

**APPALTO SPECIFICO INDETTO DAL POLITECNICO DI MILANO PER L’AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ANTINCENDIO NELL’AMBITO SISTEMA DINAMICO DI ACQUISIZIONE DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE PER LA FORNITURA DEI SERVIZI AGLI IMMOBILI IN USO, A QUALSIASI TITOLO, ALLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI**

**CIG A01856FFB9**

**ALLEGATO 3 AL CAPITOLATO D’ONERI ALLEGATO ALLA LETTERA DI INVITO**

**ELENCO ATTIVITÀ**

INDICE

<b>1. SERVIZIO DI MANUTENZIONE SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI</b>	
<b>ANTINCENDIO .....</b>	<b>3</b>
1.1. Attività di Manutenzione Ordinaria Preventiva ( <i>Rif. par. 6.1.2 del Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico</i> ) .....	3
<b>2. SERVIZIO DI PRESIDIO TECNOLOGICO .....</b>	<b>25</b>
2.1. ATTIVITÀ ORDINARIE DI BASE ( <i>Rif. par. 6.2.1 del Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico</i> ) .....	25

Si riporta di seguito - per ogni servizio oggetto del presente Appalto Specifico - il dettaglio delle attività e relative frequenze delle **Attività di Manutenzione Ordinarie**.

Le quantità stimate e i fabbisogni delle Attività di Manutenzione Ordinarie sono riportati all'interno dell'Allegato 2 - Dettaglio immobili e quantità, mentre i prezzi a base d'asta sono riportati all'interno dell'Allegato 16 - Elenco prezzi. Per ulteriori caratteristiche del servizio si veda inoltre quanto riportato all'interno del Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico e del Bando Istitutivo.

Le **Attività Manutenzione e Straordinarie** e i relativi prezzi sono riportate all'interno dell'Allegato 16- Elenco prezzi. >

**LEGENDA:** G = 1 volta al giorno, G/2 = 2 volte al giorno, G/3 = 3 volte al giorno, S = 1 volta a settimana, S/2 = 2 volte a settimana, S/3 = 3 volte a settimana, M = 1 volta al mese, M/2 = 2 volte al mese, 2M = 1 volta ogni 2 mesi, 3M = 1 volta ogni 3 mesi, 4M = 1 volta ogni 4 mesi, 6M = 1 volta ogni 6 mesi, A = 1 volta all'anno, A/8 = 8 volte all'anno, 2A = ogni 2 anni, 3A = ogni 3 anni, 4A = ogni 4 anni, 5A = ogni 5 anni, ..., SN= secondo necessità, N= secondo necessità

## 1. SERVIZIO DI MANUTENZIONE SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ANTINCENDIO

### 1.1. Attività di Manutenzione Ordinaria Preventiva (Rif. par. 6.1.2 del Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico)

Di seguito si riportano le Attività di Manutenzione Ordinaria Preventiva (AP) e le relative frequenze da eseguirsi negli impianti oggetto del Servizio di Manutenzione Impianti termoidraulici e di condizionamento.

**Il Politecnico si riserva la facoltà di richiedere l'esecuzione delle attività di seguito elencate, anche con una frequenza aggiuntiva rispetto a quanto di seguito indicato, qualora necessaria per il corretto e ottimale funzionamento ed efficientamento dell'impianto**

#### Impianti fissi di spegnimento automatico e/o manuale d'incendio

L'Impianto fisso antincendio è in grado di erogare l'agente estinguente secondo appropriate configurazioni o di inibire l'incendio. Gli impianti fissi a funzionamento automatico sono denominati in funzione del tipo di estinguente utilizzati, in particolare sono ricompresi gli impianti a pioggia (sprinkler) o ad estinguenti gassosi. Gli impianti fissi a funzionamento manuale (Reti di idranti), è suddivisa in base all'apparecchio di erogazione della rete di idranti (o erogatore), quali: idrante a colonna, soprassuolo, idrante sottosuolo, idrante a muro e naspo o attacco di mandata per autopompa.

Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>Gruppi di pompaggio</b>	
<i>Per Gruppo di Pompaggio antincendio a servizio di un sistema fisso di spegnimento, si intende il complesso comprendente una pompa con relativo motore, sistema di accoppiamento ed eventuale basamento. Questi gruppi, svolgono la funzione di alimentare i vari impianti quali sprinkler o rete idranti, quando l'alimentazione dell'acquedotto non garantisce portata e pressione necessaria al fabbisogno, e normalmente vengono combinati serbatoi di accumulo. La sezione descrive le procedure di controllo periodico - settimanale, mensile, trimestrale, semestrale, annuale, triennale - secondo le Norme UNI EN 12845:2015 e UNI 10779:2014. Le fasi di controllo periodico settimanale e mensile possono essere eseguite a cura dal personale normalmente presente nelle aree protette dopo aver ricevuto adeguate istruzioni (utente); nel caso in cui tale figura non sia presente, l'attività potrà essere richiesta al fornitore.</i>	
<b><u>Controllo periodico settimanale</u></b>	
Controllo e registrazione della pressione dei manometri, dei livelli dell'acqua nelle vasche di accumulo e della posizione delle valvole principali di intercettazione e verifica della scorta di carburante per le motopompe atte a garantire il loro funzionamento ininterrotto a pieno carico	S
Prova di allarme della campana idraulica	S
Prova di avviamento automatico del gruppo di pompaggio	S
Prova di riavvio del motore diesel (Incluso rabbocco e rifornimento carburante)	S
Verifica di impianti di riscaldamento localizzati e cavi elettrosaldanti per evitare il congelamento	S
<b><u>Controllo periodico mensile</u></b>	

Appalto Specifico indetto da \_\_\_\_\_ per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione Impianti antincendio nell'ambito per la fornitura dei "Servizi agli Immobili" in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni

Allegato \_ al Capitolato d'Oneri - Elenco attività

<i>Controllo del livello e della densità dell'elettrolito di tutte le celle degli accumulatori al piombo (comprese le batterie di avviamento del motore diesel e quelle per l'alimentazione del quadro di controllo elettrico)</i>		M
<b><u>Controllo periodico trimestrale</u></b>		
<i>Pulizia in generale dei locali ed uso di prodotti adeguati per i pavimenti, sgombero di eventuali materiali in deposito.</i>		M
<i>Verifica riscaldamento del locale</i>		3M
<i>Verifica corretta ventilazione del locale</i>		3M
<i>Verifica pompe di drenaggio (locali interrati)</i>		3M
<i>Verifica presenza di estintori nella sala pompe</i>		3M
<i>Revisione del livello di pericolo</i>		3M
<i>Controllo tubazioni e sostegni delle stesse</i>		3M
<i>Controllo alimentazione idrica e relativi allarmi</i>		3M
<i>Controllo alimentazione elettrica</i>		3M
<i>Controllo valvole di intercettazione e azionamento delle stesse, dell'alimentazione idrica, valvole di allarme e valvole di non ritorno</i>		3M
<i>Controllo flussostati</i>		3M
<i>Controllo della quantità e delle condizioni delle parti di ricambio disponibili</i>		3M
<i>Verifica protezioni/coibentazione termica della condotta gas di scarico</i>		3M
<i>Eseguire un serraggio dei dadi e delle unioni; verificare il corretto funzionamento dei cuscinetti</i>		3M
<i>Prova di funzionamento della campana idraulica per un periodo non inferiore ai 30 secondi; il filtro ed i relativi raccordi devono essere puliti dopo ogni funzionamento della campana idraulica e dopo che la tubazione della linea della campana è stata drenata</i>		3M
<b><u>Controllo periodico semestrale</u></b>		
<i>Verifica funzionalità (acceleratore, esaustore, parti mobili)</i>		6M
<i>Verifica riporto degli allarmi</i>		6M
<i>Manutenzione preventiva da casa costruttive motopompa diesel ed elettropompa (attività come da manuale di uso e manutenzione) Ivi compreso la sostituzione dell'olio motore e relativi filtri della motopompa Diesel ed eventuali lavaggi del motore stesso.</i>		6M
<b><u>Controllo periodico annuale</u></b>		
<i>Prova di portata della pompa automatica</i>		A
<i>Prova di mancato avviamento del motore diesel</i>		A
<i>Controllo camere di aspirazione e filtri per la pompa</i>		A
<i>Verifica dell'allineamento del motore-pompa.</i>		A
<i>Verifica della tensioni delle cinghie alternatore/pompa acqua</i>		A
<b><u>Controllo periodico triennale</u></b>		
<i>Esame valvole di intercettazione, di ritegno e di allarme</i>		3A
<b>Serbatoi di accumulo</b>	<i>Per Serbatoi di accumulo a servizio di un sistema fisso di spegnimento, si intende l'alimentazione idrica che deve essere in grado di fornire automaticamente almeno le condizioni di pressione/portata richieste dall'impianti quali sprinkler o rete idranti. I serbatoi di accumulo devono essere almeno uno o più dei seguenti tipi: serbatoio o vasca collegato a pompe, serbatoio a gravità, riserva. La sezione</i>	

Appalto Specifico indetto da \_\_\_\_\_ per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione Impianti antincendio nell'ambito per la fornitura dei "Servizi agli Immobili" in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni

