



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA
DIREZIONE SERVIZI GENERALI SCUOLE E GOVERNANCE
SERVIZIO EDILIZIA

**AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI
ANTINCENDIO E DEI SERRAMENTI TAGLIAFUOCO PER GLI EDIFICI DI
PROPRIETÀ E/O IN DISPONIBILITÀ DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI
GENOVA**

CAPITOLATO TECNICO

MANUTENZIONE IMPIANTI ANTINCENDIO

Progettazione	Responsabile del Procedimento
Arch. Umberto Bigoni	Ing. Angelo Allodi

SOMMARIO

Definizioni.....	3
1 Descrizione del servizio	3
2 Attività previste	4
2.1 Registro dei controlli periodici antincendio.....	4
2.2 Criteri ambientali minimi (cam).....	5
2.3 Impianti antincendio	6
2.3.1 Estinzione fissa ad acqua	6
2.3.1.1 Manutenzione programmata	8
2.3.1.2 Manutenzione riparativa/ a guasto	10
2.3.1.3 Estintori e Altri estinguenti.....	12
2.3.1.4 Estintori.....	12
2.3.1.4.1 Manutenzione programmata	12
2.3.1.4.2 Manutenzione riparativa / a guasto	13
2.3.1.5 Altri estinguenti.....	13
2.3.1.5.1 Manutenzione programmata	13
2.3.1.5.2 Manutenzione riparativa / a guasto	14
2.3.2 Rilevazione.....	14
2.3.2.1 Rilevazione incendio	14
2.3.2.1.1 Manutenzione programmata	15
2.3.2.1.2 Manutenzione riparativa/ a guasto	16
2.3.2.2 Rilevazione gas	17
2.3.2.2.1 Manutenzione programmata	17
2.3.2.2.2 Manutenzione riparativa/ a guasto	18
2.4 Serramenti tagliafuoco	18
2.4.1 Manutenzione programmata	18
2.4.2 manutenzione riparativa / a guasto	19
3 Modalità di remunerazione del servizio	19
3.1 Corrispettivi	19
4 Penali.....	19
5 Allegati	20

Definizioni

Appaltatore: Il soggetto aggiudicatario, in forma singola, associata o consorziata, che ha stipulato il contratto oggetto del presente capitolato
Attività di Manutenzione programmata (AM.PRO): attività di manutenzione preventiva e predittiva (preventiva su condizione), programmabile ed eseguibile con una determinata periodicità e frequenza, finalizzata a ridurre la probabilità di guasto o il degrado del funzionamento delle componenti edili ed impiantistiche.
Attività di Manutenzione riparativa (a guasto) (AM.RIP): attività di manutenzione non programmabile eseguita a seguito della rilevazione (segnalazione o ispezione) di guasto, rottura, o anomalia non prevedibile ex ante, finalizzata al ripristino della normale funzionalità dei beni e/o degli impianti
Attività di Manutenzione migliorativa, di ripristino e di riqualificazione (AM.STR): attività di manutenzione avente ad oggetto modesti interventi di ripristino, riqualificazione e/o adeguamento funzionale, normativo e tecnico, che non incrementano il valore patrimoniale dell'immobile, e sono finalizzate a migliorare la disponibilità e l'efficienza dei beni e/o degli impianti.
CET: classe di elemento tecnico: <i>classificazione dei componenti adottata dal sistema informativo della Città Metropolitana di Genova</i>
Committente: La Città Metropolitana di Genova, in quanto soggetto promotore dell'appalto, Stazione Appaltante e sottoscrittore del contratto.
Criteri Ambientali Minimi (CAM): "misure volte all'integrazione delle esigenze di sostenibilità ambientale nelle procedure d'acquisto di beni e servizi delle amministrazioni competenti" definiti dal Ministero dell'Ambiente per diverse categorie di prodotti e servizi. Per i servizi energetici il riferimento è il DM 7 marzo 2012.
Ufficio di Esecuzione del Contratto: struttura tecnica e amministrativa formata da personale interno alla Città Metropolitana di Genova – Servizio Edilizia – di supporto al Direttore di Esecuzione del Contratto

1 DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

Il Servizio "*Manutenzione degli impianti antincendio*" comprende gli interventi relativi alle attività manutentive finalizzate a mantenere l'efficienza e l'idoneità all'uso, in sicurezza, di tutti gli impianti di rilevazione ed estinzione ai fini antincendio, come definiti nel presente Capitolato, nonché dei serramenti tagliafuoco, del patrimonio immobiliare in disponibilità della Città Metropolitana di Genova:

Tutte le attività ed interventi di manutenzione sono da intendersi completi ovvero comprensivi di tutte le necessarie attività, lavorazioni, forniture, opere ed interventi complementari ed accessori di qualsiasi natura e tipologia, e quanto altro utile e necessario ad effettuare l'intervento manutentivo completo e finito ad opera d'arte.

Negli interventi di manutenzione sono altresì compresi e compensati gli oneri per l'assistenza edile per la ricerca dei guasti e per il ripristino successivo all'intervento. A tale proposito, si specifica per il ripristino edile non deve intendersi limitato al punto di rottura, ma deve estendersi, laddove necessario, all'immediato contesto del punto di intervento e alle parti soggette ad un eventuale danno collaterale alla rottura. A titolo esemplificativo e non esaustivo, in caso di ripristino murario, la ripresa della tinteggiatura deve interessare l'intero riquadro di parete fino ai più vicini punti di discontinuità. Analogamente, in caso di danni cagionati da perdita idraulica, dovrà eventualmente essere ripristinato il cielino sottostante al piano interessato dalla perdita

Per le componenti impiantistiche per le quali non siano specificati gli interventi, valgono i principi generali di classificazione e, per analogia, le indicazioni date per elementi simili o assimilabili funzionalmente.

Si ribadisce che l'Appaltatore è tenuto ad espletare tutte le operazioni successivamente elencate, anche al di fuori delle scadenze temporali indicate (riferite alla frequenza minima di esecuzione dell'intervento) e, quindi, anche a richiesta e/o a guasto.

2 ATTIVITÀ PREVISTE

Le tipologie di prestazioni oggetto del presente affidamento sono classificate in:

- 1) **Attività ordinarie:** attività periodiche e continuative, predefinite o prevedibili come tipologie di intervento, la cui esecuzione si avvia, secondo i tempi e con le modalità indicate nel presente Capitolato, senza alcuna necessità di ulteriore approvazione da parte della struttura del Committente.

