

Complesso Monumentale della Pilotta – Parma

Capitolato Speciale d'Appalto dei sistemi integrati di sicurezza  
Supervisione, antincendio, diffusione sonora, antintrusione, videosorveglianza e  
comunicazione

## Sommario

<b>1</b>	<b>PRINCIPALI DEFINIZIONI .....</b>	<b>2</b>
	<b>Fasi e periodicità.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>AMBITO DEL SERVIZIO .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>GENERALITÀ .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1</b>	<b>Verbale di consistenza e inizio lavori .....</b>	<b>5</b>
<b>3.2</b>	<b>Verbale di consistenza e fine lavori .....</b>	<b>5</b>
<b>3.3</b>	<b>Referente della Stazione Appaltante e della Ditta Appaltatrice .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>PRESCRIZIONI ATTE A GARANTIRE LA SICUREZZA DEL PERSONALE E DEI VISITATORI .....</b>	<b>5</b>
<b>4.1</b>	<b>Prescrizioni generali .....</b>	<b>5</b>
<b>4.2</b>	<b>Accessi ed identificazione.....</b>	<b>6</b>
<b>4.3</b>	<b>Procedure generali di sicurezza antincendio.....</b>	<b>6</b>
<b>4.4</b>	<b>Sicurezza antinfortunistica .....</b>	<b>7</b>
<b>4.5</b>	<b>Procedure di emergenza ed evacuazione.....</b>	<b>7</b>
<b>4.6</b>	<b>Spostamento di opere d'arte .....</b>	<b>7</b>
<b>4.7</b>	<b>Stoccaggio di attrezzature e materiali relativi ai lavori oggetto dell'Appalto .....</b>	<b>7</b>
<b>4.8</b>	<b>Interruzione o sospensione momentanea dei lavori.....</b>	<b>7</b>
<b>4.9</b>	<b>Conseguenze di violazioni afferenti alla sicurezza.....</b>	<b>8</b>
<b>4.10</b>	<b>Documento di valutazione dei rischi.....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>DOCUMENTAZIONE INDICATIVA CHE L'AZIENDA DI MANUTENZIONE DEVE METTERE A DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE A CONFERMA DELLA CORRETTA ESECUZIONE DEI LAVORI ESEGUITI .....</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>SERVIZIO DI REPERIBILITÀ PER EVENTUALI EMERGENZE.....</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>PENALI.....</b>	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>GENERALITÀ DELL'IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI .....</b>	<b>9</b>
<b>9</b>	<b>MANUTENZIONE SISTEMI INTEGRATI DI SICUREZZA, ANTINTRUSIONE E VIDEOSORVEGLIANZA .....</b>	<b>9</b>
<b>9.1</b>	<b>Generalità .....</b>	<b>9</b>
<b>9.2</b>	<b>Leggi e norme di riferimento .....</b>	<b>9</b>
<b>9.3</b>	<b>Operazioni connesse alle verifiche periodiche.....</b>	<b>9</b>
<b>9.4</b>	<b>Manutenzione correttiva.....</b>	<b>10</b>
<b>9.5</b>	<b>Documentazione degli interventi.....</b>	<b>10</b>
<b>10</b>	<b>RIFIUTI.....</b>	<b>10</b>
<b>11</b>	<b>ONERI COMPRESI NEL CANONE .....</b>	<b>10</b>
<b>12</b>	<b>MANUTENZIONE STRAORDINARIA .....</b>	<b>11</b>
<b>13</b>	<b>LAVORI DI SOMMA URGENZA EXTRA CANONE.....</b>	<b>11</b>

## 1 PRINCIPALI DEFINIZIONI

**Committente/Stazione Appaltante:** soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto

**Appaltatore/Ditta Appaltatrice:** impresa titolare del contratto di appalto con il Committente

**Cartellino di manutenzione:** Documento che attesta gli interventi effettuati in conformità al presente disciplinare.

**Controllo iniziale:** controllo effettuato per verificare la completa e corretta funzionalità delle apparecchiature e delle connessioni e la positiva corrispondenza con i documenti del progetto esecutivo.

**Controllo periodico:** insieme delle operazioni, da effettuarsi con frequenza stabilita dalle norme di riferimento, per verificare la completa e corretta funzionalità delle attrezzature e degli impianti.