Allegato \_ al Capitolato d'Oneri – Elenco attività

	<i>descrive le procedure di controllo periodico –trimestrale, annuale, triennale - secondo le Norme UNI EN 12845:2015 e UNI 10779:2014</i>	
<b><u>Controllo periodico trimestrale</u></b>		
<i>Verifica visiva della struttura, dei componenti e dei livelli e degli indicatori di allarme nonché di ogni altra apparecchiatura ausiliaria</i>		3M
<b><u>Controllo periodico annuale</u></b>		
<i>Controllo valvole a galleggiante</i>		A
<i>Ispezione della riserva idrica, verifica del sistema di riscaldamento, se presente</i>		A
<b><u>Controllo periodico triennale</u></b>		
<i>Verificare l'eventuale presenza di corrosione nei serbatoi. Devono essere svuotati, puliti se necessario ed esaminati internamente per verificare la presenza di un'eventuale corrosione .Dove necessario tutti i serbatoi devono essere riverniciati e/o deve essere ripristinata la protezione contro la corrosione</i>		3A
<i>Controllo valvole di intercettazione dell'alimentazione idrica, valvole di allarme e valvole di non ritorno</i>		3A
<b>Sistemi ad estinguenti ad acqua - Sprinkler</b>	<i>I sistemi sprinkler (SPK) sono impianti antincendio automatici in grado di erogare acqua secondo appropriate configurazioni. Gli SPK comprendono i seguenti componenti principali: alimentazione idrica, rete di tubazioni fisse, principali e terminali, stazione di controllo e allarme, valvole, erogatori sprinkler. La sezione descrive le procedure di controllo periodico trimestrale secondo la Norma UNI EN 12845:2015</i>	
<b><u>Controllo periodico trimestrale</u></b>		
<i>Controllo e pulizia di sprinkler, valvole a controllo termico e ugelli spray</i>		3M
<i>Controllo della quantità e delle condizioni delle parti di ricambio disponibili</i>		3M
<i>Controllo perdite d'acqua dell'impianto ed eventuale eliminazione delle stesse</i>		3M
<i>Controllo stabilità dei sostegni e dei punti fissi e loro eventuale riparazione</i>		3M
<i>Verifica corrosione tubazioni e sostegni</i>		3M
<b>Sistemi di spegnimento Water Mist</b>	<i>Gli impianti Water mist sono impianti antincendio automatici ad acqua nebulizzata ad alta pressione per il controllo e estinzione dell'incendio. La loro peculiarità è l'utilizzo di poca acqua. La norma di riferimento è la UNI CEN /TC14972. Di seguito alcune indicazioni di manutenzioni programmate, indicative ma non esaustive, l'impresa appaltatrice dovrà eseguire le manutenzioni a questi impianti seguendo quanto prescritto sul manuale di uso e manutenzione e affidare alla casa costruttrice o suo CAT due visite semestrali manutentive</i>	
<b>Sorveglianza degli impianti ad acqua watermist per sistemi con bombole</b>		
<b>Controllo Periodico Settimanale</b>		
<i>La pressione delle bombole di azoto mediante il manometro su di esse apposto; sono inoltre da annotare eventuali variazioni dal controllo precedente e sostituire o ricaricare l'unità se viene letta una pressione inferiore a 180 bar;</i>		S
<i>Il corretto posizionamento della valvola di mandata (aperta) e del comando manuale (sigillato);</i>		S
<i>L'integrità delle tubazioni e degli ugelli</i>		S
<i>Che L'attuatore elettrico sia nella posizione "armato".</i>		S
<b>Controllo periodico semestrale</b>		S

Appalto Specifico indetto da \_\_\_\_\_ per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione Impianti antincendio nell'ambito per la fornitura dei "Servizi agli Immobili" in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni

Allegato \_ al Capitolato d'Oneri – Elenco attività

<i>rimuovere l'attuatore elettrico dalla bombola pilota di azoto;</i>	6M
<i>effettuare le prove in bianco del sistema per controllare il corretto funzionamento dell'attuatore; elettrico di comando, verificando l'avvenuto intervento dello stesso automaticamente da impianto di rivelazione e manualmente tramite azionamento manuale diretto;</i>	6M
<i>resettare il sistema della centrale di raccolta allarme;</i>	6M
<i>controllare a vista lo stato di conservazione delle apparecchiature e lo stato di integrità delle tubazioni sino agli ugelli;</i>	6M
<i>riarmare l'attuatore elettrico e ricollegarlo sulla bombola di azoto;</i>	6M
<i>rimettere in marcia il sistema secondo le procedure di commissioning elencate nel manuale di uso e manutenzione;</i>	6M
<i>assicurarsi che non siano state apportate modifiche ai locali protetti rispetto alla configurazione originaria;</i>	6M
<i>annotare e comunicare con urgenza ogni cambiamento nell'ambiente protetto ad ogni ostruzione degli ugelli che possa pregiudicare il corretto funzionamento dell'impianto.</i>	6M
<i>Manutenzione preventiva da casa costruttrice o suo CAT (attività come da manuale di uso e manutenzione)</i>	6M
<b>Revisione Programmata bombole</b>	
<i>Le bombole che necessitano di ricarica e per le quali siano trascorsi più di 5 anni dall'ultima ricarica o ricollauda, devono essere sottoposte preventivamente a prova idrostatica.</i>	5anni
<i>Le bombole installate nell'impianto e mai intervenute sono soggette a revisione e ricollauda, come da norma di legge, ogni 10 anni</i>	10Anni
<b>Sorveglianza degli impianti ad acqua water mist per sistemi di pompaggio di tipo elettrico</b>	
<b>Controllo Periodico Settimanale</b>	
<i>Il corretto posizionamento della valvola di mandata (aperta)</i>	S
<i>Integrità delle tubazioni in campo e degli ugelli</i>	S
<i>che il valore di pressione, rilevato dal manometro sul collettore generale, coincida con il valore di progetto;</i>	S
<i>controllo visivo della corretta alimentazione.</i>	S
<b>Controllo periodico semestrale</b>	
<i>controllare che il valore di pressione, rilevato dal manometro sul collettore generale, coincida con i valori di progetto</i>	6M
<i>testare le lampade</i>	6M
<i>controllare a vista lo stato di conservazione delle apparecchiature e lo stato di integrità delle tubazioni sino agli ugelli;</i>	6M
<i>effettuare le prove in bianco del sistema per verificare il corretto funzionamento, resettare il sistema della centrale di raccolta allarme (nel caso di presenza di impianto a rivelazione) e, al termine della prova, ripristinare le condizioni di esercizio</i>	6M
<i>controllare lo stato di carica delle batterie tampone (con sostituzione preventiva ogni due anni con batterie di pari caratteristiche);</i>	6M
<i>controllare visivamente lo stato dei componenti all'interno del quadro</i>	6M
<i>sostituire i fusibili con altrettanti di pari caratteristiche nel caso di rottura;</i>	6M
<i>controllare il serraggio dei componenti all'interno del quadro (operazione da farsi con quadro elettrico in sicurezza);</i>	6M
<i>analisi chimico-fisica dell'acqua contenuta nel serbatoio;</i>	6M
<i>Manutenzione preventiva da casa costruttrice o suo CAT (attività come da manuale di uso e manutenzione)</i>	6M

<b>Sistemi ad estinguenti gassosi</b>	I sistemi antincendio ad estinguenti gassosi sono impianti antincendio automatici a saturazione totale per fornire un mezzo estinguente gassoso per lo spegnimento degli incendi di liquidi infiammabili e degli incendi in presenza di rischi elettrici e rischi ordinari di classe. Gli elementi caratteristici sono: il gruppo bombole, la rete di distribuzione e gli ugelli di erogazione. La sezione descrive le procedure di sorveglianza mensile e di controllo periodico (ispezione) semestrale secondo la Norma UNI 11280:2012. <u>La fase di sorveglianza mensile può essere eseguita a cura dal personale normalmente presente nelle aree protette dopo aver ricevuto adeguate istruzioni (utente); nel caso in cui tale figura non sia presente, l'attività potrà essere richiesta al fornitore</u>
<b><u>Sorveglianza mensile</u></b>	
Verifica dei valori di pressione indicati dai manometri, posti sulle valvole delle bombole, mediante il confronto dei valori rilevati con quelli indicati sull'etichetta dei dati identificativi della bombola ovvero sul libretto di uso e manutenzione	M
Per impianti provvisti di dispositivi elettrici di bassa pressione, verificare assenza di segnalazioni di guasto o anomalia sulla centrale di rivelazione	M
Verificare che dispositivi di sicurezza presenti sui comandi di attivazione manuale siano inseriti ed opportunamente sigillati oppure sorvegliati mediante dispositivi a distanza	M
Verificare che il cartellino di manutenzione sia presente sull'impianto e sia correttamente compilato	M
Verificare che l'etichetta identificativa della bombola sia presente e correttamente compilata	M
Verificare che non siano presenti anomalie quali ugelli ostruiti, perdite, tracce di corrosione, sconnessioni o incrinature dei tubi flessibili ecc. e che le componenti meccaniche siano accessibili	M
Verificare che l'impianto sia esente da danni alle strutture di supporto e tutti gli staffaggi risultino ben fissati	M
<b><u>Controllo periodico semestrale (Ispezione)</u></b>	
Verifica che le dimensioni del locale protetto non siano variate rispetto al progetto	6M
Verifica che le porte e le finestre siano chiuse o che le stesse siano dotate di sistemi automatici di chiusura	6M
Verificare che i sistemi di condizionamento possano essere disattivati al momento dell'attivazione del sistema di spegnimento in relazione ai requisiti di progetto	6M
Verifica visivamente lo stato delle tubazioni, dei raccordi e verifica che non vi siano segni di corrosione	6M
Verificare visivamente il fissaggio delle tubazioni e dei raccordi	6M
Verifica del corretto funzionamento delle serrande e relativi dispositivi di chiusura	6M
Verificare la conformità al progetto originale del numero e capacità delle bombole installate, nonché i valori di pressione, tipo e quantità dell'agente estinguente	6M
Verificare il corretto staffaggio delle bombole alla rastrelliera e del collettore di mandata	6M
Controllare la data di collaudo punzonata sulle bombole	6M
Controllo del contenuto delle bombole	6M
Per gli impianti provvisti di dispositivi elettrici di bassa pressione (manometri elettrici o pressostati di minima) verifica di assenza di segnalazioni di guasto o anomalia sulla centrale di rivelazione.	6M
Controllo per i sistemi ad HFC > 300 kg del dispositivo automatico di rivelazione delle perdite (manometro elettrico e/o sistema di pesatura e/o pressostato di minima rivelazione) e che non ci siano vincoli che inficino il corretto funzionamento del sistema di pesatura.	6M
Prova in bianco per impianti di spegnimento automatici	6M
Prova in bianco per impianti di spegnimento manuali	6M
Prova del circuito pneumatico di attuazione del sistema	6M
Prova di apertura valvola direzionale	6M