Rientrano in questa tipologia le seguenti attività:

- a) **Manutenzione programmata preventiva (AM.PRO):** *attività di manutenzione preventiva e predittiva (preventiva su condizione), programmabile ed eseguibile con una determinata periodicità e frequenza, finalizzata a ridurre la probabilità di guasto o il degrado del funzionamento delle componenti edili ed impiantistiche.*
- b) **Manutenzione riparativa (a guasto - AM.RIP):** *attività di manutenzione non programmabile eseguita a seguito della rilevazione (segnalazione o ispezione) di guasto, rottura, o anomalia non prevedibile ex ante, finalizzata al ripristino della normale funzionalità dei beni e/o degli impianti.*

Le attività ordinarie sono remunerate attraverso corrispettivi a canone, proporzionati alle quantità di riferimento e alla durata e frequenza delle prestazioni.

- 2) **Attività straordinarie (AM.STR):** attività non predefinite e non programmabili, eseguibili su richiesta dell'utenza, secondo i tempi e con le modalità indicate nel presente Capitolato, e solo a seguito di autorizzazione da parte del Committente attraverso il Direttore di Esecuzione del Contratto (DEC) o di suo delegato.

Rientrano in questa tipologia le seguenti attività:

- a) **Manutenzione migliorativa, di ripristino e di riqualificazione:** *attività di manutenzione avente ad oggetto modesti interventi di ripristino, riqualificazione e/o adeguamento funzionale, normativo e tecnico, che non incrementano il valore patrimoniale dell'immobile, e sono finalizzate a migliorare la disponibilità e l'efficienza dei beni e/o degli impianti.*

Le attività straordinarie extra canone sono remunerate a misura, facendo riferimento ai listini/prezziari individuati all'art. 9.2 delle Condizioni Generali, al netto del ribasso offerto.

2.1 REGISTRO DEI CONTROLLI PERIODICI ANTINCENDIO

Al fine di supportare i singoli responsabili delle Unità organizzativa/funzionale presenti negli immobili oggetto del presente Contratto nella tenuta e nel regolare e tempestivo aggiornamento dei rispettivi "registri dei controlli periodici antincendio" l'Appaltatore è tenuto a rilasciare, per tutti i controlli e le manutenzioni comunque effettuate sugli impianti ed attrezzature presenti nei singoli immobili, ed aventi rilevanza e finalità di sicurezza e presidio antincendio, copia cartacea di scheda manutentiva attestante le operazioni effettuate e le risultanze.

Qui si indica sinteticamente quanto segue:

- nel giorno data e ora programmate, comunicare al Direttore dell'esecuzione del contratto e al responsabile dell'attività, l'operatore dell'Appaltatore si recherà presso il luogo di svolgimento della prestazione, presentandosi e qualificandosi al personale ivi presente in servizio;
- l'Appaltatore dovrà presentarsi munito con copia cartacea della scheda manutentiva relativa al sistema, impianto, dispositivo, attrezzatura riportante gli esiti e gli estremi della bolla di lavoro relativa all'ultimo controllo/manutenzione precedentemente effettuata;
- l'Appaltatore effettuerà le verifiche ed i controlli manutentivi evidenziando immediatamente al responsabile dell' Unità organizzativa/funzionale o al personale ivi presente, eventuali anomalie e disfunzioni relativi agli elementi controllati, Unità organizzativa/funzionale rilasciando la bolla di lavoro relativa all'intervento effettuato e agli esiti dello stesso, con annotati gli esiti Positivi/Negativi su ciascun elemento controllato, in modo da consentire al datore di lavoro responsabile dell'Unità

organizzativa/funzionale di conoscere con immediatezza gli esiti manutentivi affinché possa, in caso di anomalie, procedere ad inviare al Direttore dell'esecuzione del contratto specifiche richieste manutentive nonché di procedere ad adottare eventuali misure compensative del rischio, in attesa della soluzione delle problematiche rilevate;

Si fa presente che, trattandosi di manutenzioni di presidi di sicurezza antincendio, ogni anomalia riscontrata ed immediatamente risolvibile, dovrà non solo essere immediatamente segnalata, ma senza indugio risolta dall'Appaltatore, senza attesa alcuna.

2.2 CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)

Ai fini del risparmio di risorse, nell'ambito degli obiettivi previsti Piano d'Azione Nazionale sul Green Public Procurement, per quanto applicabile si richiede l'utilizzo di materiali dalle seguenti caratteristiche:

- contenuto in quota parte di materiale riciclato;
- etichette ambientali tipo Ecolabel o altra etichetta conforme ISO 14024 o dichiarazione ambientali di tipo III;

Si richiede altresì l'adozione di misure e procedure atte a salvaguardare l'ambiente in termini di minori emissioni di inquinanti in aria, minore produzione di rifiuti, minore utilizzo di acqua ed energia, minore emissione di rumore, in tutte le lavorazioni di cantiere, ordinarie e straordinarie.

Quanto sopra in ottemperanza alle disposizioni dell'Allegato 1 del D.M. 11 ottobre 2017 sui Criteri Ambientali Minimi per "L'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione".

2.3 IMPIANTI ANTINCENDIO

2.3.1 Estinzione fissa ad acqua

Componenti: UNI 25, UNI 45, idranti sottosuolo, UNI 70, riserva idrica, prove di portata (prove di Pitot), impianti sprinkler; sono comprese il complesso delle componenti destinate allo spegnimento incendi, quali tubazioni, dal punto di presa al punto di utilizzo, serbatoi, raccordi e giunti, gruppi di pressurizzazione e idranti.

Naspi e idranti a muro. Il controllo periodico dei naspi e degli idranti a muro consiste nel verificare sulla base delle operazioni di manutenzione specifiche previste dal capitolo 6 della norma UNI EN 671-3:2009, utilizzando strumentazioni specifiche. Tali operazioni consistono nel verificare se:

- l'attrezzatura è accessibile senza ostacoli e non è danneggiata;
- i componenti non presentano segni di corrosione o perdite;
- le istruzioni d'uso sono chiare e leggibili;
- la collocazione è chiaramente segnalata;
- i ganci per il fissaggio a parete sono adatti allo scopo, fissi e saldi;
- il getto d'acqua è costante e sufficiente (è raccomandato l'uso di indicatori di flusso e indicatori di pressione);
- l'indicatore di pressione (se presente) funziona correttamente e all'interno della sua scala operativa;
- la tubazione, su tutta la sua lunghezza, non presenta screpolature, deformazioni, logoramenti o danneggiamenti;
- la tubazione presenta qualsiasi difetto deve essere sostituita o collaudata alla massima pressione di esercizio;
- il sistema di fissaggio della tubazione è di tipo adeguato ed assicura la tenuta;
- le bobine ruotano agevolmente in entrambe le direzioni.

