONTROLLI E VERIFICHE DA ESEGUIRE SULL'IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO -sede principale di Corso Rinascimento,40	8
3 MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO ANTINCENDIO SEDI DELL'ARCHIVIO DI STATO DI ROMA	9
3.1 LISTA DEI CONTROLLI E VERIFICHE DA ESEGUIRE SULL'IMPIANTO ANTINCENDIO - ARCHIVIO DI STATO CORSO RINASCIMENTO	9
3.1.1 RILEVAZIONE FUMI, IMPIANTO A GAS ? E SISTEMI DI ALLARME OTTICO-ACUSTICO	9
3.1.2 ESTINTORI	9
3.1.3 MANUTENZIONE RETE IDRANTI – GRUPPO ATACCHI POMPA VV.F	10
3.1.4 PORTE E SERRANDE TAGLIAFUOCO E RELATIVA SEGNALETICA	11
3.2 LISTA DEI CONTROLLI E VERIFICHE DA ESEGUIRE SULL'IMPIANTO ANTINCENDIO - ARCHIVIO DI STATO VIA GALLA PLACIDIA	12
3.2.1 RILEVAZIONE FUMI, IMPIANTO A GAS E SISTEMI DI ALLARME OTTICO-ACUSTICO	12
3.2.2 ESTINTORI	12
3.2.3 MANUTENZIONE RETE IDRANTI – GRUPPO ATACCHI POMPA VV.F – SERBATOIO DI ACCUMOLO – GRUPPO ELETTROGENO	13
3.2.4 PORTE E SERRANDE TAGLIAFUOCO E RELATIVA SEGNALETICA	14
4. MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO PARAMETRI AMBIENTALI ARCHIVIO DI STATO CORSO RINASCIMENTO	15

CAPITOLATO PER LA MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ANTINTRUSIONE E DELL'IMPIANTO TV.C.C., REFRIGERAZIONE E TRATTAMENTO AREA, DELL'IMPIANTO ANTINCENDIO E DEI PARAMETRI AMBIENTALI DELLE SEDI DELL'ARCHIVIO DI STATO DI ROMA

La manutenzione degli impianti oggetto del presente capitolato sarà preventiva e su chiamata. Gli interventi saranno affidati a personale tecnico qualificato e programmati in accordo con l'ufficio Amministrativo, al fine di poter effettuare verifiche sulle operazioni eseguite dal personale addetto alla manutenzione. Le operazioni di manutenzione saranno effettuate in modo tale da rendere minima l'indisponibilità degli impianti stessi.

MANUTENZIONE PREVENTIVA

Saranno effettuate verifiche e controlli periodici con cadenza mensile e trimestrale nel corso dell'anno solare; durante gli interventi il personale tecnico dovrà eseguire tutte le prove, le regolazioni, i controlli e verifiche previste dalla normativa di riferimento per tali impianti. La sostituzione periodica degli elementi soggetti ad usura farà riferimento alla vita media di funzionamento ottimale indicata dal costruttore degli elementi stessi, un elenco completo di tali tempi medi di funzionamento dovrà essere fornito all'ufficio del consegnatario per gli eventuali controlli.

MANUTENZIONE SU CHIAMATA

Gli interventi su chiamata saranno rivolti all'eliminazione delle irregolarità e deficienze di funzionamento degli impianti, rilevati dal personale dell'Archivio di Stato di Roma e dovranno portare all'immediato ripristino del loro regolare funzionamento.

Tutte le visite su chiamata saranno comprese nel canone di manutenzione.

L'amministrazione dell'Archivio di Stato sarà tenuta al pagamento del solo materiale che dovesse rivelarsi necessario al fine di ripristinare il funzionamento impianto e dovuto a rottura non imputabile a normale usura e non compreso nel materiale soggetto a sostituzione periodica. Il materiale soggetto a sostituzione periodica compreso nel canone di manutenzione dovrà essere indicato esplicitamente nell'offerta di preventivo; il costo della manodopera per tutti gli interventi di manutenzione dovrà in ogni caso essere compresa nel canone annuale e non potrà essere addebitata.