Appalto Specifico indetto da \_\_\_\_\_ per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione Impianti antincendio nell'ambito per la fornitura dei "Servizi agli Immobili" in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni

Allegato \_ al Capitolato d'Oneri – Elenco attività

<b><u>Controllo periodico semestrale (Ispezione) - Rete di distribuzione ed ugelli di erogazione</u></b>		
Verificare visivamente lo stato delle tubazioni, dei raccordi, degli ugelli ed il relativo sistema di fissaggio e che non vi siano segni di corrosione		6M
Verificare che gli ugelli erogatori siano liberi da ostacoli o ostruiti da materiali che possono ridurre la corretta distribuzione dell'agente estinguente e ostacolare le attività di manutenzione		6M
Controllare che le dimensioni e le forature, debitamente stampigliate sull'ugello, siano conformi al progetto originale.		6M
<b>Idranti a muro</b>	Per Idrante a muro si intende l'apparecchiatura antincendio composta essenzialmente da una cassetta, o da un portello di protezione, un supporto della tubazione, una valvola manuale di intercettazione, una tubazione flessibile completa di raccordi, una lancia erogatrice. La sezione descrive le procedure di sorveglianza mensile e di controllo periodico semestrale secondo le Norme UNI 10779:2014 e UNI EN 671/3:2009. <u>La fase di sorveglianza mensile può essere eseguite a cura dal personale normalmente presente nelle aree protette dopo aver ricevuto adeguate istruzioni (utente); nel caso in cui tale figura non sia presente, l'attività potrà essere richiesta al fornitore</u>	
<b><u>Sorveglianza mensile</u></b>		
Verificare che l'attrezzatura sia accessibile senza ostacoli e non sia danneggiata; che i componenti non presentino segni di corrosione o perdite		M
<b><u>Controllo periodico semestrale</u></b>		
Verificare che l'attrezzatura sia accessibile senza ostacoli e non sia danneggiata; che i componenti non presentino segni di corrosione o perdite		6M
Verificare che le istruzioni d'uso sono chiare e leggibili		6M
Verificare che la collocazione sia chiaramente segnalata		6M
Verificare che i ganci per il fissaggio a parete sono adatti allo scopo, fissi e saldi		6M
Verificare che il getto d'acqua sia costante e sufficiente (è raccomandato l'uso di indicatori di flusso e indicatori di pressione)		6M
Verificare che l'indicatore di pressione (se presente) funzioni correttamente a all'interno della sua scala operativa		6M
Verificare la pressione statica per mezzo di manometro a tappo		6M
Verificare che la tubazione, su tutta la sua lunghezza, non presenti screpolature, deformazioni, logoramenti o danneggiamenti. Se la tubazione presenta qualsiasi difetto deve essere sostituita o collaudata		6M
Verificare che il sistema di fissaggio della tubazione è di tipo adeguato ed assicura la tenuta		6M
Verificare se i sistemi sono collocati in una cassetta, verificare eventuali segnali di danneggiamento e che i portelli della stessa si aprano agevolmente		6M
Verificare che la lancia erogatrice sia di tipo appropriato e di facile manovrabilità		6M
Verificare il funzionamento dell'eventuale guida di scorrimento della tubazione ed assicurarsi che sia fissata correttamente e saldamente		6M
Lasciare il naspo antincendio e l'idrante a muro pronti per un uso immediato. Nel caso siano necessari ulteriori lavori di manutenzione si dovrebbe collocare sull'apparecchiatura un'etichetta "FUORI SERVIZIO" e la persona competente deve informarne l'utilizzatore/proprietario		6M
<b>Naspi antincendio</b>	Per Naspo antincendio si intende l'apparecchiatura antincendio, permanentemente collegata a una rete di alimentazione idrica, costituita da una bobina mobile su cui è avvolta una tubazione semirigida collegata ad una estremità con una lancia erogatrice. La sezione descrive le procedure di sorveglianza mensile e di controllo periodico semestrale secondo le Norme UNI 10779:2014 e UNI EN 671/3:2009. <u>La fase di sorveglianza mensile può essere eseguite a cura dal personale normalmente presente nelle aree protette dopo aver ricevuto adeguate istruzioni (utente); nel caso in cui tale figura non sia presente, l'attività potrà essere richiesta al fornitore</u>	
<b><u>Sorveglianza mensile</u></b>		
Verificare che l'attrezzatura sia accessibile senza ostacoli e non sia danneggiata; che i componenti non presentino segni di corrosione o perdite		M
<b><u>Controllo periodico semestrale</u></b>		

Verificare che l'attrezzatura sia accessibile senza ostacoli e non sia danneggiata; che i componenti non presentino segni di corrosione o perdite	6M
Verificare che le istruzioni d'uso sono chiare e leggibili	6M
Verificare che la collocazione sia chiaramente segnalata	6M
Verificare che i ganci per il fissaggio a parete sono adatti allo scopo, fissi e saldi	6M
Verificare che il getto d'acqua sia costante e sufficiente (è raccomandato l'uso di indicatori di flusso e indicatori di pressione)	6M
Verificare che l'indicatore di pressione (se presente) funzioni correttamente a all'interno della sua scala operativa	6M
Verificare la pressione statica per mezzo di manometro a tappo	6M
Verificare che la tubazione, su tutta la sua lunghezza, non presenti screpolature, deformazioni, logoramenti o danneggiamenti. Se la tubazione presenta qualsiasi difetto deve essere sostituita o collaudata	6M
Verificare che il sistema di fissaggio della tubazione è di tipo adeguato ed assicura la tenuta	6M
Verificare se i sistemi sono collocati in una cassetta, verificare eventuali segnali di danneggiamento e che i portelli della stessa si aprano agevolmente	6M
Verificare che la lancia erogatrice sia di tipo appropriato e di facile manovrabilità	6M
Verificare il funzionamento dell'eventuale guida di scorrimento della tubazione ed assicurarsi che sia fissata correttamente e saldamente	6M
Lasciare il naspo antincendio pronto per un uso immediato. Nel caso siano necessari ulteriori lavori di manutenzione si dovrebbe collocare sull'apparecchiatura un'etichetta "FUORI SERVIZIO" e la persona competente deve informarne l'utilizzatore/proprietario	6M
Verificare la presenza della segnaletica	6M
Verificare che le bobine ruotino agevolmente in entrambe le direzioni	6M
Per i naspi orientabili verificare che il supporto pivotante ruoti agevolmente fino a 180°	6M
Sui naspi manuali, verificare che la valvola di intercettazione sia di tipo adeguato e sia di facile e corretta manovrabilità	6M
Sui naspi automatici, verificare il corretto funzionamento della valvola automatica ed il corretto funzionamento della valvola d'intercettazione di servizio	6M
Verificare le condizioni della tubazione di alimentazione idrica, con particolare attenzione a segnali di logoramento o danneggiamento in caso di tubazione flessibile	6M
<b>Idranti soprasuolo e sottosuolo</b>	Per Idrante sottosuolo si intende l'apparecchiatura antincendio, permanentemente collegata a una rete di alimentazione idrica, costituita da una valvola provvista di un attacco unificato ed alloggiata in una custodia con chiusino installato a piano di calpesti. Per Idrante soprasuolo si intende l'apparecchiatura antincendio, permanentemente collegata a una rete di alimentazione idrica, costituita da una valvola alloggiata nella porzione interrata dell'apparecchio, manovrata attraverso un albero verticale che ruota nel corpo cilindrico, nel quale sono anche ricavati uno o più attacchi con filettatura unificata. La sezione descrive le procedure di sorveglianza mensile e di controllo periodico semestrale secondo le Norme UNI 10779:2014 e UNI EN 671/3:2009. <u>La fase di sorveglianza mensile può essere eseguita a cura dal personale normalmente presente nelle aree protette dopo aver ricevuto adeguate istruzioni (utente); nel caso in cui tale figura non sia presente, l'attività potrà essere richiesta al fornitore</u>
<b><u>Sorveglianza mensile</u></b>	
Verificare che l'attrezzatura sia accessibile senza ostacoli e non sia danneggiata; che i componenti non presentino segni di corrosione o perdite	M
<b><u>Controllo periodico semestrale</u></b>	
Verificare che l'attrezzatura sia accessibile senza ostacoli e non sia danneggiata; che i componenti non presentino segni di corrosione o perdite	6M
Verificare che le istruzioni d'uso sono chiare e leggibili	6M