Inoltre per i naspi orientabili, occorre verificare che il supporto pivotante ruoti agevolmente fino a 180°, sui naspi manuali, verificare che la valvola di intercettazione sia di tipo adeguato e sia di facile e corretta manovrabilità e sui naspi automatici, verificare il corretto funzionamento della valvola automatica ed il corretto funzionamento della valvola d'intercettazione di servizio.

Occorre verificare:

- che le condizioni della tubazione di alimentazione idrica, con particolare attenzione a segnali di logoramento o danneggiamento in caso di tubazione flessibile;
- se i sistemi sono collocati in una cassetta, verificare eventuali segnali di danneggiamento e che i portelli della stessa si aprano agevolmente;
- che la lancia erogatrice sia di tipo appropriato e di facile manovrabilità;
- che il funzionamento dell'eventuale guida di scorrimento della tubazione ed assicurarsi che sia fissata correttamente e saldamente;

A fine intervento 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 dovrebbe informarne l'utilizzatore/proprietario.

Idranti soprasuolo e sottosuolo. Il controllo periodico degli idranti soprasuolo e sottosuolo consiste nel verificare sulla base delle operazioni di manutenzione specifiche, se:

- è collocato nel posto designato e opportunamente segnalato;
- è accessibile senza ostacoli ed è visibile chiaramente;
- non danneggiato ed i componenti non presentano segni di corrosione o perdite;

- le valvole di intercettazione sono di facile manovrabilità;
- le cassette a corredo degli idranti sono dotate di tubazione con raccordi;
- le cassette a corredo degli idranti sono dotate di lancia di erogazione;
- le cassette a corredo degli idranti sono dotate di chiavi di manovra;
- le cassette a corredo degli idranti sono dotate di dispositivi di attacco (colli a cigno);
- i tappi di chiusura sono presenti e facilmente apribili con attrezzi idonei;

Attacchi motopompe VVE. Il controllo periodico dell'attacco autopompa consiste nel verificare sulla base delle operazioni di manutenzione, se:

- è collocato nel posto designato e opportunamente segnalato;
- è accessibile senza ostacoli ed è visibile chiaramente;
- non è danneggiato ed i componenti non presentano segni di corrosione o perdite;
- è presente, se necessario, un dispositivo di protezione dal gelo;
- è opportunamente protetto da urti accidentali e danni meccanici;
- la valvola di sicurezza è posta in modo da non danneggiare l'utilizzatore;
- è ancorato stabilmente al suolo o ai fabbricati;
- i tappi di chiusura sono presenti e facilmente apribili con attrezzi idonei;
- le valvole di intercettazione, se presenti, sono di facile manovrabilità;
- se attacco autopompa su linea di mandata, esce acqua;
- se attacco autopompa su linea di derivazione, non esce acqua;
- se la valvola di intercettazione è in posizione aperta e opportunamente segnalata;
- se le valvole principali e ausiliarie hanno perfetta tenuta;

Riserva idrica. Le operazioni prevedono controllo e verifica di :

- tubazione e sostegni;
- alimentazione idrica ed allarmi,
- alimentazione elettrica,
- valvole intercettazione,
- flussostati,
- valvole di allarme a secco,
- collegamento allarmi VV.F. (se presenti)
- integrità e stato di conservazione dei serbatoi di stoccaggio dell'acqua.

Impianti sprinkler. L'Appaltatore deve provare il corretto funzionamento dell'impianto sprinkler come indicato dal Costruttore e dalla norma UNI EN 12845:2009.

Controllo semestrale al fine di verificare che gli erogatori non presentino tracce di corrosione o danneggiamento, che gli erogatori non siano ostruiti od ostacolati, che le tubazioni non presentino tracce di corrosione o danneggiamento, che i supporti siano in buono stato di conservazione,

Controllo con prova di funzionamento sprinkler, prova riporto allarmi, verifica sistema di alimentazione e prove di pressione (statica), verifica funzionamento valvola di ritegno e/o disconnettere.

2.3.1.1 Manutenzione programmata

Le seguenti attività manutentive devono essere eseguite dall'Appaltatore **almeno una volta** nel corso di esecuzione del contratto, salvo specifiche indicazioni di frequenza.

<i>componente</i>	<i>attività previste</i>	<i>frequenza</i>
UNI 45/UNI 25 naspi, UNI 70, idranti sopra suolo o sottosuolo	<p>Sopralluogo con verifica dello stato manutentivo generale, per controllare l'accessibilità, tenuta tubazioni e valvole, stabilità, funzionamento, posizione cartelli come previsto in premessa</p> <p>I controlli prevedono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllo generale delle eventuali perdite di tutte le tubazioni, raccordi e organi di intercettazione; - Il controllo non riguarda le tubazioni interrate e sottotraccia, per le quali si provvederà in seguito alle risultanze delle verifiche; - Controllo della stabilità dei sostegni e dei punti fissi, dell'efficienza dei dilatatori, del supporto murario con ripresa intonaci - Manutenzione di eventuali rivestimenti termici; - Apertura e chiusura delle saracinesche per il normale servizio ed evitarne il blocco; - Verifica e controllo dei giunti elastici e compensatori di dilatazione; - Verniciatura e manutenzione delle strutture portanti, stesura di antiruggine se necessario; - Controllo della tenuta della valvola; - Controllo delle attrezzature quali lance, cassetta, cartelli, ecc.. 	ad avvio appalto
	<p>Sopralluogo con verifica dello stato manutentivo generale, per controllare l'accessibilità, la tenuta delle tubazioni e delle valvole, la stabilità, il funzionamento e la posizione dei cartelli</p> <p>Verifica di tutte le tubazioni flessibili e semirigide, sia degli idranti a muro e naspi sia a corredo degli idranti soprasuolo e sottosuolo, sottoponendole alla pressione di rete per verificarne l'integrità.</p> <p>Le tubazioni non perfettamente integre devono essere sostituite o almeno collaudate alla pressione di 1,2 MPa.</p>	ad avvio appalto
attacco motopompa VVF	<p>Sopralluogo con verifica dello stato manutentivo generale, per controllare l'accessibilità, la tenuta delle tubazioni e delle valvole, la stabilità, il funzionamento e la posizione dei cartelli.</p> <p>I controlli prevedono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllo generale delle eventuali perdite di tutte le tubazioni, raccordi e organi di intercettazione (Il controllo non riguarda le tubazioni interrate e sottotraccia, per le quali si provvederà in seguito alle risultanze delle verifiche). L'onere interessa tutta la tubazione dal punto di consegna della fornitura. - Controllo della stabilità dei sostegni e dei punti fissi, dell'efficienza dei dilatatori; - Manutenzione dei rivestimenti termici; - Apertura e chiusura delle saracinesche per il normale servizio ed evitarne il blocco; - Verifica e controllo dei giunti elastici e compensatori di dilatazione; 	ad avvio appalto