**Manuale d'uso e manutenzione dell'impianto:** Documento recante le istruzioni operative riguardanti l'uso e la manutenzione dell'impianto.

**Manutenzione:** operazione o intervento finalizzato a mantenere in efficienza e in buono stato le attrezzature e gli impianti.

**Manutenzione ordinaria:** Operazione che si attua in loco, con strumenti ed attrezzi di uso corrente. Essa si limita a riparazioni di lieve entità, bisognevoli unicamente di minuterie e comporta l'impiego di materiali di consumo di uso corrente o la sostituzione di parti di modesto valore.

**Manutenzione straordinaria:** Intervento di manutenzione che non può essere eseguito in loco o che, pur essendo eseguito in loco, richiede mezzi di particolare importanza oppure attrezzature o strumentazioni particolari o che comporti sostituzioni di intere parti di impianto o la completa revisione o sostituzione di apparecchi per i quali non sia possibile o conveniente la riparazione.

**Persona o Tecnico Qualificata/o – Persona o Tecnico Competente e Qualificata/o – Persona o Tecnico Competente e Formata/o:** persona dotata della necessaria formazione ed esperienza che ha accesso ad attrezzature, apparecchiature ed informazioni, manuali e conoscenze significative di qualsiasi procedura speciale raccomandata dal produttore e/o dal detentore di un impianto ad estinguenti gassosi, in grado di eseguire su detto impianto le procedure di manutenzione specificate dalla norma.

**Responsabile unico dell'impianto:** datore di lavoro della ditta appaltatrice o persona da lui preposta (delegata) secondo la legislazione vigente.

**Impianti Speciali:** sono tutti gli impianti che contribuiscono alla sicurezza e gestione di un luogo, cioè antincendio, allarmi con diffusione sonora, antintrusione, videosorveglianza, comunicazione interna, ecc..

**Supervisore:** software con funzione combinata per la gestione degli eventi legati a tutti gli impianti speciali (antincendio, EVAC, antintrusione, videosorveglianza, ecc.)

**EVAC:** impianto di diffusione sonora che usa la messaggistica sonora a scopo di emergenza, diffondendo messaggi tramite altoparlante. Questo tipo di sistema costituisce un impianto di sicurezza finalizzato a fornire preziose informazioni in caso di evacuazione.

**Sorveglianza:** Controllo visivo atto a verificare che le attrezzature e gli impianti antincendio siano nelle normali condizioni operative, siano facilmente accessibili e non presentino danni materiali accertabili tramite esame visivo. La sorveglianza deve essere effettuata dal personale normalmente presente nelle aree protette dopo aver ricevuto adeguate istruzioni.

**Verifica generale del sistema o Revisione:** controllo accurato e particolare del sistema, la cui periodicità e metodologia dipende dalle prescrizioni normative e legislative, relative ai singoli componenti utilizzati o dalle istruzioni del produttore delle apparecchiature impiegate.

### Rivelatori

- Rivelatore d'incendio: Componente di un sistema di rivelazione incendio, che contiene almeno un sensore che costantemente o a intervalli frequenti sorveglia almeno un fenomeno fisico e/o chimico associato all'incendio e che fornisce almeno un corrispondente segnale alla centrale di controllo e segnalazione (UNI EN 54).
- Rivelatore di calore: Rivelatore sensibile all'innalzamento della temperatura (UNI EN 54-5).
- Rivelatore di fumo: Rivelatore sensibile alle particelle dei prodotti della combustione e/o della pirolisi sospesi nell'atmosfera (aerosol) (UNI EN 54-7). I rivelatori di fumo possono essere suddivisi in:

- Rivelatore di fumo di tipo ottico: Rivelatore sensibile ai prodotti della combustione che sono in grado di influenzare l'assorbimento o la diffusione della radiazione nelle bande dell'infrarosso, del visibile e/o dell'ultravioletto dello spettro elettromagnetico
- Rivelatore di fumo lineare che utilizza un raggio ottico: Rivelatore costituito da almeno un trasmettitore e un ricevitore e che può comprendere un riflettore/i per la rivelazione di fumo mediante l'attenuazione e/o la variazione dell'attenuazione di un raggio ottico (UNI EN 54- 12).
- Rivelatore di fiamma: Rivelatore sensibile alla radiazione emessa dalle fiamme di un incendio (UNI EN 54-10).
- Rivelatore multi-criterio: Rivelatore sensibile a più di un fenomeno causato dall'incendio (ciascun fenomeno appartenente alla propria sezione delle UNI EN 54).
- Rivelatore termico lineare (cavo termosensibile): Rivelatore che risponde alla temperatura sorvegliata in prossimità di una linea continua.
- Rivelatore ad aspirazione (ASD aspirating smoke detectors): Rivelatore di fumo nel quale aria e aerosol passano attraverso un dispositivo di campionamento e sono trasportati a uno o più elementi sensibili al fumo attraverso un sistema di aspirazione.

### Verifica Iniziale

Inizialmente si verifica la corrispondenza delle attrezzature poste in opera a quanto preventivamente deciso e riportato nel progetto esecutivo, tale tipologia di controllo deve essere effettuato da personale idoneo e qualificato, e deve porre l'attenzione a tutta la completezza della documentazione prevista dalla legge compresa la dichiarazione di conformità dell'impianto.

Documenti che devono essere prodotti a secondo dell'ispezione e che devono essere tassativamente riportati sui registri:

- Controllo iniziale: rapporti di prova, liste di riscontro e controllo funzionale come minimo secondo quanto previsto
- Sorveglianza: semplice registrazione conforme al piano di manutenzione programmata dal responsabile del sistema
- Controllo periodico: registrazione attività dei controlli su formato, stabilito dal responsabile del sistema
- Manutenzione ordinaria: registrazione del documento di intervento sottoscritto dal personale tecnico qualificato incaricato della manutenzione
- Manutenzione straordinaria: registrazione del documento di intervento sottoscritto dal personale tecnico qualificato incaricato della manutenzione
- Revisione sistema: rapporto di prova e liste di riscontro e controllo funzionalità.

### Fasi e periodicità

La manutenzione (obbligatoria secondo la legislazione vigente) dei sistemi di rivelazione incendio deve essere eseguita con la periodicità minima:

- Controllo iniziale: Occasionale prima della consegna di un nuovo sistema o nella presa in carico di un sistema in manutenzione.
- Sorveglianza: Continua secondo il piano di manutenzione programmata dal responsabile del sistema.
- Controllo periodico: Almeno ogni 6 mesi secondo il piano di manutenzione programmata dal responsabile del sistema.
- Manutenzione ordinaria: Occasionale secondo esigenza per riparazioni di lieve entità.
- Manutenzione straordinaria: Occasionale secondo esigenza per riparazioni di particolare importanza.
- Verifica generale sistema: Almeno ogni 10 anni secondo indicazioni normative e legislative in funzione delle apparecchiature impiegate o delle istruzioni dei costruttori delle apparecchiature.

**Prove da effettuarsi secondo i punti della norma** (Per maggiori approfondimenti e dettagli si rimanda alla UNI 11224:2011)

- Prova della centrale
- Prova dei rivelatori di fumo puntiformi
- Prova dei rivelatori di fumo lineari

- Prova dei rivelatori di temperatura puntiformi
- Prova dei rivelatori di temperatura lineari
- Prova dei sistemi di rivelazione ad aspirazione
- Prova dei pulsanti di allarme incendio
- Prova dei rivelatori di fiamma puntiformi
- Prova dei segnalatori ottico-acustici
- Prova dei dispositivi attuatori dei sistemi di estinzione
- Prova dei dispositivi di commutazione

## 2 AMBITO DEL SERVIZIO

Il presente disciplinare tecnico ha per scopo la descrizione dei lavori che la ditta Appaltatrice deve eseguire per il controllo periodico e la manutenzione ordinaria degli impianti speciali installati presso il Complesso Monumentale della Pilotta di Parma.

In particolare, sono previste le procedure operative per la manutenzione degli impianti speciali nei seguenti locali della Pilotta:

- Galleria Nazionale e Uffici
- Depositi e Laboratori di restauro
- Scuderie
- Locali tecnologici (compreso interrati e sottotetti) e Centro operativo di controllo
- Teatro Farnese
- Biblioteca Palatina (inclusa la sezione musicale presso Conservatorio A.Boito)
- Museo Archeologico
- Sala conferenze e area Voltoni
- Locali di utilizzo vario

La documentazione relativa alla consistenza degli impianti (da ritenersi indicativa e non esaustiva) verrà resa disponibile al momento del sopralluogo obbligatorio.