Verificare che la collocazione sia chiaramente segnalata	6M
Verificare che i ganci per il fissaggio a parete sono adatti allo scopo, fissi e saldi	6M
Verificare che il getto d'acqua sia costante e sufficiente (è raccomandato l'uso di indicatori di flusso e indicatori di pressione)	6M
Verificare che l'indicatore di pressione (se presente) funzioni correttamente a all'interno della sua scala operativa	6M
Verificare la pressione statica per mezzo di manometro a tappo	6M
Verificare che la tubazione, su tutta la sua lunghezza, non presenti screpolature, deformazioni, logoramenti o danneggiamenti. Se la tubazione presenta qualsiasi difetto deve essere sostituita o collaudata.	6M
Verificare che il sistema di fissaggio della tubazione è di tipo adeguato ed assicura la tenuta	6M
Verificare se i sistemi sono collocati in una cassetta, verificare eventuali segnali di danneggiamento e che i portelli della stessa si aprano agevolmente	6M
Verificare che la lancia erogatrice sia di tipo appropriato e di facile manovrabilità	6M
Verificare il funzionamento dell'eventuale guida di scorrimento della tubazione ed assicurarsi che sia fissata correttamente e saldamente	6M
Lasciare l'idrante pronto per un uso immediato. Nel caso siano necessari ulteriori lavori di manutenzione si dovrebbe collocare sull'apparecchiatura un'etichetta "FUORI SERVIZIO" e la persona competente deve informarne l'utilizzatore/proprietario	6M
Verificare la manovrabilità della valvola principale mediante completa apertura e chiusura	6M
Verificare la facilità di apertura dei tappi	6M
Verificare il sistema di drenaggio antigelo, ove previsto	6M
Verifica ed eventuale ripristino della segnalazione degli idranti sottosuolo	6M
Verifica del corredo di ciascun idrante	6M
<b>Tubazioni</b>	Per Tubazioni si intendono l'insieme di tubazione flessibili e semirigide; per Tubazioni flessibili si intende un tubo la cui sezione diventa circolare quando viene messo in pressione e che è appiattito in condizioni di riposo; per Tubazione semirigida si intende un tubo la cui sezione resta sensibilmente circolare anche se non in pressione. La sezione descrive le procedure di Collaudo funzionale annuale secondo Norme UNI 10779:2014 e UNI EN 671/3:2009
<b><u>Collaudo funzionale annuale</u></b>	
Verificare la tenuta delle tubazioni flessibili e semirigide, sia relative ad idranti e nappi sia a corredo di idranti soprasuolo e sottosuolo, sottoponendole alla pressione di rete per verificarne l'integrità	A
<b>Attacchi autopompa VVF</b>	Per Attacchi autopompa VVF si intende un dispositivo costituito da una valvola di intercettazione ed una di non ritorno, dotato di uno o più attacchi unificati per tubazioni flessibili antincendio. Serve come alimentazione idrica sussidiaria. La sezione descrive le procedure di sorveglianza mensile e di controllo periodico semestrale secondo le Norme UNI 10779:2014 e UNI EN 671/3:2009. <u>La fase di sorveglianza mensile può essere eseguita a cura dal personale normalmente presente nelle aree protette dopo aver ricevuto adeguate istruzioni (utente); nel caso in cui tale figura non sia presente, l'attività potrà essere richiesta al fornitore</u>
<b><u>Sorveglianza mensile</u></b>	
Verificare che l'attrezzatura sia accessibile senza ostacoli e non sia danneggiata; che i componenti non presentino segni di corrosione o perdite	M
<b><u>Controllo periodico semestrale</u></b>	
Verificare che l'attrezzatura sia accessibile senza ostacoli e non sia danneggiata; che i componenti non presentino segni di corrosione o perdite	6M
Verificare la manovrabilità delle valvole, con completa chiusura ed apertura delle stesse	6M
Verificare che le bocche di uscita dell'acqua siano protette dai tappi	6M

Appalto Specifico indetto da \_\_\_\_\_ per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione Impianti antincendio nell'ambito per la fornitura dei "Servizi agli Immobili" in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni

Allegato \_ al Capitolato d'Oneri – Elenco attività

Verificare la tenuta della valvola di ritegno. Al termine delle operazioni assicurarsi che la valvola principale di intercettazione sia in posizione aperta	6M
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

### Attrezzature di estinzione

Per Attrezzature di estinzione, si intendono gli apparecchi contenente un agente estinguente che può essere espulso per mezzo della pressione interna e diretto su un fuoco. Questa pressione può essere fornita da una compressione preliminare permanente, da una reazione chimica o dalla liberazione di un gas ausiliario. Gli estintori si suddividono in due macro categorie che prevedono norme di costruzione specifiche: estintori portatili (estintori d'incendio progettati per essere trasportati e azionati a mano, di massa non maggiore a 20 Kg in condizioni operative), estintori carrellati (estintori su ruote progettati per essere trasportati e azionati a mano, con una massa maggiore a 20 Kg). Gli estintori, in relazione dell'agente estinguente in essi contenuto, si suddividono in: estintori a base d'acqua compresi quelli a schiuma, estintori a polvere, estintori a biossido di carbonio (CO2).

Elementi Manutenibili / Interventi		Frequenza
<b>Estintori a polvere (portatili e carrellati)</b>	Estintori a polvere (di tipo pressurizzato con aria o azoto), l'erogazione viene effettuata con tubo flessibile e ugello erogatore o con bomboletta di anidride carbonica in cui l'erogazione viene effettuata con tubo flessibile e pistola ad intercettazione. La sezione descrive le procedure di sorveglianza mensile e di controllo periodico semestrale secondo la Norma UNI 9994-1:2013. <u>La fase di sorveglianza mensile può essere eseguita a cura del personale normalmente presente nelle aree protette dopo aver ricevuto adeguate istruzioni (utente); nel caso in cui tale figura non sia presente, l'attività potrà essere richiesta al fornitore</u>	
<b><u>Sorveglianza mensile</u></b>		
Verificare che l'estintore e il suo supporto siano integri		M
Verificare che l'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello ai sensi della legislazione		M
Verificare che il cartello sia chiaramente visibile, l'estintore sia immediatamente utilizzabile e l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli		M
Verificare che l'estintore non sia stato manomesso; in particolare risulti sigillato il dispositivo di sicurezza per evitare azionamenti accidentali		M
Verificare che le iscrizioni siano ben leggibili		M
Verificare che l'indicatore di pressione indichi un valore compreso all'interno del campo verde		M
Verificare che il cartellino di manutenzione sia presente sull'apparecchio e che non sia stata superata la data per le attività previste		M
Verificare che l'estintore portatile non sia collocato a pavimento		M
<b><u>Controllo periodico semestrale</u></b>		
Verificare che l'estintore e il suo supporto siano integri		6M
Verificare che l'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello ai sensi della legislazione vigente		6M
Verificare che il cartello sia chiaramente visibile		6M
Verificare che l'estintore sia immediatamente utilizzabile		6M
Verificare che l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli		6M
Verificare che l'estintore non sia stato manomesso		6M
Verificare che le iscrizioni siano ben leggibili		6M
Verificare che l'indicatore di pressione indichi un valore compreso all'interno del campo verde		6M
Verificare che il cartellino di manutenzione sia presente		6M
Verificare che non sia stata superata la data per le attività previste		6M
Verificare che l'estintore portatile non sia collocato a pavimento		6M

Controllo della pressione interna con strumento indipendente		6M
Controllo della presenza, del tipo e della carica delle bombole di gas ausiliario (se presente)		6M
Verificare che l'estintore non presenti anomalie quali ugelli ostruiti, perdite, tracce di corrosione, sconnessioni e o incrinature tubi flessibili, ecc. sia esente da danni alle strutture di supporto		6M
Verificare che l'estintore sia esente da danni alle strutture di supporto e di trasporto		6M
Verificare che l'estintore sia esente da danni e ammaccature al serbatoio		6M
Effettuare una pulizia		6M
Compilazione del cartellino di manutenzione		6M
<b>Estintori a base d'acqua o schiuma (portatili e carrellati)</b>	<i>Gli estintori ad acqua contengono una soluzione acquosa basica ed una fiala di acido. Al momento dell'uso si rompe la fiala e l'acido reagisce con la soluzione basica producendo anidride carbonica. La CO2 mette in pressione l'apparecchio espellendo l'acqua. La sezione descrive le procedure di sorveglianza mensile e di controllo periodico semestrale secondo la Norma UNI 9994-1:2013. <u>La fase di sorveglianza mensile a può essere eseguite a cura dal personale normalmente presente nelle aree protette dopo aver ricevuto adeguate istruzioni (utente); nel caso in cui tale figura non sia presente, l'attività potrà essere richiesta al fornitore</u></i>	
<b><u>Sorveglianza mensile</u></b>		
Verificare che l'estintore e il suo supporto siano integri		M
Verificare che l'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello ai sensi della legislazione		M
Verificare che il cartello sia chiaramente visibile, l'estintore sia immediatamente utilizzabile e l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli		M
Verificare che l'estintore non sia stato manomesso; in particolare risulti sigillato il dispositivo di sicurezza per evitare azionamenti accidentali		M
Verificare che le iscrizioni siano ben leggibili		M
Verificare che l'indicatore di pressione indichi un valore compreso all'interno del campo verde		M
Verificare che il cartellino di manutenzione sia presente sull'apparecchio e che non sia stata superata la data per le attività previste		M
Verificare che l'estintore portatile non sia collocato a pavimento		M
<b><u>Controllo periodico semestrale</u></b>		
Verificare che l'estintore e il suo supporto siano integri		6M
Verificare che l'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello ai sensi della legislazione vigente		6M
Verificare che il cartello sia chiaramente visibile		6M
Verificare che l'estintore sia immediatamente utilizzabile		6M
Verificare che l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli		6M
Verificare che l'estintore non sia stato manomesso		6M
Verificare che le iscrizioni siano ben leggibili		6M
Verificare che l'indicatore di pressione indichi un valore compreso all'interno del campo verde		6M
Verificare che il cartellino di manutenzione sia presente		6M
Verificare che non sia stata superata la data per le attività previste		6M
Verificare che l'estintore portatile non sia collocato a pavimento		6M
Controllo della pressione interna con strumento indipendente		6M
Controllo della presenza, del tipo e della carica delle bombole di gas ausiliario (se presente)		6M