	<ul style="list-style-type: none"> - Verniciatura e manutenzione delle strutture portanti, stesura di antiruggine se necessario; - Controllo del supporto murario con ripresa intonaci; - Controllo della tenuta della valvola. 	
attacco motopompa VVF	<p>Sopralluogo con verifica dello stato manutentivo generale, per controllare l'accessibilità, la tenuta delle tubazioni e delle valvole, la stabilità, il funzionamento e la posizione cartelli</p> <p>Verniciatura e manutenzione delle strutture portanti, stesura di antiruggine se necessario.</p> <p>Controllo del supporto murario con ripresa intonaci.</p> <p>Controllo della tenuta della valvola.</p>	ad avvio appalto
Prove pressione e portata	<p>Sopralluogo con verifica dello stato manutentivo generale, verifica ed esecuzione delle prove di pressione e portata;</p> <p>Redazione di relazione specifica e verbali di prova per l'inserimento nel registro dei controlli periodici antincendio.</p>	
Riserva idrica Riserva idrica	<p>Sopralluogo con verifica dello stato manutentivo generale, per controllare la tenuta delle tubazioni nel vano dedicato ai serbatoi.</p> <p>Pulizia periodica della riserva idrica e del locale riserva idrica, mantenendolo sempre sgombro.</p> <p>I controlli prevedono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllo generale delle eventuali perdite di tutte le tubazioni, raccordi e organi di intercettazione; - Controllo della stabilità dei sostegni dei serbatoi; - Manutenzione dei rivestimenti termici; - Apertura e chiusura delle saracinesche per il normale servizio; - Mantenimento dei collettori; - Verifica e controllo dei giunti elastici e compensatori di dilatazione; - Verniciatura e manutenzione delle strutture portanti, stesura di antiruggine se necessario; - Controllo della tenuta della valvola; - Controllo funzionalità ed eventuale messa a punto dei regolatori di livello a galleggiante. 	ad avvio appalto
	<p>Sopralluogo con verifica dello stato manutentivo generale, per controllare l'accessibilità, la tenuta delle tubazioni e delle valvole, la stabilità, il funzionamento, l'alimentazione ed organi, la posizione dei cartelli.</p> <p>I controlli prevedono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllo generale delle eventuali perdite di tutte le tubazioni, raccordi e organi di intercettazione; - Controllo annuale e prova di portata pompa; - Verifica presenza combustibile e prova di avviamento gruppo di pompaggio diesel; - verifica valvole a galleggiante; - verifica camere di aspirazione e filtri; 	

Sprinkler	<p>Sopralluogo con verifica dello stato manutentivo generale, per controllare la tenuta delle tubazioni e delle valvole, la stabilità, il funzionamento, l'alimentazione ed organi, la posizione dei cartelli</p> <p>I controlli prevedono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllo generale delle eventuali perdite di tutte le tubazioni, raccordi e organi di intercettazione (Il controllo non riguarda le tubazioni interrate e sottotraccia, per le quali si provvederà in seguito alle risultanze delle verifiche). L'onere interessa tutta la tubazione dal punto di consegna della fornitura. - Controllo della stabilità dei sostegni e dei punti fissi; - Controllo dell'efficienza degli erogatori; - Apertura e chiusura delle saracinesche per il normale servizio ed evitarne il blocco; - Verifica e controllo dei giunti elastici e compensatori di dilatazione; - Verniciatura e manutenzione delle strutture portanti, stesura di antiruggine se necessario; - Controllo della tenuta della valvola. 	ad avvio appalto
	<p>Sopralluogo con verifica dello stato manutentivo generale, per controllare l'accessibilità, la tenuta delle tubazioni e delle valvole, la stabilità, il funzionamento, l'alimentazione ed organi di intercettazione, la posizione dei cartelli.</p> <p>Controllo della tenuta della valvola;</p> <p>Controllo con verifica sistema di alimentazione e prove di pressione (dinamica);</p> <p>Verifica del sistema di alimentazione e prove di pressione (statica).</p>	

2.3.1.2 Manutenzione riparativa/ a guasto

<i>componente</i>	<i>attività previste</i>
UNI 45/UNI 25 naspi, UNI 70, idranti sopra suolo o sottosuolo	<p>Intervento di riparazione, per controllare l'accessibilità, la tenuta delle tubazioni e delle valvole, la stabilità, il funzionamento, la posizione dei cartelli come previsto in premessa.</p> <p>I controlli prevedono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllo generale delle eventuali perdite di tutte le tubazioni, raccordi e organi di intercettazione (Il controllo non riguarda le tubazioni interrate e sottotraccia, per le quali si provvederà in seguito alle risultanze delle verifiche); - Controllo generale delle eventuali perdite di tutte le tubazioni, raccordi e organi di intercettazione; - Controllo della stabilità dei sostegni e dei punti fissi, dell'efficienza dei dilatatori; - Manutenzione di eventuali rivestimenti termici; - Apertura e chiusura delle saracinesche per il normale servizio ed evitarne il blocco; - Verifica e controllo dei giunti elastici e compensatori di dilatazione; - Controllo della stabilità dei sostegni; - Verniciatura e manutenzione delle strutture portanti, stesura di antiruggine se necessario; - Controllo del supporto murario con ripresa intonaci;