Dopo il ripristino dell'impianto dovranno essere comunque ripetute tutte le operazioni previste per gli interventi di manutenzione ordinaria.

MODALITA' E TEMPI DI INTERVENTO

Ogni intervento, sia di manutenzione ordinaria che su chiamata, dovrà essere effettuato da n.2 (due) tecnici di cui almeno 1 (uno) specializzato in impianti antintrusione ed antincendio ed 1 (uno) specializzato in impianti televisivi a circuito chiuso. I tecnici impiegati saranno in regola nei riguardi delle normative sul lavoro dipendente; è esclusa qualsiasi forma di subappalto del contratto di manutenzione.

Gli interventi su chiamata dovranno essere eseguiti tassativamente massimo entro le 24 ore successive alla richiesta di intervento effettuata a mezzo telefono dal personale dell'Archivio di Stato di Roma. Il concessionario dovrà comunicare all'ufficio amministrativo un numero telefonico costantemente presidiato per le chiamate di pronto intervento. Qualora l'intervento non venisse effettuato con i termini e

le modalità previste nel presente capitolato sarà facoltà dell'Archivio di Stato di Roma procedere alla rescissione del contratto per inadempienza del concessionario.

RIPARAZIONI E SOSTITUZIONI

Se durante un intervento dovesse essere necessaria la riparazione presso un laboratorio specializzato di una qualsiasi apparecchiatura dell'impianto antintrusione o dell'impianto televisivo a circuito chiuso, il trasporto dell'apparecchiatura dovrà essere autorizzato dall'ufficio amministrativo. Il concessionario è tenuto a comunicare preventivamente i tempi per la riparazione ed il ripristino dell'impianto qualora i tempi di riparazione si protraessero oltre i tempi preventivati il concessionario sarà tenuto comunque a far funzionare l'impianto con materiali propri e che potrà riprendere una volta effettuata la riparazione. Qualora il concessionario non potesse o non avesse convenienza economica al ripristino dell'impianto con proprio materiale, il contratto di manutenzione si intende rescisso e sarà facoltà dell'Archivio di Stato di Roma rivolgersi ad altra Ditta per effettuare la riparazione necessaria.

MODALITÀ DI REMUNERAZIONE DELLE ATTIVITÀ

Le attività ordinarie sono remunerate a canone, con periodicità semestrale. Il prezzo totale assunto come base d'asta è di euro 6000,00 per la durata del contratto. Si precisa che nel pagamento del canone risultano sempre compresi i materiali di consumo e/o di usura ed i ricambi necessari per l'effettuazione delle attività previste dal canone stesso.

Le attività straordinarie sono remunerate attraverso la corresponsione di un corrispettivo extra-canone. Per questi interventi è stanziata la somma di euro 6000,00 per la durata del contratto. A quest'ultimo importo sarà aggiunta, sempre a titolo di extra canone, la differenza tra l'importo a base d'asta e l'importo dell'offerta aggiudicataria del contratto.

Gli interventi saranno richiesti dalla stazione appaltante a mezzo posta elettronica all'indirizzo che il fornitore dovrà comunicare. Il preventivo dovrà essere inviato tramite posta elettronica e autorizzato per iscritto. Non sarà riconosciuto alcun diritto di chiamata per le attività a richiesta e di pronto intervento.

PENALI

In caso di parziale o mancata esecuzione di una o più attività programmate, il fornitore è tenuto a corrispondere, per ogni giorno di ritardo, una penale pari all'3 ‰ (tre per mille) del corrispettivo contrattuale del trimestre di riferimento fino all'esecuzione del servizio stesso.

Deve considerarsi ritardo anche il caso in cui il fornitore esegua le prestazioni contrattuali in modo anche solo parzialmente difforme dalle prescrizioni contenute nel contratto; in tali casi la stazione appaltante avrà facoltà di applicare al fornitore le predette penali sino al momento in cui il contratto inizierà a essere eseguito.

Gli eventuali inadempimenti contrattuali che daranno luogo all'applicazione delle penali verranno contestati al fornitore per iscritto. Quest'ultimo dovrà comunicare in ogni caso le proprie deduzioni alla stazione appaltante nel termine massimo di 5 (cinque) giorni dalla stessa contestazione. Qualora dette deduzioni non siano suscettibili di accoglimento a giudizio della stazione appaltante ovvero non vi sia stata risposta o la stessa non sia giunta nel termine indicato, potranno essere applicate al fornitore le penali come sopra indicate a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.