Verificare che l'estintore non presenti anomalie quali ugelli ostruiti, perdite, tracce di corrosione, sconnessioni e incrinature tubi flessibili, ecc. sia esente da danni alle strutture di supporto	6M
Verificare che l'estintore sia esente da danni alle strutture di supporto e di trasporto	6M
Verificare che l'estintore sia esente da danni e ammaccature al serbatoio	6M
Effettuare una pulizia	6M
Compilazione del cartellino di manutenzione	6M
<b>Estintori a biossido di carbonio (portatili e carrellati)</b>	<i>Gli Estintori a biossido di carbonio sono costruiti da serbatoio di corpo unico senza saldature e possono essere realizzati in acciaio o alluminio. Al momento dell'azionamento, l'anidride carbonica contenuta nel corpo dell'estintore, spinta dalla propria pressione interna, raggiunge il cono diffusore, dal quale, attraverso il passaggio obbligato attraverso un filtro frangigetto si espande, sottoforma di neve carbonica o ghiaccio secco. La sezione descrive le procedure di sorveglianza mensile e di controllo periodico semestrale secondo la Norma UNI 9994-1:2013. <u>La fase di sorveglianza mensile può essere eseguite a cura dal personale normalmente presente nelle aree protette dopo aver ricevuto adeguate istruzioni (utente); nel caso in cui tale figura non sia presente, l'attività potrà essere richiesta al fornitore</u></i>
<b><u>Sorveglianza mensile</u></b>	
Verificare che l'estintore e il suo supporto siano integri	M
Verificare che l'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello ai sensi della legislazione	M
Verificare che il cartello sia chiaramente visibile, l'estintore sia immediatamente utilizzabile e l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli	M
Verificare che l'estintore non sia stato manomesso; in particolare risulti sigillato il dispositivo di sicurezza per evitare azionamenti accidentali	M
Verificare che le iscrizioni siano ben leggibili	M
Verificare che l'indicatore di pressione indichi un valore compreso all'interno del campo verde	M
Verificare che il cartellino di manutenzione sia presente sull'apparecchio e che non sia stata superata la data per le attività previste	M
Verificare che l'estintore portatile non sia collocato a pavimento	M
<b><u>Controllo periodico semestrale</u></b>	
Verificare che l'estintore e il suo supporto siano integri	6M
Verificare che l'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello ai sensi della legislazione vigente	6M
Verificare che il cartello sia chiaramente visibile	6M
Verificare che l'estintore sia immediatamente utilizzabile	6M
Verificare che l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli	6M
Verificare che l'estintore non sia stato manomesso	6M
Verificare che le iscrizioni siano ben leggibili	6M
Verificare che l'indicatore di pressione indichi un valore compreso all'interno del campo verde	6M
Verificare che il cartellino di manutenzione sia presente	6M
Verificare che non sia stata superata la data per le attività previste	6M
Verificare che l'estintore portatile non sia collocato a pavimento	6M
Controllo della carica tramite pesatura	6M
Verificare che l'estintore non presenti anomalie quali ugelli ostruiti, perdite, tracce di corrosione, sconnessioni e incrinature tubi flessibili, ecc. sia esente da danni alle strutture di supporto	6M
Verificare che l'estintore sia esente da danni alle strutture di supporto e di trasporto	6M

Appalto Specifico indetto da \_\_\_\_\_ per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione Impianti antincendio nell'ambito per la fornitura dei "Servizi agli Immobili" in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni

Allegato \_ al Capitolato d'Oneri – Elenco attività

Verificare che l'estintore sia esente da danni e ammaccature al serbatoio	6M
Effettuare una pulizia	6M
Compilazione del cartellino di manutenzione	6M

### Impianti di rivelazione e di segnalazione allarme incendio

L'Impianto di rivelazione e di segnalazione allarme incendio è in grado di rivelare un incendio quanto prima possibile e di segnalare l'allarme al fine di attivare le misure antincendio tecniche (impianti automatici di controllo o estinzione dell'incendio, compartimentazione, evacuazione dei fumi e del calore, ...) e procedurali (piano e procedure di emergenza e di esodo, ...) progettate e programmate in relazione all'incendio rivelato ed all'area ove tale principio di incendio si è sviluppato rispetto all'intera attività sorvegliata. Tale impianto comprende inoltre i sistemi di diffusione sonora, luminosa e vocale degli allarmi in emergenza.

Elementi Manutenibili / Interventi		Frequenza
<b>Centrale di controllo e segnalazione</b>	Per Centrale di controllo e segnalazione si intende l'insieme di apparecchiature e software costituenti l'impianto di rivelazione incendi per mezzo del quale i componenti ad essa collegati possono essere alimentati e monitorati. La sezione descrive le procedure di controllo periodico semestrale secondo le Norme UNI 9795:2013 e UNI 11224:2019	
	Controllo integrità della carpenteria e pulizia interna ed esterna con solventi specifici	6M
	Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alle apparecchiature di alimentazione che possono includere diverse sorgenti di potenza (per esempio alimentazione da rete e sorgenti ausiliarie di emergenza)	6M
	Registrare e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi	6M
	Verificare funzionalità alimentatori supplementari, verificare stato del gruppo di alimentazione, led, presenza rete, controllo batterie batteria di alimentazione ausiliaria con eventuale sostituzione	6M
	Verificare efficienza e commutazione delle alimentazioni, segnalazioni, rimozione alimentazione primaria	6M
	Controllo funzionale di tutte le zone (tramite l'esecuzione di un allarme per zona ed il relativo controllo della reazione di gruppo/zona su display) con eventuale ripristino di quelle escluse	6M
	Verifica efficienza di lampade, led e segnalazioni ottiche e digitali	6M
	Verifica efficienza dei segnali di rinvio degli stati di allarme e guasto su ripetitori, modem, combinatori	6M
	Verificare efficienza del sistema di visualizzazione grafica e possibilità di inviare e ricevere comandi	6M
	Segnalazione guasto su apertura o corto circuito delle linee di rivelazione sorvegliate	6M
	Segnalazione guasto su apertura o corto circuito delle linee di comando sorvegliate (a campione scollegando un morsetto)	6M
	Effettuare un controllo collegamenti elettrici di messa a terra	6M
	Verifica della corretta alimentazione ai dispositivi periferici	6M
	Verificare metodo di collegamento della schermatura del cavo	6M
	Manutenzione e verifica del sistema di supervisione con relativo aggiornamento software; verifica del corretto funzionamento, assenza anomalie/errori ed eventuale ripristino delle funzionalità	6M
	Manutenzione preventiva da casa costruttrice e/o CAT centrale rilevazione incendi, (attività da svolgere come prescritto da manuale di uso e manutenzione).	6M
<b>Rivelatori automatici di allarme incendio</b>	Per Rivelatori di allarme d'incendio si intendono quei dispositivi destinati a rivelare, segnalare e localizzare automaticamente un principio d'incendio. Sono ricompresi a titolo esemplificativo e non esaustivo, i rivelatori a laser, rivelatore ad aspirazione (ASD), rivelatore lineare, rivelatori di calore, rivelatori di fiamma, rivelatori di fumo, rivelatori velocimetri (di calore), ecc. La sezione descrive le procedure di controllo periodico semestrale secondo le Norme UNI 9795:2013 e UNI 11224:2019	
	Pulizia e verifica a vista dell'integrità di tutte le apparecchiature e dei rivelatori, fissaggio con eventuale ripristino delle corrette condizioni di installazione	6M
	Prova di funzionamento percentuale dei rivelatori secondo normativa	6M
	Verificare l'efficienza dell'alimentatore e delle batterie e verificarne l'autonomia	6M

Verifica delle condizioni e delle segnalazioni di guasto della linea di segnalazione		6M
Verifica delle condizioni e delle segnalazioni di guasto della linea di comando		6M
Verifica delle condizioni e delle segnalazioni di guasto delle apparecchiature sistema utilizzando collegamento radio		6M
Verifica dello stato delle fonti di alimentazione		6M
Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti		6M
Verifica della soglia di taratura standard della sensibilità con eventuale ripristino		6M
Verificare l'efficienza delle lampade, dei led e dei display di segnalazione		6M
Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente		6M
Controllo della quantità e delle condizioni delle parti di ricambio disponibili e verificare la rispondenza dell'impianto al progetto		6M
<b>Rivelatori automatici di gas</b>	Per Rivelatori di gas si intendono quei dispositivi destinati a rivelare, segnalare e localizzare automaticamente la presenza di gas (metano, GPL, monossido di carbonio), ed hanno il fine di allertare, in tempo utile, le persone presenti, affinché possano abbandonare l'area senza pericoli. La sezione descrive le procedure di controllo periodico semestrale secondo le Norma UNI 11522:2014	
Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.		6M
Pulizia e verifica a vista dell'integrità di tutte le apparecchiature e dei rivelatori, fissaggio con eventuale ripristino delle corrette condizioni di installazione.		6M
Prova di funzionamento con simulazione di allarme ed intercettazione automatica con test centralina, eventuale verifica trasmissione allarme in remoto, ripristini		6M
Simulazione assenza tensione e riarmo al fine di verificare la corretta chiusura dei pistoni delle elettrovalvole		6M
Verifica efficienza led autodiagnosi, controllo carica batterie, prova assorbimento elettrico componenti, serraggio morsetti, pulizia contatti elettrici		6M
Verifica della soglia di taratura standard della sensibilità con eventuale ripristino		6M
Controllo della quantità e delle condizioni delle parti di ricambio disponibili e verificare la rispondenza dell'impianto al progetto.		6M
<b>Punti di segnalazione manuale</b>	Per Punti di segnalazione manuale si intendono i componenti utilizzati per l'inoltro manuale di allarme, quali pulsanti di allarme, di sgancio, ecc. La sezione descrive le procedure di controllo periodico semestrale secondo le Norme UNI 9795:2013 e UNI 11224:2019	
Pulizia e verifica della funzionalità dei pulsanti manuali		6M
Esame visivo dei punti di segnalazione manuale per verificare che siano integri, ben visibili, immediatamente utilizzabili e che siano provvisti di cartello indicante la funzione svolta		6M
Verificare se sia necessario il martelletto per la rottura del vetro del pulsante		6M
Verifica funzionamento segnalazione manuale, attivazione allarme e corretta identificazione su quadro sinottico		6M
<b>Diffusione sonora e visuale di allarme</b>	Per Diffusione sonora e visuale si intende l'insieme dei dispositivi sonori (a sirena/e, a campana/e, ad altoparlante/i ecc.) e di segnalazione luminosa di allarme incendio. La sezione descrive le procedure di controllo periodico semestrale secondo le Norme UNI 9795:2013 e UNI 11224:2019	
Controllare l'efficienza dell'alimentatore e delle batterie e verificarne l'autonomia		6M
Controllare l'assorbimento dell'impianto ad essa collegato		6M
Controllo integrità ed efficienza alimentazione		6M
Pulizia componenti e di apparecchiature		6M
Prove funzionamento impianto		6M
Verifica efficienza amplificatori		6M
Verifica efficienza diffusori suono		6M

Appalto Specifico indetto da \_\_\_\_\_ per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione Impianti antincendio nell'ambito per la fornitura dei "Servizi agli Immobili" in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni

Allegato \_ al Capitolato d'Oneri – Elenco attività

Verifica integrità componenti		6M
Controllo connessioni ed eventuale ripristino		6M
Verificare batteria accumulatori (dove presenti)		6M
Verifica efficienza alimentazione di sicurezza		6M
Registrare il serraggio delle viti in morsettiera		6M
Verifica a vista dell'integrità del pannello dei dispositivi di allarme ottici e del fissaggio con eventuale ripristino delle corrette condizioni di installazione		6M
Prova di funzionamento in stato di allarme delle lampade di segnalazione ed eventuale sostituzione delle lampade o componenti inefficienti del pannello		6M
<b>Diffusione vocale di allarme</b>	Per Diffusione vocale degli allarmi in emergenza si intendono l'insieme dei dispositivi destinati a diffondere informazioni vocali per la salvaguardia della vita durante un'emergenza	
Verificare il corretto funzionamento e le condizioni di servizio del sistema rispetto all'ambiente di installazione.		6M
Verificare la presenza delle istruzioni di funzionamento e la protezione da accesso non autorizzato		6M
Manutenzione preventiva da casa costruttrive e/o CAT, (attività da svolgere come prescritto da manuale di uso e manutenzione).		6M

### Sistemi per l'evacuazione di fumo e calore

Per Sistemi per l'evacuazione di fumo e calore, si intende il sistema o impianto destinato ad assicurare, in caso di incendio, l'evacuazione controllata dei fumi e dei gas caldi.