	<ul style="list-style-type: none"> - Controllo della tenuta della valvola; - Controllo delle attrezzature quali lance, cassetta, cartelli, ecc.; <p>Sostituzione delle parti o componenti non più idonei all'uso.</p>
attacco motopompa VVF	<p>Intervento di riparazione, per controllare l'accessibilità, tenuta tubazioni e valvole, stabilità, funzionamento, posizione cartelli.</p> <p>I controlli prevedono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllo generale delle eventuali perdite di tutte le tubazioni, raccordi e organi di intercettazione; - Controllo generale ed eliminazione delle eventuali perdite di tutte le tubazioni, raccordi e organi di intercettazione, fino ai due metri di tubazione di qualsiasi diametro e materiale; - Controllo della stabilità dei sostegni e dei punti fissi, compresa la sostituzione, e dell'efficienza dei dilatatori; - Manutenzione dei rivestimenti termici e/o sostituzione di tratti fino a ml. 2 per intervento; - Verifica e controllo dei giunti elastici e compensatori di dilatazione ed eventuale sostituzione (massimo 1 per edificio); - Controllo della tenuta ed eventuale sostituzione della valvola; - Controllo della stabilità dei sostegni; - Verniciatura e manutenzione delle strutture portanti, stesura di antiruggine se necessario; - Controllo del supporto murario con ripresa intonaci; - Controllo della tenuta della valvola; - Sostituzione di tutte le parti non più in uso.
Riserva idrica	<p>Intervento di riparazione, per controllare la tenuta delle tubazioni nel vano dedicato ai serbatoi.</p> <p>I controlli prevedono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllo generale delle eventuali perdite di tutte le tubazioni, raccordi e organi di intercettazione e loro sostituzione; - Manutenzione dei rivestimenti termici e loro sostituzione; - Apertura e chiusura delle saracinesche per il normale servizio - Mantenimento dei collettori; - Verifica e controllo dei giunti elastici e compensatori di dilatazione; - Controllo della tenuta della valvola; - Controllo funzionalità ed eventuale messa a punto dei regolatori di livello a galleggiante. <p>Durante la verifica andranno riparate o sostituite tutte la parti che presentino anomalie (saracinesche, valvole, rubinetti a galleggiante e galleggianti di qualunque dimensione, raccordi, coperchi delle vasche).</p>
Sprinkler	<p>Intervento di riparazione, per controllare la tenuta tubazioni e valvole, stabilità, funzionamento alimentazione ed organi di intercettazione, posizione cartelli, compresa la sostituzione.</p> <p>I controlli e le sostituzioni prevedono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllo generale delle eventuali perdite di tutte le tubazioni, raccordi e di intercettazione; - Controllo generale ed eliminazione delle eventuali perdite di tutte le tubazioni,

	<p>raccordi e organi di intercettazione, fino ai 2 metri di tubazione di qualsiasi diametro e materiale per intervento;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllo della stabilità dei sostegni e dei punti fissi, compresa la sostituzione, e dell'efficienza dei dilatatori; - Verifica e controllo dei giunti elastici e dei compensatori di dilatazione ed eventuale sostituzione; - Controllo della tenuta ed eventuale sostituzione della valvola; - Controllo della stabilità dei sostegni; - Verniciatura e manutenzione delle strutture portanti, stesura di antiruggine se necessario; - Controllo del supporto murario con ripresa intonaci; - Controllo della tenuta della valvola.
--	--

2.3.1.3 Estintori e Altri estinguenti

2.3.1.4 Estintori

I controlli consistono nell'accertamento che l'estintore non sia stato manomesso, in particolare che :

- non risulti manomesso o mancante il dispositivo di sicurezza per evitare azionamenti accidentali;
- i contrassegni distintivi siano esposti a vista e siano ben leggibili, che l'indicatore di pressione, se presente, indichi un valore di pressione compreso all'interno del campo verde;
- l'estintore non presenti anomalie quali ugelli ostruiti, perdite, tracce di corrosione, sconnessioni o 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 funzionanti;
- il cartellino di manutenzione sia presente sull'apparecchio e sia correttamente compilato;
- siano presenti le istruzioni.

2.3.1.4.1 Manutenzione programmata

Le seguenti attività manutentive devono essere eseguite dall'Appaltatore **almeno una volta** nel corso di esecuzione del contratto, salvo specifiche indicazioni di frequenza.

<i>componente</i>	<i>attività previste</i>	<i>frequenza</i>
portatili, carrellati, a polvere, a CO2	<p>Sopralluogo con verifica dello stato manutentivo generale, per controllare l'accessibilità, la stabilità, il funzionamento, la posizione dei cartelli.</p> <p>Controllo della stabilità dei sostegni.</p> <p>Verniciatura e manutenzione delle strutture portanti, stesura di antiruggine se necessario.</p> <p>Verifica dell'efficienza degli estintori portatili o carrellati, tramite l'effettuazione dei seguenti accertamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Per gli estintori a pressione permanente il controllo della pressione interna con uno strumento indipendente; - Per gli estintori a biossido di carbonio il controllo dello stato di carica mediante pesatura; - Controllo della presenza, del tipo e della carica delle bombole di gas ausiliario per gli estintori pressurizzati con tale sistema. 	secondo scadenze

2.3.1.4.2 Manutenzione riparativa / a guasto

<i>componente</i>	<i>attività previste</i>
portatili, carrellati, a polvere, a CO2	Intervento di riparazione, per controllare l'accessibilità, la stabilità, il funzionamento e la posizione dei cartelli; Revisione che consiste nella verifica della conformità al prototipo omologato per quanto attiene alle iscrizioni e all'idoneità degli eventuali ricambi; Esame interno dell'apparecchio per la verifica del buono stato di conservazione; Esame e controllo funzionale di tutte le parti; Controllo di tutte le sezioni di passaggio del gas ausiliario, se presente, e dell'agente estinguente, in particolare il tubo pescante, i tubi flessibili, i raccordi e gli ugelli, per verificare che siano liberi da incrostazioni, occlusioni e sedimentazioni; Controllo dell'assale e delle ruote, quando esistenti; Ripristino delle protezioni superficiali, se danneggiate; Sostituzione dei dispositivi di sicurezza contro le sovrappressioni con altri nuovi; Sostituzione dell'agente estinguente; Montaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza.