La stazione appaltante potrà compensare i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui al presente articolo con quanto dovuto al fornitore a qualsiasi titolo, anche come corrispettivo per il servizio prestato

La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso il fornitore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

CERTIFICAZIONE DI ESECUZIONE DELLE VISITE DI MANUTENZIONE

Al termine di ciascuna visita di manutenzione sia preventiva che su chiamata, dovrà essere redatto dal personale tecnico del concessionario un verbale attestante l'avvenuta esecuzione della visita stessa, verbale che sarà siglato per avvenuta consegna dall'ufficio del consegnatario.

Il verbale dovrà contenere nel dettaglio:

- il tipo di visita effettuata
- data e ora di inizio e fine dell'intervento
- nominativi dei tecnici impegnati
- check-list delle operazioni eseguite
- sostituzioni eseguite
- riparazioni eseguite
- elenco apparecchiature guaste
- elenco apparecchiature sostituite
- elenco apparecchiature che devono essere riparate in laboratorio
- certificazione sullo stato di funzionalità dell'impianto al termine della visita
- aggiornamento del registro di manutenzione e censimento dei presidi antincendio

ESCLUSIONI

Dal servizio di manutenzione saranno esclusi gli interventi dovuti ad atti dolosi o da eventi imponderabili e comunque non riconducibili al servizio di manutenzione

DURATA DEL CONTRATTO

Il contratto di manutenzione avrà durata di dodici mesi dalla data della stipula.

1. MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO ANTINTRUSIONE E DELL'IMPIANTO TV.C.C. DELLE SEDI DELL'ARCHIVIO DI STATO DI ROMA

1.1 LISTA DEI CONTROLLI E VERIFICHE DA ESEGUIRE SULL'IMPIANTO ANTINTRUSIONE -sede centrale di Corso Rinascimento, sede succursale di Via Galla Placidia

Dovranno essere eseguiti tutti i controlli previsti nelle vigenti normative CEI 79 R79/1; 79/11; 79/26; 2695P; 2696P; 50132 (79/10); EN50133-2-1.

In particolar modo verranno effettuate le seguenti verifiche e controlli:

- a) Organi di comando - Effettuare un'operazione tramite chiave elettronica/tastiera e verificare che la centrale cambi stato.
- b) Centrale - verificare il fissaggio meccanico e l'efficienza del dispositivo di controllo dell'apertura della centrale.

Controllare:

- il corretto funzionamento del gruppo di alimentazione e lo stato di carica delle batterie
 - l'assorbimento dell'impianto ad essa collegato
 - l'efficienza di tutte le segnalazioni ottiche ed eventualmente acustiche di cui la centrale e' provvista
 - la capacità di ricezione dei segnali di allarme provenienti dai rilevatori
 - la capacità della centrale nell'attivare i mezzi di allarme.
- c) Rilevatori - verificare il fissaggio meccanico il dispositivo antidisorientamento l'efficacia del dispositivo antiapertura.

Controllare:

- la funzionalità del dispositivo antiasportazione ed il bloccaggio dell'orientamento,
- la sensibilità e la porta del sensore
- le funzioni visualizzate sul rilevatore
- le singole uscite di allarme intrusione manomissione e guasto
- i valori di tensione e di ondulazione residua misurati sulla morsettiera.

- d) Dispositivi di allarme acustico- verificare il fissaggio meccanico.

Controllare:

- l'efficienza dei dispositivi di protezione contro l'apertura e l'asportazione
- l'efficienza dell'alimentatore e lo stato di carica delle batterie (per i dispositivi autoalimentati)

- e) Dispositivi di teletrasmissione - verificare il fissaggio meccanico

Controllare:

- l'efficienza dei circuiti di protezione contro l'apertura e l'asportazione del dispositivo di teletrasmissione

- l'efficienza dell'alimentatore e delle batterie (per dispositivi autoalimentati)
 - l'efficienza di trasmissione comando della centrale in ciclo di allarme.
- f) Gruppo di alimentazione - verificare il fissaggio meccanico e l'efficienza dei circuiti di protezione contro l'apertura e l'asportazione

Controllare l'efficienza dell'alimentatore e delle batterie.