Il software di supervisione è il Centrax di CITELE che andrà a gestire progressivamente tutti gli impianti speciali presenti in Pilotta, per il quale si elencano sommariamente ed in modo non esaustivo le consistenze degli impianti presenti, che sono in continua evoluzione ed aggiornamento per aumentare il livello di sicurezza ed efficienza dell'intero Complesso Monumentale. La manutenzione è coperta dalla fase post gara fino al 30/06/2023, quindi dovrà essere preso in consegna dal 01/07/2023.

Il sistema di rivelazione incendi nel Palazzo della Pilotta è composto indicativamente e non esaustivamente da circa 316 tra rivelatori d'incendio puntiformi, rivelatori lineari e punti di segnalazione manuale.

Per quanto riguarda la biblioteca Palatina il sistema di rivelazione incendi è stato rifatto interamente nel 2017 e si compone di:

Per quanto riguarda la Biblioteca Palatina è composto indicativamente e non esaustivamente da circa 284 rilevatori di incendio

Per quanto riguarda invece il museo archeologico (ad oggi oggetto di lavori di riallestimento), pertanto, solo durante il sopralluogo si potranno fornire indicazioni sulla reale consistenza degli impianti.

Al sistema di rilevazione incendi, sarà presto associato un nuovo sistema EVAC

Gli impianti antintrusione sono presenti in pressoché tutte le zone del Complesso Monumentale e sono composte da una ventina di centrali di diversi produttori.

L'impianto di videosorveglianza è analogico (registrato su DVR Samsung, Hykvision, ecc.) nella maggior parte, ma di recente è stato introdotto un nuovo sistema VMS, basato sulla piattaforma Milestone, e sono state installate una quarantina di nuove telecamere IP (anche con funzioni speciali come il contapersone, ecc.). La parte IP del sistema è coperta da manutenzione post gara fino al 30/06/2023, quindi dovrà essere preso in consegna dal 01/07/2023.

Nel Complesso Monumentale è stato introdotto anche un sistema di comunicazione radio interna basato sulla soluzione Motorola. Il sistema è coperto da manutenzione post gara fino al 30/06/2023, quindi dovrà essere preso in consegna dal 01/07/2023.

### **3 GENERALITÀ**

Ai fini di una corretta attività di manutenzione si precisa che:

- in ottemperanza alle norme di legge vigenti le operazioni di manutenzione sugli impianti antincendio devono essere sempre riportate a cura della ditta appaltatrice nell'apposito registro dei controlli antincendio, che deve essere tenuto a disposizione degli organi di vigilanza.
- Tutte le operazioni di manutenzione straordinaria possono essere eseguite da aziende in possesso dei riconoscimenti rilasciati dalle Camere di Commercio ai sensi della vigente normativa (al momento della pubblicazione è in vigore il D.M. 37/2008)
- La frequenza dei controlli e le operazioni da compiere sono determinate dall'obiettivo di garantire il corretto funzionamento degli impianti. La ditta Appaltatrice che prende in carico per la prima volta la manutenzione deve effettuare una verifica preliminare atta ad acquisire tutte le informazioni in merito.
- Qualora i documenti di impianto (schede tecniche apparecchiature e macchine, disegni, libretti uso e manutenzione, certificazioni ...) non siano disponibili, o siano parzialmente disponibili, la loro predisposizione e/o aggiornamento è a cura della ditta Appaltatrice e compresa nel prezzo di appalto.

#### **3.1 Verbale di consistenza e inizio lavori**

Entro quindici giorni dall'atto di aggiudicazione la stazione Appaltante redigerà in contraddittorio con la ditta appaltatrice un verbale di consistenza di tutti gli impianti, della documentazione tecnica relativa e delle certificazioni disponibili, che verrà consegnato alla ditta appaltatrice.

Nello stesso verbale verrà dichiarato l'inizio dei lavori.