2.3.1.5 Altri estinguenti

I controlli consistono nell'accertamento che il sistema sia in ordine e in particolare:

- Controllo del corretto posizionamento degli erogatori ed il loro collegamento alle linee di comando;
- Controllo che eventuali chiavi selettore siano posizionate nella maniera stabilita dalla procedura di impianto;
- Controllo che non vi siano accese spie di allarme o di guasto.

In particolare, prima di ogni operazione l'Appaltatore deve:

- Disinserire gli allarmi acustici o segnalazione di allarme;
- Prima di effettuare qualsiasi manovra registrare le condizioni di stato di tutti gli indicatori presenti su pannelli di controllo e comando;
- Informare il personale di riferimento dell'utente dell'inizio attività;
- Esporre un cartello riportante l'avvertenza "impianto in manutenzione";
- Prima di effettuare qualsiasi manovra effettuare lettura e registrazione di tutti gli indicatori presenti sui pannelli di controllo e comando.

2.3.1.5.1 Manutenzione programmata

Le seguenti attività manutentive devono essere eseguite dall'Appaltatore **almeno una volta** nel corso di esecuzione del contratto, salvo specifiche indicazioni di frequenza.

<i>componente</i>	<i>attività previste</i>	<i>frequenza</i>
generatore di aerosol; box di connessione; centralina di spegnimento	Sopralluogo con verifica dello stato manutentivo generale, per controllare il funzionamento dell'impianto. Effettuare le prove in bianco del sistema per verificarne il corretto funzionamento ed al termine della prova ripristinare le condizioni di normale esercizio; Controllare che le eventuali chiavi selettore siano posizionate nella maniera stabilita dalla procedura di impianto; Controllare che non vi siano accese spie di allarme o di guasto;	ad avvio appalto

	<p>Controllare il corretto posizionamento degli erogatori secondo quanto dichiarato dal produttore e riportato in etichetta e procedere alla loro sostituzione qualora siano scaduti i termini;</p> <p>Controllare lo stato di carica di eventuali batterie tampone, con sostituzione in caso di mancanza di carica con batterie di pari caratteristiche e aggiornare il registro manutenzione Controllare il collegamento degli erogatori alle linee di comando e l'efficienza di eventuali alimentatori;</p> <p>Assicurarsi che non siano state apportate modifiche ai locali protetti, rispetto alla configurazione originaria, che possano pregiudicare il corretto funzionamento dell'impianto, annotarle e comunicarle con urgenza all'utente, aggiornando il registro manutenzione.</p> <p>Sostituire gli attuatori di ciascun erogatore se trascorsi cinque anni dall'ultima sostituzione.</p>	
--	--	--

2.3.1.5.2 Manutenzione riparativa / a guasto

<i>componente</i>	<i>attività previste</i>
generatore di aerosol; box di connessione; centralina di spegnimento; centralina di rilevazione. sirena esterna; targhe ottico-acustiche; pulsante di allarme incendio	<p>intervento di riparazione, per controllare l'integrità degli elementi che compongono il sistema;</p> <p>controllo e/o sostituzione del generatore di aerosol e del box di connessione;</p> <p>verifica e controllo e/o sostituzione della centralina di spegnimento e della centralina di rilevazione.</p> <p>verifica e controllo e/o sostituzione della sirena esterna, delle targhe ottico-acustiche e del pulsante di allarme incendio</p>

2.3.2 Rilevazione

2.3.2.1 Rilevazione incendio

La voce comprende il complesso dei sistemi (centralina, batterie tampone, linee di trasmissione, rilevatori, dispositivi di segnalazione, ecc.) costituenti il sistema di rilevazione incendio.

In particolare dovranno essere eseguite tutte le attività volte a garantire la piena funzionalità del sistema;

- Controllo della funzionalità ed efficienza della centrale, con verifica della presenza di tensione di rete.
- Verifica della funzionalità della centralina in assenza di rete; verifica segnalazioni coerenti su centrale, lampade, led, display e altri ripetitori; apertura e controllo interno del quadro di controllo; eventuale pulizia con aria compressa; verifica dei fusibili di protezione; verifica della stabilità dei collegamenti e fissaggio dei morsetti; controllo messa a terra.
- Controllo della funzionalità ed efficienza delle batterie tampone e della carica delle batterie; misurazione della tensione della batteria dopo 2 minuti dall'esclusione della rete (centrale di rivelazione).
- Controllo della funzionalità ed efficienza dei rivelatori puntiformi. Pulizia del sistema di protezione della camera del rivelatore con getto di aria compressa. Prova di funzionamento con apparato che genera una simulazione di fuoco con aerosol;

- Controllo della funzionalità ed efficienza dei rivelatori ottici di fumo con apposito strumento;
- Controllo della funzionalità ed efficienza dei rivelatori termici puntiformi con apposito strumento. Pulizia del termistore della camera del rivelatore con getto di aria compressa. Verifica e taratura del rivelatore con apparato elettronico che genera innalzamento della temperatura;
- Controllo della funzionalità ed efficienza dei rivelatori lineari. Pulizia del sistema di protezione della camera del rivelatore con getto di aria compressa. Prova di funzionamento con apposito filtro integrato;
- Controllo della funzionalità ed efficienza dei moduli di sgancio;
- Controllo della funzionalità ed efficienza dell'alimentatore supplementare;
- Controllo della funzionalità ed efficienza dei pulsanti manuali di allarme con chiave di test;
- Controllo e funzionalità dei segnalatori di allarme manuale;
- Controllo della funzionalità ed efficienza delle segnalazioni dei dispositivi di allarme ottico e acustico;
- Controllo della funzionalità ed efficienza dei riporti di allarme a distanza;
- Controllo e funzionalità ed intensità delle segnalazioni acustiche; Controllo dispositivi evacuazione fumo e calore (UNI 9494) verifica di funzionamento del dispositivo; verifica che la perdita di energia, rispetto al valore iniziale, non superi il 10%.

2.3.2.1.1 Manutenzione programmata

Le seguenti attività manutentive devono essere eseguite dall'Appaltatore **almeno una volta** nel corso di esecuzione del contratto, salvo specifiche indicazioni di frequenza.