- g) Prove di mancanza rete - verificare il corretto funzionamento dei singoli impianti in assenza di alimentazione della rete a corrente alternata per un tempo pari all'autonomia richiesta.
- i) Prove del sistema - verificare il corretto funzionamento del singolo e/o del sistema nel suo complesso hardware e software.

La prova viene svolta effettuando tutte le funzioni previste

Costituisce parte integrante della prova di funzionamento dell'impianto la verifica funzionale della consolle di controllo riguardo le seguenti prestazioni:

- 1) modalità operative come indicato nel manuale dell'operatore
- 2) parzializzazione dei componenti dell'impianto
- 3) creazione modifica e visualizzazione di sequenze cicliche ed eventuali regolazioni e/o comandi a distanza
- 4) sequenza di diagnostica automatica e su richiesta (se previste)
- 5) vari livelli di abilitazione operativa e di programmazione (se previste)

1.2 LISTA DEI CONTROLLI E VERIFICHE DA ESEGUIRE SULL'IMPIANTO TV a CC -sede centrale di Corso Rinascimento

Controlli da eseguire:

- corretto funzionamento delle tensione di rete Vca;
- controllo di efficienza degli apparati di controllo modulare; messa a punto delle tensioni in/out Vcc e Vca;
- efficienza di tutte le segnalazioni di luminosità ed acustiche;
- controllo e messa a punto di n.? telecamere mod. ?, pulizia delle lenti e dei cristalli delle custodie per esterni;
- controllo della staffa di sostegno delle telecamere e serraggio dello snodo omocinetico;
- controllo e messa a punto del videoregistratore videotecnologie 16 ing. e videoregistratore digitale 4 ing. posizionato nella cassaforte della sala studio, controllo della corretta registrazione archiviazione;
- controllo e messa a punto di n.? monitor, controllo degli ingressi video, lavaggio e pulizia degli schemi.

PROVE DEL SISTEMA - verifica del complesso del sistema. La prova deve essere svolta effettuando tutte le funzioni previste con le modalità indicate nel manuale operativo del sistema televisivo a circuito chiuso.

2. MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI REFRIGERAZIONE E TRATTAMENTO AREA DELLE SEDI DELL'ARCHIVIO DI STATO DI ROMA

2.1 LISTA DEI CONTROLLI E VERIFICHE DA ESEGUIRE SULL'IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO -sede di Via Galla Placidia,93

REFRIGERATORE - CENTRALE FRIGORIFERA

Verifiche da eseguire

- verifica del funzionamento con variazioni di carico, marcia arresto, misurazioni delle pressioni di lavoro
- verifica dei supporti antivibranti dei compressori con verifica delle vibrazioni e delle emissioni sonore in ambiente
- verifica sicurezze antigelo dell'evaporatore
- verifica dell'efficienza della strumentazione con particolare riferimento al dispositivo alfanumerico per la supervisione di tutti gli stadi di funzionamento
- verifica e lubrificazione di tutti i cuscinetti
- verifica del funzionamento di pulegge, cinghie, ect
- verifica pompe di circolazione con ripristino lubrificazione dei supporti (ogni 2000 ore di funzionamento)
- verifica delle coibentazioni delle tubazioni

Controlli da eseguire

- controllo assorbimenti elettrici dei motori di ventilazione
- controllo dello stato dei contatti dei teleruttori dei motori, dei ventilatori e dei compressori
- controllo tarature intervento delle sicurezze
- controllo serraggio bulloni
- controllo pressostati e taratura
- controllo attacchi e sistemi di controllo gruppo inerziale

inoltre dovranno essere effettuate:

- pulizia filtri circuito acqua refrigerante
- pulizia dei condensatori
- pulizia pavimento e apparecchiature con eventuali ritocchi di verniciatura ove occorrenti
- revisione del circuito frigorifero del refrigeratore con eventuali raddoppi del gas refrigerante
- ripristino corretto delle alette batterie con idoneo "pettine" fine