Elementi Manutenibili / Interventi		Frequenza
<b>Evacuatori di fumo e calore (EFC)</b>	Per evacuatori di fumo e calore (EFC) s'intendono quei sistemi automatici, ovvero manuali, che, installati sui soffitti o sulle coperture, consentono la fuoriuscita dei fumi e dei gas di combustione dovuti all'incendio. Sono composti da dispositivi di apertura collegati alla Centrale di controllo e segnalazione di rivelazione fumi o a pulsanti manuali. La sezione descrive le procedure di controllo periodico secondo la UNI 9494-3:2014	
Rimozione di eventuali ostruzioni esterne (foglie, piccoli rami)		6M
Controllo dell'assenza di segni di corrosione sui meccanismi		6M
Controllo dell'integrità delle parti che compongono l'apparecchio		6M
Verifica dell'integrità dell'ampolla termosensibile e della sua posizione corretta		6M
Controllo dell'integrità della cartuccia di CO <sup>2</sup>		6M
Controllo del peso della cartuccia di CO <sup>2</sup> . Non deve risultare inferiore del 10% rispetto a quello stampato sul corpo della bombola		6M
Controllo dello stato della valvola termica (spillo e molla non devono presentare tracce di ruggine e lo spillo deve risultare affilato, in caso contrario sostituire)		6M
Apertura di ogni singolo evacuatore controllando il corretto funzionamento di tutti gli organi che si espandono e ruotano		6M
Effettuare la lubrificazione di tutti i meccanismi quali perni, pistoni e leveraggi		6M
<b>Gruppo comando centralizzato pneumatico</b>	Per Gruppo comando centralizzato pneumatico, si intende il comando di apertura degli EFC con fonte autonoma di energia (bombola di CO <sup>2</sup> ) e scatto termico. La sezione descrive le procedure di controllo periodico secondo la UNI 9494-3:2014	
Controllo dell'integrità della bombola di CO <sup>2</sup>		6M
Controllo del peso della bombola di CO <sup>2</sup> . Non deve risultare inferiore del 10% rispetto a quello stampato sul corpo della bombola stessa		6M
Controllo dei congegni d'apertura manuale		6M

Controllo dell'impianto pneumatico di collegamento tra gli EFC e la stazione di comando		6M
Messa in pressione dell'impianto e prova di tenuta ad almeno 6 bar		6M
Messa in pressione dell'impianto e prova di tenuta ad almeno 12 bar		3A
<b>Gruppo comando centralizzato elettrico</b>	Per Gruppo comando centralizzato elettrico, si intende il comando di apertura degli EFC con collegamento elettrico e centralina remota. La sezione descrive le procedure di controllo periodico secondo la UNI 9494-3:2014	
Controllo degli attuatori elettrici (data di scadenza per i detonatori)		6M
Attivazione di una percentuale di attuatori per il controllo statistico del sistema		6M
Controllo delle batterie tampone (se presenti)		6M
Verifica impianto elettrico di attivazione		A
Attivazione dell'intero impianto		3A
<b>Compartimentazioni</b>	Per Compartimentazioni si intendono le aree degli EFC comprese tra due cortine a tenuta di fumo o tra due elementi strutturali similari (compartimento a soffitto). La sezione descrive le procedure di controllo periodico secondo la UNI 9494-3:2014	
Controllo della stazione di comando di ogni singola barriera		6M
Svolgimento e riavvolgimento di ogni singola barriera controllando il corretto funzionamento di tutti gli organi che si espandono e ruotano		6M
Verifica tempi di discesa e risalita della barriera		6M
Verifica dell'integrità del telo (presenza di fori)		6M
Controllo del mantenimento omogeneo del colore su tutto il telo		6M
Ispezione delle guide laterali		6M
Controllo visivo delle culle di sostegno dei rulli presenti nel cassonetto		A
<b>Prese d'aria</b>	Per Prese d'aria si intendono le aperture utilizzate per ingressi d'aria fresca per il naturale ricambio d'aria e la ventilazione. La sezione descrive le procedure di controllo periodico secondo la UNI 9494-3:2014	
Verifica presenza segnalazione componente		6M
Rimozione di eventuali ostruzioni esterne (foglie, piccoli rami)		6M
Controllo dell'assenza di segni di corrosione sui meccanismi		6M
Controllo dell'integrità delle parti che compongono l'apparecchio		6M
<b>Sistemi di estrazione forzata (SEFFC)</b>	Per Sistemi di estrazione forzata si intendono i dispositivi quali ventilatori, torrini di estrazione, ecc. relativi ai sistemi di evacuazione forzata di fumo e calore (SEFFC). La sezione descrive le procedure di controllo periodico secondo la UNI 9494-3:2014	
Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli estrattori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.		6M
Pulizia del motore, verificare che funzioni senza vibrazioni o rumori anomali e che l'ingresso del circuito di ventilazione non sia ostruito.		6M
Verificare che la girante ruoti liberamente e non urti o strisci contro la chiocciola od altri eventuali oggetti in essa penetrati.		6M
Verificare lo stato delle saldature e la tenuta all'ossidazione.		6M
Verifica dello stato della verniciatura ed eventuali riprese.		6M
Effettuare la lubrificazione di tutti i meccanismi quali perni, pistoni e leveraggi.		6M
Verificare la presenza di ossidazioni nella bulloneria.		6M

Controllare lo stato delle guarnizioni e sostituire necessario.		6M
Controllo e tensionamento delle cinghie di trasmissione e sostituzione se necessario		6M
Controllo della prevalenza: misurare le pressioni all'aspirazione ed alla mandata nonché la loro conformità ai valori di progetto.		6M
Verificare che il canale di aspirazione dell'aria sia libero da ostruzioni e che la ventola sia in grado di girare liberamente.		6M
<b>Infissi motorizzati</b>	Per Infissi motorizzati si intendono gli infissi dotati di meccanismi di apertura automatica per l'evacuazione dei fumi	
Effettuare la registrazione di viti, regolazione lubrificazione delle cerniere delle parti mobili (anta, vasistas o scorrevoli)		6M
Verifica della corretta chiusura della finestra alla battuta verifica fissaggio del telaio alla parete registrazione e lubrificazione ove necessario del meccanismo di apertura automatico		6M
Verificare il regolare funzionamento del motorino di alimentazione della apertura automatica		6M
Verificare il corretto collegamento all'impianto di azionamento in caso di allarme antincendio		6M
Verificare l'integrità del vetro e/o pannelli di tamponamento		6M
Simulazione allarme incendio verifica corretto azionamento dei dispositivi		A
Verificare la funzionalità, l'efficienza, l'integrità e l'autonomia dell'alimentazione ausiliaria supplementare		6M
<b>Sistemi di pressurizzazione d'aria</b>	Per Sistemi di pressurizzazione d'aria, si intendono i sistemi di pressurizzazione di filtri a prova di fumo con compartimentazione e sono composti generalmente da un quadro di comando, un pressurizzatore, batterie, ecc.	
Verificare corretto funzionamento scheda elettronica		6M
Controllare corretto funzionamento dell'alimentatore		6M
Verificare il corretto funzionamento dei LED di segnalazione anomalie e del relativo relè simulando i vari guasti		6M
Verificare che tutti i collegamenti elettrici siano in buone condizioni		6M
Verificare il corretto funzionamento della ventolina di raffreddamento dell'alimentatore		6M
Controllare la tensione in uscita dall'alimentatore sui morsetti batteria		6M
Controllare che non ci siano perdite di elettrolito nella batteria tampone e che i morsetti siano privi di ossidazione		6M
Controllo funzionamento, assorbimento, pulizia e lubrificazione		6M
Controllare corretto funzionamento del ventilatore		6M
Controllare la tensione ai morsetti con ventilatore in funzione e senza alimentazione di rete		6M
Simulazione dell'attivazione del sistema, mediante l'intervento e verifica del corretto funzionamento del meccanismo		6M
Verificare che il canale di aspirazione dell'aria sia libero da ostruzioni e che la ventola sia in grado di girare liberamente		6M

### Elementi di chiusura e di compartimentazione

Per Elementi di chiusura e di compartimentazione, si intende l'insieme di prodotti o elementi costruttivi idonei a garantire, sotto l'azione del fuoco e per un dato intervallo di tempo, la resistenza al fuoco.