<i>componente</i>	<i>attività previste</i>	<i>frequenza</i>
centrale, alimentatore, combinatore telefonico, sirene/campane, pulsanti a rottura, pannelli ottico acustici, magneti porte, ripetitori di segnale	Sopralluogo con verifica dello stato manutentivo generale, per: <ul style="list-style-type: none"> - controllo della funzionalità ed efficienza della centrale; - verifica della presenza di tensione di rete; - verifica del funzionamento in assenza di rete; - verifica di segnalazioni coerenti su centrale, lampade, led, display e altri ripetitori; - apertura e controllo interno del quadro di controllo. eventuale pulizia con aria compressa. - verifica fusibili di protezione; - verifica della stabilità dei collegamenti e fissaggio dei morsetti; - controllo messa a terra. 	ad avvio appalto
evacuatori di fumo	Sopralluogo con verifica dello stato manutentivo generale, per controllare la verifica di funzionamento del dispositivo; verifica che la perdita di energia, rispetto al valore iniziale, non superi il 10%.	ad avvio appalto
rilevatori	Sopralluogo con verifica dello stato manutentivo generale, per controllo della funzionalità ed efficienza dei rivelatori puntiformi; pulizia del sistema di protezione della camera del rivelatore con getto di aria compressa. Prova di funzionamento con apparato che genera una simulazione di fuoco con aerosol; Controllo della funzionalità ed efficienza dei rivelatori ottici di fumo con apposito strumento;	ad avvio appalto

	<p>Controllo della funzionalità ed efficienza dei rivelatori termici puntiformi con apposito strumento;</p> <p>Pulizia del termistore della camera del rivelatore con getto di aria compressa. verifica e taratura del rivelatore con apparato elettronico che genera innalzamento della temperatura;</p> <p>Controllo della funzionalità ed efficienza dei rivelatori lineari;</p> <p>Pulizia del sistema di protezione della camera del rivelatore con getto di aria compressa;</p> <p>Prova di funzionamento con apposito filtro integrato.</p>	
--	--	--

2.3.2.1.2 Manutenzione riparativa/ a guasto

<i>componente</i>	<i>attività previste</i>
centrale, alimentatore, combinatore telefonico, sirene/campane, pulsanti a rottura, pannelli ottico acustici, magneti porte, ripetitori di segnale	<p>Intervento per controllare, con riparazione e/o sostituzione di parti non più funzionanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo della funzionalità ed efficienza della centrale; - verifica della presenza di tensione di rete; - verifica del funzionamento in assenza di rete; - verifica di segnalazioni coerenti su centrale, lampade, led, display e altri ripetitori; - apertura e controllo interno del quadro di controllo; eventuale pulizia con aria compressa; - verifica fusibili di protezione; - verifica della stabilità dei collegamenti e fissaggio dei morsetti; - controllo messa a terra; - controllo della integrità degli elementi, quali pulsanti a rottura, pannelli ottico acustici, magneti porte, ripetitori di segnale, con intervento di riparazione e/o sostituzione di parti non più funzionanti; - resettaggio, assistenza all'utenza.
evacuatori di fumo	<p>Intervento per controllare, con riparazione e/o sostituzione di parti non più funzionanti, il corretto funzionamento del dispositivo;</p> <p>Verifica che la perdita di energia, rispetto al valore iniziale, non superi il 10%.;</p> <p>Sostituzione degli elementi non più idonei</p>
rilevatori	<p>Intervento di riparazione, per controllo della funzionalità ed efficienza dei rivelatori puntiformi;</p> <p>Pulizia del sistema di protezione della camera del rivelatore con getto di aria compressa;</p> <p>Prova di funzionamento con apparato che genera una simulazione di fuoco con aerosol;</p> <p>Controllo della funzionalità ed efficienza dei rivelatori ottici di fumo con apposito strumento;</p> <p>Controllo della funzionalità ed efficienza dei rivelatori termici puntiformi con apposito strumento;</p> <p>Pulizia del termistore della camera del rivelatore con getto di aria compressa;</p> <p>Verifica e taratura del rivelatore con apparato elettronico che genera innalzamento della temperatura;</p> <p>Controllo della funzionalità ed efficienza dei rivelatori lineari;</p>

	Pulizia del sistema di protezione della camera del rivelatore con getto di aria compressa. Prova di funzionamento con apposito filtro integrato; Sostituzione degli elementi non più funzionanti od alla fine del ciclo vitale.
--	---

2.3.2.2 Rilevazione gas

La voce comprende il complesso dei sistemi (Centrale, Alimentatore, combinatore telefonico, elettrovalvole, Sirene/campane, Pulsanti a rottura, Pannelli ottico acustici) costituenti il sistema di rilevazione incendio

In particolare dovranno essere eseguite tutte le attività volte a garantire la piena funzionalità del sistema.

Controllo della funzionalità ed efficienza della centrale, con verifica della presenza di tensione di rete e verifica del funzionamento in assenza di rete; verifica segnalazioni coerenti su centrale, lampade, led, display e altri ripetitori; apertura e controllo interno del quadro di controllo. eventuale pulizia con aria compressa. verifica fusibili di protezione; verifica stabilità dei collegamenti e fissaggio dei morsetti; controllo messa a terra.

Controllo della funzionalità ed efficienza delle batterie tampone e del carica batterie; misurazione della tensione della batteria dopo 2 minuti dall'esclusione della rete (centrale di rivelazione).

Controllo della funzionalità ed efficienza dei rivelatori puntiformi.

Pulizia del sistema di protezione della camera del rivelatore con getto di aria compressa.

Prova di funzionamento;

2.3.2.2.1 Manutenzione programmata

Le seguenti attività manutentive devono essere eseguite dall'Appaltatore **almeno una volta** nel corso di esecuzione del contratto, salvo specifiche indicazioni di frequenza.