VENTILCONVETTORI:

Verifiche da eseguire

- verifica cablaggi e sistemi di regolazione

controlli da eseguire

- controllo bacinella raccolta condensa
 - controllo lubrificazione e tenuta in esercizio dei motorini di ventilazione
 - controllo della tenuta degli attacchi idraulici, ed eliminazione di eventuali perdite
- inoltre dovranno essere effettuate:
- pulizia filtri ed eventuale sostituzione
 - pulizia batteria ventilconvettore

2.2 LISTA DEI CONTROLLI E VERIFICHE DA ESEGUIRE SULL'IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO -sede principale di Corso Rinascimento,40

Verifiche da eseguire

- verifica funzionalità generale dell'impianto
- verifica efficienza elettroventilatori e ventilatori con trasmissione a cinghia
- verifica dello stato di manutenzione delle cinghie (stato di usura e del tiraggio) e dell'allineamento delle pulegge
- verifica degli assorbimenti elettrici dei ventilatori
- verifica del funzionamento delle sonde di temperature nelle canale
- verifica dell'efficienza del circuito idraulico di alimentazione delle batterie ad acqua calda di riscaldamento
- verifica efficienza quadri elettrici e relativo serraggio

- verifica dello stato di integrità e pulizia della presa d'aria esterna
- verifica dell'assenza di ristagno d'acqua, ovvero della presenza di muffe e di alghe nella bacinella di raccolta condensa
- verifica tenuta della canalizzazione e staffaggi del flusso

controlli da eseguire

- controllo delle valvole a tre vie e relativi servocomandi elettrici
- controllo dei circuiti elettrici ed elettronici
- controllo della presa d'aria esistente

inoltre dovranno essere effettuate:

- lubrificazione dei supporti dei ventilatori e dei supporti delle serrande aria esterne
- la pulizia delle superfici radianti
- pulizia ed eventuale sostituzione dei filtri di aspirazione, mediante lavaggio con prodotti chimici antibatterici
- tarature portata d'aria esterna
- taratura bocchette di mandata e di ripresa.
- pulizia batteria ventilconvettore

3 MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO ANTINCENDIO SEDI DELL'ARCHIVIO DI STATO DI ROMA

3.1 LISTA DEI CONTROLLI E VERIFICHE DA ESEGUIRE SULL'IMPIANTO ANTINCENDIO - ARCHIVIO DI STATO CORSO RINASCIMENTO

3.1.1 RILEVAZIONE FUMI, IMPIANTO A GAS E SISTEMI DI ALLARME OTTICO-ACUSTICO

Verifiche da eseguire

- stato dell'impianto
- prova funzionamento di n. 500 rilevatori (con particolare attenzione alle zone critiche);
- prova funzionamento dei rilevatori lineari di fumo;
- prove di funzionamento delle unità di spegnimento;
- funzionamento di tutte le sirene ed avvisatori acustici (che siano udibili in tutti i reparti);
- verifica degli allarmi luminosi (funzionalità e visibilità);
- verifica del corretto funzionamento dell'unità centrale AM6000: funzionamento dei singoli circuiti; simulazione delle sequenze e procedure che vengono attivate dalla centrale; verifica degli automatismi che devono essere attivati (sblocco porte, serrande tagliafuoco, ecc.);
- verifica carica della batteria;
- funzionamento alimentatori delle schede e delle sirene con relativa misura;
- funzionamento dei pulsanti d'allarme;
- verificare lo stato di carica di n. 125 bombole gas;
- verificare l'efficienza del sistema di erogazione con controllo del corretto posizionamento degli erogatori del gas;
- pulizia erogatori;
- verifica dello stato delle tubazioni.