Elementi Manutenibili / Interventi		Frequenza
<b>Porte tagliafuoco e lungo le vie di esodo</b>	Porte e chiusure resistenti al fuoco (comprese quelle che includono parti vetrate e accessori), e rispettivi sistemi di apertura/chiusura e porte installate lungo le vie di esodo, di tipo a battente a 1 o 2 ante. La sezione descrive le procedure di sorveglianza mensile e di controllo periodico semestrale secondo le Norme UNI 11473-1 e UNI 1125:2008. <u>La fase di sorveglianza mensile può essere eseguita a cura dal personale normalmente presente nelle aree protette dopo aver ricevuto</u>	

Appalto Specifico indetto da \_\_\_\_\_ per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione Impianti antincendio nell'ambito per la fornitura dei "Servizi agli Immobili" in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni

Allegato \_ al Capitolato d'Oneri – Elenco attività

	<u>adeguate istruzioni (utente); nel caso in cui tale figura non sia presente, l'attività potrà essere richiesta al fornitore</u>	
<b><u>Sorveglianza mensile</u></b>		
Verificare che le porte siano nelle normali condizioni operative		M
Verificare che siano facilmente accessibili e fruibili, in particolare se poste sulle vie di esodo		M
Verificare che siano adeguatamente segnalate ove previsto; verificare che non presentino lacerazioni, fori, modifiche, corrosioni; verifica della presenza del cartellino di manutenzione		M
<b><u>Controllo periodico semestrale</u></b>		
Verificare la presenza del marchio di conformità (targhetta) apposto dal produttore		6M
Verificare l'esistenza di ritegni impropri		6M
Verifica delle guarnizioni		6M
Verifica del fissaggio e giochi		6M
Verificare l'integrità costruttiva		6M
Verifica della maneggevolezza dei dispositivi di apertura (sgancio e riaggancio): scrocco e serratura, dispositivi antipanico, dispositivi di emergenza		6M
Verificare la facilità di manovra		6M
Verificare la verticalità degli assi cerniere		6M
Verifica dei dispositivi di autochiusura: chiudiporta (aereo o a pavimento), cerniere a molla		6M
Verifica coordinatore della sequenza di chiusura		6M
Verifica dispositivi di ritegno (fermo in apertura): elettromagnete (a parete o a pavimento)		6M
Compilazione del cartellino di manutenzione		6M
<b>Portoni tagliafuoco e lungo le vie di esodo</b>	<i>Portoni e chiusure resistenti al fuoco (comprese quelle che includono parti vetrate e accessori), e rispettivi sistemi di apertura/chiusura e portoni installati lungo le vie di esodo, di tipo scorrevoli o girevoli. La sezione descrive le procedure di sorveglianza mensile e di controllo periodico semestrale secondo le Norme UNI 11473-1 e UNI 1125:2008. <u>La fase di sorveglianza mensile può essere eseguita a cura dal personale normalmente presente nelle aree protette dopo aver ricevuto adeguate istruzioni (utente); nel caso in cui tale figura non sia presente, l'attività potrà essere richiesta al fornitore</u></i>	
<b><u>Sorveglianza mensile</u></b>		
Verificare che le porte siano nelle normali condizioni operative.		M
Verificare che siano facilmente accessibili e fruibili, in particolare se poste sulle vie di esodo.		M
Verificare che siano adeguatamente segnalate ove previsto; verificare che non presentino lacerazioni, fori, modifiche, corrosioni; verifica della presenza del cartellino di manutenzione.		M
<b><u>Controllo periodico semestrale</u></b>		
Verificare la presenza del marchio di conformità (targhetta) apposto dal produttore.		6M
Verificare l'esistenza di ritegni impropri.		6M
Verifica delle guarnizioni.		6M
Verifica del fissaggio e giochi		6M

Verificare l' integrità costruttiva.		6M
Verifica della maneggevolezza dei dispositivi di apertura (sgancio e riaggancio): scrocco e serratura, dispositivi antipánico, dispositivi di emergenza.		6M
Verificare la facilità di manovra.		6M
Verifica verticalità degli assi cerniere (se applicabile).		6M
Verifica integrità e scorrevolezza.		6M
Verifica dei dispositivi di autochiusura: chiudiporta (aereo e/o molla a bobina), cerniere a molla, contrappeso		6M
Verifica coordinatore della sequenza di chiusura		6M
Verifica dispositivi di ritegno (fermo in apertura): elettromagnete (a parete o a pavimento), fusibile termico (se presente)		6M
Compilazione del cartellino di manutenzione		6M
<b>Protezioni REI</b>	Per Protezioni REI si intendono le protezioni per tutti gli elementi da proteggere, quali condutture, tubazioni, elementi metallici, componenti edili, ecc. e sono generalmente composte da una lamierino metallico con interposto uno strato di protezione realizzato a base di silicati	
Eseguire un controllo degli ancoraggi; verificare la corretta sigillatura della zona circostante l'elemento da proteggere ed eventuale ripristinare		6M
Eseguire un controllo degli ancoraggi delle protezioni e che le stesse ricoprano completamente la struttura da proteggere		6M
Eseguire il ripristino degli ancoraggi e delle sovrapposizioni intorno all'elemento da proteggere		6M
Verifica integrità e corretto posizionamento di sacchetti/mastici REI di chiusura canalizzazioni elettriche e speciali, tubi ,ecc.		6M
Verifica integrità degli intonaci RE		6M
<b>Condotte REI</b>	Per Condotte REI si intendono le condotte che hanno la funzione di aerare i filtri a prova di fumo e sono generalmente realizzate in lamiera zincata ancorata alla parete mediante tasselli metallici e vengono posizionate con partenza dal locale filtro per sfociare sopra il tetto dell'edificio	
Controllo dello stato delle condotte REI verificando l'assenza di lesioni o di sconnessioni. Verificare che i deflettori delle griglie siano ben orientati		6M
Verificare la tenuta delle condotte REI controllando in modo particolare i giunti		6M
<b>Controsoffitti tagliafuoco</b>	Per Controsoffitti tagliafuoco si intendono i controsoffitti per solai, travi metalliche, ecc. con funzione propria di compartimentazione (anche detti controsoffitti a membrana) o controsoffitti senza funzione propria di compartimentazione ma che contribuiscono alla resistenza al fuoco della struttura	
Controllo dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti e del grado di usura delle parti in vista. Controllo dell'integrità dei giunti tra gli elementi e delle giunzioni perimetrali.		6M
<b>Pareti antincendio</b>	Per Pareti antincendio, si intendono le pareti utilizzate per creare barriere antincendio mediante l'impiego di materiali ignifughi per aumentare la resistenza passiva al fuoco delle parti strutturali	
Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.)		6M
<b>Tende tagliafuoco e tagliafumo</b>	Per Tende tagliafuoco e tagliafumo, si intendono le tende di materiali ignifughi per la compartimentazione di volumi di notevoli dimensioni	
Controllare le zone di supporto le guide di scorrimento delle tende		6M
Verificare il corretto funzionamento dei dispositivi di azionamento delle tende		6M
<b>Serrande tagliafuoco</b>	Per Serrande tagliafuoco si intendono dei dispositivi a chiusura mobile, all'interno di una condotta, progettate per prevenire il passaggio del fuoco. Le serrande tagliafuoco possono essere azionate da un meccanismo integrato direttamente con la serranda (di tipo meccanico, elettrico, ecc.) o da un meccanismo termico di rilascio	
Verificare che i DAS (dispositivi di azionamento di sicurezza) siano ben serrati e che siano funzionanti		6M

Appalto Specifico indetto da \_\_\_\_\_ per l'affidamento dei Servizi di Manutenzione Impianti antincendio nell'ambito per la fornitura dei "Servizi agli Immobili" in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazioni

Allegato \_ al Capitolato d'Oneri – Elenco attività

Effettuare una prova manuale di apertura e chiusura di detti dispositivi	6M
Verificare lo stato generale delle serrande accertando che siano nella corretta posizione di progetto e che non ci siano fenomeni di corrosione.	6M
Eseguire la lubrificazione dei meccanismi di leverismo della serranda quali pistoni e perni	6M
Eseguire una pulizia della polvere e dei depositi sulle serrande e sui DAS	6M

### Impianto di illuminazione di emergenza

Per Illuminazione d'emergenza si intende l'illuminazione ausiliaria che interviene quando quella ordinaria viene a mancare. È compresa l'illuminazione di sicurezza (illuminazione di sicurezza per l'esodo, illuminazione antipanico, illuminazione di aree ad alto rischio) e illuminazione di riserva, sia interna che esterna all'immobile.

Elementi Manutenibili / Interventi		Frequenza
<b>Apparecchi</b>	Per Apparecchi, si intendono tutti apparecchi e relativi accessori destinati all'illuminazione di emergenza, sia di tipo autonomo che di tipo centralizzato. La sezione descrive le procedure di verifica di funzionamento e manutenzione periodica, verifica generale e verifica dell'autonomia secondo la Norma UNI CEI 11222:2013	
<b><u>Verifica di funzionamento e manutenzione periodica</u></b>		
Esame generale dell'intero impianto d'illuminazione e segnalazione di sicurezza per la verifica dello stato di tutti i componenti		6M
Pulizia dello schermo degli apparecchi e della segnaletica di sicurezza		6M
Pulizia dei segnali indicanti le vie di esodo, del diffusore e del riflettore degli apparecchi di illuminazione		6M
Serraggio di morsettiere e/o connessioni, di sistemi di sospensione o aggancio		6M
Verifica dell'effettivo intervento in emergenza di tutti gli apparecchi		6M
Verifica della effettiva condizione di ricarica degli apparecchi autonomi		6M
Verifica della operatività dell'eventuale sistema di inibizione		6M
Verifica della corretta commutazione e dell'effettivo intervento in emergenza di tutti gli apparecchi (accensione della sorgente luminosa)		6M
Verifica le condizioni costruttive degli apparecchi con eventuale sostituzione dei particolari di materia plastica danneggiate		6M
Ripristino delle apparecchiature che manifestino un guasto ovvero la non corretta funzionalità		6M
Ripristino degli apparecchi che evidenzino rotture della struttura o degrado della stessa tale da comprometterne la sicurezza della funzione e il rispetto delle prescrizioni di impianto		6M
<b><u>Verifica generale</u></b>		
Verificare il numero e la tipologia degli apparecchi installati, con relativi dati di ubicazione e di prestazioni illuminotecniche in conformità con il progetto originale		A
Verificare l'assenza di oggetti o altro che possa in qualche modo compromettere l'efficacia dei dispositivi di illuminazione		A
Verificare l'assenza di rotture della struttura delle apparecchiature o degrado della stessa tale da comprometterne la sicurezza della funzione ed il rispetto delle prescrizioni di impianto		A
Verifica delle condizioni necessarie al fine di ottenere le prestazioni illuminotecniche previste per l'impianto		A
Verifica del degrado delle lampade (per esempio assenza di annerimento dei tubi fluorescenti); sostituzione delle lampade o dei tubi fluorescenti in caso di mancata funzionalità		A
Revisione e/o sostituzione preventiva delle batterie statiche e delle componenti elettroniche alimentanti l'illuminazione di sicurezza		A
<b><u>Verifica dell'autonomia</u></b>		