<i>componente</i>	<i>attività previste</i>	<i>frequenza</i>
Centrale, alimentatore, combinatore telefonico, elettrovalvole, sirene/campane, pulsanti a rottura, pannelli ottico acustici	Sopralluogo con verifica dello stato manutentivo generale, per controllare: Controllo della integrità degli elementi quali centrale, elettrovalvola, sirene/campane, pannelli ottico acustici, pulsante a rottura Verifica presenza tensione di rete; Verifica funzionamento in assenza di rete; Verifica segnalazioni coerenti su centrale, lampade, led, display e altri ripetitori; Apertura e controllo interno del quadro di controllo. Eventuale pulizia con aria compressa. Verifica stabilità dei collegamenti e fissaggio dei morsetti;	ad avvio appalto
Rilevatore gas	Sopralluogo con verifica dello stato manutentivo generale, per: <ul style="list-style-type: none"> - controllo della integrità degli elementi - verifica della presenza tensione di rete; - verifica funzionamento in assenza di rete; - verifica segnalazioni coerenti su centrale, lampade, led, display e altri ripetitori; - prova di funzionamento - apertura e controllo interno del quadro di controllo.; 	ad avvio appalto

	<ul style="list-style-type: none"> - eventuale pulizia con aria compressa. - verifica stabilità dei collegamenti e fissaggio dei morsetti; 	
--	--	--

2.3.2.2.2 Manutenzione riparativa/ a guasto

<i>componente</i>	<i>attività previste</i>
centrale, alimentatore, combinatore telefonico, elettrovalvole, sirene/campane, pulsanti a rottura, pannelli ottico acustici	<p>Intervento di riparazione e sostituzione delle parti o componenti non più idonei in caso di carenza di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - integrità degli elementi, - tensione di rete e funzionamento in assenza di rete; - segnalazioni coerenti su centrale, lampade, led, display e altri ripetitori; - pulizia con aria compressa. - stabilità dei collegamenti e fissaggio dei morsetti;
Rilevatore gas	<p>Intervento di riparazione e sostituzione delle parti o componenti non più idonei, o alla fine del ciclo vitale e in caso di carenza di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - integrità degli elementi - tensione di rete e funzionamento in assenza di rete; - segnalazioni coerenti su centrale, lampade, led, display e altri ripetitori; - prova di funzionamento; - eventuale pulizia con aria compressa; - verifica stabilità dei collegamenti e fissaggio dei morsetti; - sostituzione delle parti o componenti non più funzionanti

2.4 Serramenti tagliafuoco

Nel servizio sono comprese anche tutte le attività dedicate al regolare funzionamento e alla buona conservazione dei serramenti tagliafuoco installati negli edifici oggetto di manutenzione,

2.4.1 Manutenzione programmata

Le attività di tipo programmato comprese nel canone che devono essere eseguite nel corso dell'esecuzione del contratto sono le seguenti:

- Verifica rispondenza al progetto antincendio, assenza di ingombri o oggetti che ostacolino l'apertura o la chiusura, verifica facilità di apertura, corretta velocità di chiusura
- Verifica funzionalità di tutte le parti (anche dispositivi di autochiusura, magneti, selettori, pulsanti di sgancio, ecc.) stabilità e fissaggio,
- Pulizia
- Lubrificazione e registrazione; sostituzione parti non funzionanti, compresi maniglioni e dispositivi di autochiusura, aste, magneti, guarnizioni, maniglie, serrature, fermi a pavimento; regolazione delle altezze, delle molle;
- aggiornamento del cartellino identificativo sulla porta
- rilascio della documentazione cartacea e registrazione informatica degli esiti delle verifiche ai fini della compilazione del Registro dei controlli periodici antincendio in base alle procedure in uso se manufatti/impianti aventi valenza ai fini antincendio

2.4.2 manutenzione riparativa / a guasto

Le attività di tipo riparativo e a guasto comprese nel canone, avviabili a seguito di richiesta manutentiva sono le seguenti:

- Lubrificazione e registrazione; sostituzione parti non funzionanti, compresi maniglioni e dispositivi di autochiusura, aste, magneti, guarnizioni, maniglie, serrature, fermi a pavimento;
- regolazione delle altezze e delle molle;
- Riprese di verniciatura previo trattamento anticorrosione; riempimento vuoti con materiale adeguato

3 MODALITÀ DI REMUNERAZIONE DEL SERVIZIO

Nei corrispettivi a canone del presente Servizio sono compresi e compensati:

1. tutte le attività ordinarie descritte nel presente Capitolato;
2. i costi della sicurezza necessari per la eliminazione dei rischi da interferenze, facendo riferimento, per quanto applicabile, alle misure previste all'art. 7, comma 1, del Decreto del Presidente della Repubblica n. 222/2003.

I corrispettivi a canone sono quelli elencati al seguente punto 3.1 e determinati come al punto 9.1 delle Condizioni Generali.

Gli interventi straordinari a misura sono remunerati con le modalità descritte al punto 9.2 delle Condizioni Generali.

3.1 CORRISPETTIVI

I corrispettivi a canone applicabili ai servizi sono di norma i seguenti

PC-1.1	Estinzione fissa ad acqua - Manutenzione programmata e riparativa	€ / mc / giorno
PC-1.2	Estintori - Manutenzione programmata e riparativa	€ / mc / giorno
PC-1.3	Rilevazione incendio - Manutenzione programmata e riparativa	€ / num / giorno
PC-1.4	Rilevazione gas - Manutenzione programmata e riparativa	€ / num / giorno
PC-1.5	Serramenti tagliafuoco - Manutenzione programmata e riparativa	€ / mc / giorno

4 PENALI

Oltre alle tipologie di inadempimenti per le quali si prevede l'applicazione di penali nell'ambito delle Condizioni Generali, saranno applicate le seguenti penali per ognuna delle inadempienze sotto riportate:

attività non svolta regolarmente		penale euro/evento
1	Esecuzione incompleta o non conforme alle prescrizioni del capitolato, o comunque non risolutiva (art. 2 tutti i sub capitoli ad eccezione dei sub capitoli che comportano rischi relativi alla sicurezza)	Euro 150,00 / evento

2	Esecuzione incompleta o non conforme alle prescrizioni del capitolato, o comunque non risolutiva di componenti che comportino il rischio per la sicurezza degli utenti e del bene (art. 2)	Euro 400,00 / evento
3	Mancata produzione di certificazioni degli impianti a seguito di interventi significativi ai sensi del DM 37/2008, mancata apposizione di firme, annotazioni, o quanto altro previsto normativamente sui libretti di impianto (art. 2)	Euro 500,00 / evento
4	Mancato caricamento scheda su registro dei controlli periodici antincendio (art. 2.1)	Euro 100,00 / scheda
5	Mancato utilizzo di materiali conformi a quanto previsto nei CAM (Art.3)	Euro 50,00 / evento

5 ALLEGATI

1-CT – Elenco edifici / impianti antincendio