3.1.2 ESTINTORI

MANUTENZIONE E SORVEGLIANZA

Verifiche da eseguire su n. 178 estintori a polvere 21-a e n. 10 estintori a Co2 kg 5

verifiche di cui alla fase di sorveglianza:

- presenza e segnalazione dell'estintore con apposito cartello (DPR n. 524-8 giu.1982), recante la dicitura "estintore" e/o "estintore N° ...";
- visibilità e libero accesso dell'estintore;
- l'estintore non sia stato manomesso, e che non risulti mancante il dispositivo di sicurezza per evitare attivazioni accidentali;
- i contrassegni siano esposti a vista e siano ben leggibili;
- l'indicatore di pressione, se presente, indichi un valore compreso all'interno del campo verde;

- l'estintore non presenti anomalie quali ugelli ostruiti, perdite, tracce di corrosione, incrinature dei tubi flessibili, ecc.;
- l'estintore sia esente da danni alle strutture di supporto e alla maniglia di trasporto; in particolare, se carrellato, abbia ruote perfettamente funzionanti;
- presenza del cartellino di manutenzione e corretta compilatura: eventuali anomalie dovranno essere eliminate;
- Controllo della presenza, del tipo e della carica delle bombole di gas ausiliario per gli estintori pressurizzati con tale sistema secondo le indicazioni del produttore.

REVISIONI

<i>Scadenze delle manutenzioni degli estintori</i> TIPOLOGIA ESTINTORE	CONTROLLO	SOSTITUZIONE ESTINGUENTE	COLLAUDO
ESTINTORE A POLVERE	6 MESI	36 MESI	72 MESI
ESTINTORE AD ANIDRIDE CARBONICA < 2 KG	6 MESI	60 MESI	72 MESI
ESTINTORE AD ANIDRIDE CARBONICA => 5 KG	6 MESI	60 MESI	120 MESI ISPESL
ESTINTORE A SCHIUMA	6 MESI	18 MESI	72 MESI
ESTINTORE IDRICO	6 MESI	18 MESI	72 MESI

- verifiche della conformità al prototipo omologato per quanto attiene alle iscrizioni e all' idoneità degli eventuali ricambi
- verifica di cui alle fasi di sorveglianza e controllo
- esame interno dell'apparato per la verifica del buono stato di conservazione
- esame e controllo di tutte le parti
- controllo di tutte le segnalazioni del gas ausiliario e dell'agente estinguente, in particolare il tubo pescante, i tubi flessibili, i raccordi e gli ugelli, per verificare che siano liberi da incrostazioni, occlusioni e insediamenti
- controllo dell'assale e delle ruote, quando esistenti
- ripristino protezioni superficiali
- taratura e/o sostituzione dei dispositivi di sicurezza contro le sovrappressioni
- ricarica e/o sostituzione dell'agente estinguente
- montaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza

3.1.3 MANUTENZIONE RETE IDRANTI – GRUPPO ATACCHI POMPA VV.F

Operazioni da effettuare su n. 45 manichette

- Controllo generale del complesso antincendio
- Controllare che il complesso idrante sia indicato con cartello
- Controllare l'integrità della cassetta
- Controllo della verniciatura
- Controllo della tenuta del rubinetto idrante
- Controllo dello stato di conservazione della manichetta, dei raccordi e delle guarnizioni di tenuta
- Verifica delle legature dei raccordi e della rispondenza alle norme UNI
- Controllo integrità manichetta

- Controllo lancia di erogazione
- Controllo prova di funzionamento rubinetto idrante
- Misurazione della pressione della manichetta a campione
- Controllo della portata con tubo PITOT

3.1.4 PORTE E SERRANDE TAGLIAFUOCO E RELATIVA SEGNALETICA

SORVEGLIANZA

Verifiche da eseguire su n. 64 porte tagliafuoco

porte:

- apertura e chiusura della porta in modo agevole e senza che nessun ostacolo interferisca nelle due azioni
- efficienza del maniglione di apertura
- che la porta non sia chiusa a chiave

segnaletica:

- presenza della segnaletica
- visibilità della segnaletica da ogni zona che viene servita dalla porta esaminata
- dimensioni adeguata della segnaletica

MANUTENZIONE

Verifiche da eseguire

porte:

- chiusura
- efficienza dei sistemi a sbloccaggio magnetico e autochiusura
- tenuta dei cardini
- verifica tenuta guarnizione
- assenza di fessurazioni
- apertura agevole
- serrande tagliafuoco RE120 a riarmo manuale con termofusibile:
- verifica della molla di riarmo
- verifica dello stato di deformazione della pala
- verifica dello stato di termofusibile
- verifica dello stato della guarnizione termoespandente
- verifica dell'assenza di fenomeni corrosivi nelle parti metalliche