Verifica dell'autonomia di funzionamento degli apparecchi/sistema di illuminazione di emergenza mediante interruzione dell'alimentazione simulando la situazione di emergenza e mediante controllo temporale dell'autonomia		A
<b>Sorgente di alimentazione centralizzata</b>	Per Sorgente di alimentazione centralizzata, si intende la sorgente costituita da una batteria di accumulatori, da un UPS o da un soccorritore, intesa a garantire l'alimentazione di apparecchi utilizzatori. La sezione descrive le procedure di verifica di funzionamento e manutenzione periodica, verifica generale e verifica dell'autonomia secondo la Norma UNI CEI 11222:2013	
<b><u>Verifica di funzionamento e manutenzione periodica secondo la Norma UNI CEI 11222:2013</u></b>		
Esame generale dell'intero impianto di sicurezza		6M
Pulizia degli accumulatori e dei dispositivi di raffreddamento (ventole) ed ingrassaggio dei morsetti batteria della sorgente centralizzata		6M
Effettuare un serraggio delle morsettiere e delle connessioni		6M
Verifica delle indicazioni/segnalazioni fornite dal pannello/display del gruppo soccorritore		6M
Verifica della operatività del sistema di inibizione, dove presente		6M
Verifica delle corrette operazioni del sistema nel funzionamento di emergenza mediante le indicazioni/segnalazioni fornite dallo stesso		6M
Verifica delle indicazioni/segnalazioni fornite dal pannello di controllo del gruppo soccorritore e verifica delle corrette operazioni del sistema di alimentazione centralizzata nel funzionamento di emergenza (tensione di uscita e valore di carico) mediante le indicazioni/segnalazioni fornite dallo stesso		6M
Verifica del funzionamento del comando di spegnimento del sistema di alimentazione centralizzato, ove presente		6M
Verificare il funzionamento dell'eventuale comando di interruzione/arresto d'emergenza		6M
Manutenzione preventiva da casa costruttrice UPS e/o Soccorritore, (attività da svolgere come prescritto da manuale di uso e manutenzione).		6M
<b><u>Verifica generale</u></b>		
Verifica del funzionamento del comando di spegnimento del sistema di alimentazione centralizzato		A
Verifica della tensione d'uscita in emergenza e del valore di carico		A
Verifica del sistema di inibizione, se presente		A
<b><u>Verifica dell'autonomia</u></b>		
Verifica dell'autonomia di funzionamento degli apparecchi/sistema di illuminazione di emergenza mediante interruzione dell'alimentazione simulando la situazione di emergenza e mediante controllo temporale dell'autonomia		A

#### Altre attrezzature lotta incendi

Per Altre attrezzature lotta incendi si intendono quei mezzi sussidiari d'intervento manuale, che possono essere installati nei luoghi di lavoro e che comprendono: la coperta antifuoco, la lampada di emergenza autoalimentata, i Dispositivi di protezione individuale (DPI), etc.

Elementi Manutenibili / Interventi		Frequenza
<b>Respiratori a filtro</b>	Per Respiratori a filtro si intendono i DPI per le vie respiratorie nei quali l'aria inspirata passa attraverso un materiale filtrante (filtro) in grado di trattenere gli agenti inquinanti. In particolare i respiratori a filtro possono essere non assistiti, a ventilazione assistita, a ventilazione forzata	
<b><u>Facciale</u></b>		
Pulizia e disinfezione		A
Controllo di funzionamento e tenuta		6M
Sostituzione del disco valvolare		2A
Sostituzione della membrana tonica		2A

Sostituzione guarnizione di tenuta		2A
<b><u>Filtro</u></b>		
Controllare la durata di immagazzinamento la scadenza dei filtri come da indicazioni del fabbricante		6M
Controllare la resistenza dei filtri antipolvere usati		6M
Controllare l'eventuale presenza di danneggiamenti visibili ed eventualmente sostituirli		6M
Rimettere in opera i filtro antigas		6M
<b><u>Respiratore a filtro con ventilazione assistita</u></b>		
Caricamento della batteria		6M
Controllo del flusso		6M
<b>Autorespiratori ad aria compressa</b>	Per Autorespiratori ad aria compressa si intendono i DPI per le vie respiratorie costituiti da una unità funzionale autonoma. In particolare gli autorespiratori ad aria compressa possono essere a circuito aperto e chiuso	
<b><u>Facciale</u></b>		
Pulizia e disinfezione		A
Controllo di funzionamento e tenuta		6M
Sostituzione del disco valvolare		2A
Sostituzione della membrana tonica		2A
Sostituzione guarnizione di tenuta		2A
Apparecchio ad aria compressa per autorespiratori a circuito aperto		
<b><u>Pulizia</u></b>		
Controllo di funzionamento e tenuta		6M
<b><u>Apparecchio di rigenerazione completo per autorespiratori a circuito chiuso</u></b>		
Pulizia		A
Controllo di funzionamento e tenuta		6M
<b><u>Tube di respirazione</u></b>		
Disinfezione		A
Controllo funzionamento.		6M
<b><u>Erogazione a domanda</u></b>		
Disinfezione		A
Controllo della membrana		6M
Sostituzione della membrana.		3A
<b><u>Sacco polmone per autorespiratori a circuito chiuso</u></b>		
Disinfezione		A
<b><u>Riduttore di pressione per autorespiratori a circuito chiuso</u></b>		
Sostituzione della guarnizione di tenuta dell'alta pressione.		A

Ispezione completa.		6A
<b><u>Raccordo (con il facciale) per autorespiratori a circuito aperto</u></b>		
Controllo della filettatura con calibri appropriati		6M
<b><u>Bombola di aria compressa per autorespiratori a circuito aperto</u></b>		
Ricollauda		2A
<b><u>Bombola di ossigeno per autorespiratori a circuito chiuso</u></b>		
Ricollauda		2A
<b>Respiratori isolanti non autonomi ad adduzione di aria compressa</b>	<i>Per Respiratori isolanti non autonomi, si intendono i DPI per le vie respiratorie i quali sono riforniti di aria respirabile esterna (solitamente aria compressa in linea). In particolare possono essere di tipo ad erogazione a domanda o a flusso continuo</i>	
<b><u>Facciale</u></b>		
Pulizia e disinfezione		A
Controllo di funzionamento e tenuta		6M
Sostituzione del disco valvolare		2A
Sostituzione della membrana tonica		2A
Sostituzione guarnizione di tenuta		2A
Facciale (cappuccio, elmetto) per respiratori a flusso continuo		
<b><u>Pulizia</u></b>		
Disinfezione		A
<b><u>Apparecchio ad aria compressa</u></b>		
Pulizia		A
<b><u>Filtro dell'aria compressa</u></b>		
Verifica dell'esaurimento della cartuccia.		6M
<b><u>Erogazione per respiratori a domanda</u></b>		
Disinfezione		A
Controllo della membrana		6M
Sostituzione della membrana		3A
<b><u>Raccordo (con il facciale) per respiratori a domanda</u></b>		
Controllo della filettatura con calibri appropriati: 6A		6M
<b><u>Riduttore di pressione per respiratori a domanda</u></b>		
Sostituzione della guarnizione di tenuta dell'alta pressione.		A
Ispezione completa		6A
<b><u>Bombola di aria compressa per respiratori a domanda</u></b>		
Ricollauda		2A

<b>Respiratori isolanti a presa d'aria esterna</b>	<i>Per Respiratori isolanti a presa d'aria esterna si intendono i DPI per le vie respiratorie che possono essere utilizzati dove le condizioni permettono di aspirare aria da un'atmosfera priva di rischi. Possono essere utilizzati come respiratori a presa d'aria esterna non assistiti oppure assistiti con motore</i>	
<b><u>Facciale</u></b>		
Pulizia e disinfezione		A
Controllo di funzionamento e tenuta		6M
Sostituzione del disco valvolare		2A
Sostituzione della membrana tonica		2A
Sostituzione guarnizione di tenuta		2A
<b><u>Facciale (cappuccio, elmetto) per respiratori assistiti</u></b>		
Pulizia		A
Disinfezione		A
<b><u>Apparecchio a presa d'aria esterna</u></b>		
Pulizia.		A
Controllo di funzionamento e tenuta		6M
<b><u>Tube di respirazione</u></b>		
Disinfezione		A
Controllo funzionamento		6M
<b><u>Tube per la presa d'aria esterna con il filtro grossolano</u></b>		
Pulizia		A
Controllo di funzionamento e tenuta		6M
<b>Altre attrezzature e DPI</b>	<i>Per Altre attrezzature e DPI si intendono tutti i dispositivi contenuti nell'armadio DPI quali guanti anticalore, indumenti protettivi, elmetto con visiera, ecc.</i>	
Verificare la presenza e lo stato di usura ed eventuale data di scadenza		6M
<b>Coperta anti calore e antifiamma</b>	<i>Per Coperta anti calore e antifiamma si intendono i presidi antincendio rientrante fra le protezioni attive che permettono di intervenire su determinati principi di incendio</i>	
Verificare la presenza e lo stato di usura ed eventuale data di scadenza		6M
<b>Lampada di emergenza</b>	<i>Per Lampada di emergenza, si intende la lampada portatile da utilizzare in caso di emergenza</i>	
Verificare la presenza, effettuare la ricarica e effettuare un test di funzionamento		6M

\*\*\*

## 2. SERVIZIO DI PRESIDIO TECNOLOGICO

### 2.1. ATTIVITÀ ORDINARIE DI BASE (Rif. par. 6.2.1 del Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico)

Le attività Ordinarie di Base e il relativo fabbisogno sono riportate all'interno dell'Allegato Elenco Prezzi e Dettaglio Immobili e quantità.