#### **3.2 Verbale di consistenza e fine lavori**

Si precisa che durante il periodo manutentivo, per ogni impianto che verrà modificato, l'appaltatore dovrà consegnare tutta la documentazione tecnica ad esso afferente (elaborati grafici, certificazioni e ogni altro documento richiesto dalle norme). La documentazione deve essere inserita nei locali tecnici se previsto ed allo stesso tempo consegnata sia in forma cartacea in originale (1 copia) sia digitale e editabile alla Committenza. Analogamente per gli impianti che risultassero carenti di documentazione tecnica, l'appaltatore si impegnerà a fornire supporto tecnico-specialistico per il reperimento in campo dei dati necessari.

Entro e non oltre due mesi dal termine del servizio, in contraddittorio con il gestore entrante e la committenza verrà verificata la consistenza della documentazione esistente. Nel caso di documentazione mancante, incompleta o parziale è onere dell'appaltatore uscente provvedere ad aggiornarla e/o redigerla. Si precisa che, la fidejussione bancaria, sarà svincolata solo a seguito dell'esito positivo della verifica della completezza della documentazione con il nuovo gestore entrante. Se il contratto dovesse essere prorogato il verbale verrà redatto alla fine della proroga.

#### **3.3 Referente della Stazione Appaltante e della Ditta Appaltatrice**

La stazione Appaltante nominerà un Referente unico per la gestione del presente appalto.

La ditta Appaltatrice nominerà un Responsabile tecnico unico degli impianti che si rapporterà con il Referente unico della stazione Appaltante. I nominativi verranno riportati nel verbale di consistenza e inizio lavori.

### **4 PRESCRIZIONI ATTE A GARANTIRE LA SICUREZZA DEL PERSONALE E DEI VISITATORI**

#### **4.1 Prescrizioni generali**

Materiali necessari per i lavori e componenti impiantistici non possono essere trasportati attraverso zone aperte al pubblico, senza accordi preliminari con il Responsabile della Sicurezza del Committente.

I dipendenti e collaboratori dell'Appaltatore possono utilizzare solo i servizi igienici e le aree di riposo specificamente indicate dal Responsabile della Sicurezza del Committente.

Non è permesso in via generale mangiare e bere fuori dalle aree indicate.

Non è consentito l'uso degli apparati telefonici del Committente. E' consentito l'uso occasionale di telefoni cellulari, purché tale uso non arrechi fastidio ad altri soggetti e sia conforme alle norme di sicurezza.

I dipendenti e collaboratori che svolgono la loro opera in vista del pubblico devono essere abbigliati in modo appropriato e debbono astenersi dall'uso di linguaggio volgare e da comportamenti comunque inappropriati all'insediamento. Non è consentito l'utilizzo di radio per la diffusione di musica.

In presenza di violazione di detto articolo gli addetti possono essere allontanati momentaneamente o definitivamente dai locali della Pilotta ed essere dichiarati persone non gradite e in tal caso sostituite dalla ditta appaltatrice. Altro tipo di scheda di controllo potrà essere concordato tra Stazione appaltante e Impresa appaltatrice.

#### 4.2 Accessi ed identificazione

Prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore deve fornire un elenco dei dipendenti e collaboratori autorizzati ad operare nell'ambito dell'insediamento. Non sarà consentito l'accesso a persone il cui nome non sia stato elencato in precedenza.

Ogni variazione, modifica ed aggiunta di nominativi deve essere comunicata al Committente almeno un giorno prima. In casi di urgenza l'accesso verrà consentito solo su specifica autorizzazione del Responsabile della Sicurezza del Committente.

La Committente si riserva il diritto di dichiarare uno o più dei dipendenti e collaboratori, indicati dalla impresa, "persona non gradita", senza dover motivare la ragione di detto mancato gradimento. Dal momento della dichiarazione, al soggetto in questione verrà negato con effetto immediato l'accesso ai locali ed agli impianti. Il nome verrà quindi cancellato dall'elenco di cui sopra, anche successivamente alla presentazione iniziale dell'elenco.

Per ogni nome elencato verrà allestito un documento interno di identificazione, che verrà consegnato all'ingresso e riconsegnato all'uscita. Ogni dipendente e collaboratore deve ritirare e consegnare personalmente il suo documento di identificazione.

L'accesso all'insediamento avverrà attraverso il varco controllato indicato dal Responsabile della Sicurezza del Committente.