3.2 LISTA DEI CONTROLLI E VERIFICHE DA ESEGUIRE SULL'IMPIANTO ANTINCENDIO - ARCHIVIO DI STATO VIA GALLA PLACIDIA

3.2.1 RILEVAZIONE FUMI, IMPIANTO A GAS E SISTEMI DI ALLARME OTTICO-ACUSTICO

Verifiche da eseguire

- stato dell'impianto
- prova funzionamento di n. 125 rilevatori (con particolare attenzione alle zone critiche);
- prove di funzionamento di n. 11 unità di spegnimento;
- funzionamento di tutte le sirene ed avvisatori acustici (che siano udibili in tutti i reparti);
- verifica degli allarmi luminosi (funzionalità e visibilità);
- verifica del corretto funzionamento dell'unità centrale AM2000: funzionamento dei singoli circuiti; simulazione delle sequenze e procedure che vengono attivate dalla centrale; verifica degli automatismi che devono essere attivati (sblocco porte, serrande tagliafuoco, ecc.);
- verifica carica della batteria;
- funzionamento alimentatori delle schede e delle sirene con relativa misura;
- funzionamento di n. ? pulsanti d'allarme;
- verificare lo stato di carica di n. 28 bombole gas ?;
- verificare l'efficienza del sistema di erogazione con controllo del corretto posizionamento degli erogatori del gas;
- pulizia erogatori;
- verifica dello stato delle tubazioni.

3.2.2 ESTINTORI

MANUTENZIONE E SORVEGLIANZA

Verifiche da eseguire su n. 70 estintori a polvere 21-a e n. 6 estintori a Co2 kg 5

verifiche di cui alla fase di sorveglianza:

- presenza e segnalazione dell'estintore con apposito cartello (DPR n. 524-8 giu.1982), recante la dicitura "estintore" e/o "estintore N° ..."
- visibilità e libero accesso dell'estintore;
- l'estintore non sia stato manomesso, e che non risulti mancante il dispositivo di sicurezza per evitare attivazioni accidentali;
- i contrassegni siano esposti a vista e siano ben leggibili;
- l'indicatore di pressione, se presente, indichi un valore compreso all'interno del campo verde;
- l'estintore non presenti anomalie quali ugelli ostruiti, perdite, tracce di corrosione, incrinature dei tubi flessibili, ecc.;
- l'estintore sia esente da danni alle strutture di supporto e alla maniglia di trasporto; in particolare, se carrellato, abbia ruote perfettamente funzionanti;
- presenza del cartellino di manutenzione e corretta compilatura: eventuali anomalie dovranno essere eliminate;

- Controllo della presenza, del tipo e della carica delle bombole di gas ausiliario per gli estintori pressurizzati con tale sistema secondo le indicazioni del produttore.

REVISIONI

<i>Scadenze delle manutenzioni degli estintori</i> TIPOLOGIA ESTINTORE	CONTROLLO	SOSTITUZIONE ESTINGUENTE	COLLAUDO
ESTINTORE A POLVERE	6 MESI	36 MESI	72 MESI
ESTINTORE AD ANIDRIDE CARBONICA < 2 KG	6 MESI	60 MESI	72 MESI
ESTINTORE AD ANIDRIDE CARBONICA => 5 KG	6 MESI	60 MESI	120 MESI ISPESL
ESTINTORE A SCHIUMA	6 MESI	18 MESI	72 MESI
ESTINTORE IDRICO	6 MESI	18 MESI	72 MESI

- verifiche della conformità al prototipo omologato per quanto attiene alle iscrizioni e all' idoneità degli eventuali ricambi
- verifica di cui alle fasi di sorveglianza e controllo
- esame interno dell'apparato per la verifica del buono stato di conservazione
- esame e controllo di tutte le parti
- controllo di tutte le segnalazioni del gas ausiliario e dell'agente estinguente, in particolare il tubo pescante, i tubi flessibili, i raccordi e gli ugelli, per verificare che siano liberi da incrostazioni, occlusioni e insediamenti
- controllo dell'assale e delle ruote, quando esistenti
- ripristino protezioni superficiali
- taratura e/o sostituzione dei dispositivi di sicurezza contro le sovrappressioni
- ricarica e/o sostituzione dell'agente estinguente
- montaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza

3.2.3 MANUTENZIONE RETE IDRANTI – GRUPPO ATACCHI POMPA VV.F – SERBATOIO DI ACCUMOLO – GRUPPO ELETTROGENO

Operazioni da effettuare su n. 15 manichette

- Controllo generale del complesso antincendio
- Controllare che il complesso idrante sia indicato con cartello
- Controllare l'integrità della cassetta
- Controllo della verniciatura
- Controllo della tenuta del rubinetto idrante
- Controllo dello stato di conservazione della manichetta, dei raccordi e delle guarnizioni di tenuta
- Verifica delle legature dei raccordi e della rispondenza alle norme UNI
- Controllo integrità manichetta
- Controllo lancia di erogazione
- Controllo prova di funzionamento rubinetto idrante
- Misurazione della pressione della manichetta a campione
- Controllo della portata con tubo PITOT

SERBATOIO DI ACCUMOLO

OPERAZIONI DA EFFETTUARE DURANTE LE ISPEZIONI

- Verifica linea elettrica pompa serbatoio di accumulo
- Controllo assorbimento motori ed interscambio con riserva
- Verifica della rumorosità dei cuscinetti e delle parti rotanti
- Controllo sovratemperatura carcassa e rumorosità
- Verifica del serraggio dei collegamenti elettrici
- Verifica della tenuta organi di intercettazione e premistoppa
- Lubrificazione
- Controllo serraggio basamento
- Rilievo della prevalenza manometrica
- Controllo circolazione aria raffreddamento
- Controllo livello acqua serbatoi
- Controllo cuscinio aria autoclave
- Controllo elementi
- Prove di avviamento automatico e funzionamento pompe
- Prove di collegamento manuale delle pompe subito dopo l'arresto

VERIFICA FUNZIONALE DEL GRUPPO DI CONTINUITA'

VERIFICA FUNZIONAMENTO:

- Verifica della corrente assorbita
- Verifica della tensione e corrente di mantenimento carica batteria di accumulatori
- Verifica della tensione e corrente di uscita con trascrizione del valore rilevato su foglio
- Verifica efficienza dei dispositivi di controllo e regolazione
- Controllo morsettiere e serraggio connessioni varie
- Verifica corretto funzionamento delle segnalazioni ed eventuale sostituzione di materiale minuto(es. lampade, fusibili, ecc
- Pulizia generale interna ed esterna con solventi speciali

3.2.4 PORTE E SERRANDE TAGLIAFUOCO E RELATIVA SEGNALETICA

SORVEGLIANZA

Verifiche da eseguire su n. 64 porte tagliafuoco

porte:

- apertura e chiusura della porta in modo agevole e senza che nessun ostacolo interferisca nelle due azioni
- efficienza del maniglione di apertura
- che la porta non sia chiusa a chiave

segnaletica:

- presenza della segnaletica
- visibilità della segnaletica da ogni zona che viene servita dalla porta esaminata
- dimensioni adeguata della segnaletica

MANUTENZIONE

Verifiche da eseguire

porte:

- chiusura
- efficienza dei sistemi a sbloccaggio magnetico e autochiusura
- tenuta dei cardini
- verifica tenuta guarnizione
- assenza di fessurazioni
- apertura agevole

serrande tagliafuoco RE120 a riarmo manuale con termofusibile:

- verifica della molla di riarmo
- verifica dello stato di deformazione della pala
- verifica dello stato di termofusibile
- verifica dello stato della guarnizione termoespandente
- verifica dell'assenza di fenomeni corrosivi nelle parti metalliche

4. MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO PARAMETRI AMBIENTALI ARCHIVIO DI STATO CORSO RINASCIMENTO

Verifiche da eseguire

- stato dell'impianto
- prova funzionamento dei sensori termoigrometri;
- taratura dei sensori termoigrometri;