Se i lavori oggetto dell'appalto si svolgono in zona ad alta sicurezza, secondo le indicazioni del Responsabile della Sicurezza del Committente, l'appaltatore indicherà per tempo le sue necessità e concorderà con il Responsabile della sicurezza del Committente le idonee misure temporanee di sicurezza. Il Committente si riserva la facoltà di ispezionare tutti i contenitori e le dotazioni personali (incluse borse, autovetture, casse, ecc.) in entrata ed uscita dell'insediamento. E' obbligo dell'Appaltatore comunicare a tutti dipendenti e collaboratori queste disposizioni di sicurezza e di accertarsi che non nascano ostacoli e difficoltà di qualsiasi natura da parte del personale soggetto ad ispezione.

Se l'accesso all'insediamento deve avvenire attraverso varchi non controllati, sarà cura dell'Appaltatore informare il Responsabile della Sicurezza del Committente, almeno un giorno prima, onde poter predisporre le eventuali misure integrative di sicurezza.

Non è consentito lasciare automezzi da carico in sosta inoperosa all'interno dell'insediamento. Gli automezzi devono essere allontanati non appena terminate le operazioni di carico e scarico o di manutenzione

#### 4.3 Procedure generali di sicurezza antincendio

L'Appaltatore si impegna a rispettare tutte le regole di prevenzione incendi in vigore nell'insediamento, in particolare la proibizione di fumare in tutte le aree.

E' vietato l'immagazzinamento di liquidi infiammabili a distanza inferiore a 20 metri dal perimetro dell'insediamento coperto. I liquidi infiammabili eventualmente necessari per i lavori devono essere prelevati nella misura minima necessaria, e volta a volta, asportandoli ogni giorno al termine dei lavori.

I contenitori di trasporto e stoccaggio di liquidi infiammabili devono essere in buone condizioni e chiusi in modo sicuro.

Non è consentito l'accumulo di detriti infiammabili, come imballi, fogli di plastica, segatura, trucioli e simili. Tali detriti debbono esser asportati non appena la loro quantità possa rappresentare un rischio significativo di incendio. Non è consentita l'esecuzione dei lavori di saldatura o da fiamma libera senza il consenso preventivo del Responsabile della Sicurezza del Committente.

Durante i lavori di manutenzione non si deve in alcun modo schermare il campo di rivelazione dei singoli rivelatori, se non per il periodo strettamente necessario per lo svolgimento dei lavori. Al termine di ogni intervento ogni ostacolo andrà comunque rimosso per consentire al rivelatore di recuperare la piena funzionalità.

Non è consentita la disattivazione o l'interruzione dei circuiti dei rivelatori di incendio, se non previa autorizzazione del Responsabile della Sicurezza del Committente. In tal caso verrà affisso sul pannello di comando una apposita indicazione e dovrà esser comunicata al responsabile l'ora del ripristino, rispettando le scadenze prestabilite.

L'Appaltatore deve informare in anticipo il Responsabile della Sicurezza del Committente di ogni attività che possa causare l'attivazione dei rivelatori di incendio.

I lavori svolti dall'Appaltatore non possono bloccare neppure temporaneamente le vie di fuga o l'accesso alle attrezzature di emergenza, come i naspi degli idranti o gli estintori portatili.

#### **4.4 Sicurezza antinfortunistica**

Queste prescrizioni di carattere generale possono esser integrate da eventuali prescrizioni specifiche, impartite dal responsabile della prevenzione e protezione del Committente. E' dovere dell'impresa comunicare a tutti i suoi dipendenti e collaboratori tutte le istruzioni ricevute afferenti alla sicurezza, oltre quelle emesse dalla impresa al suo interno.

Se l'esecuzione dei lavori comporta la stesura di linee elettriche volanti in zone aperte al pubblico, esse devono essere fissate al pavimento con nastro adesivo e debitamente segnalate.

Tutte le aree pericolose al transito debbono esser segnalate e delimitate, con chiare indicazioni (pavimenti bagnati e scivolosi, porzioni di pavimento flottante asportate, botole aperte, ecc.)

E' vietato qualsiasi lavoro su strutture che contengono amianto o che si sospetta che lo contengano. In caso di dubbio, è responsabilità dell'Appaltatore ottenere le debite autorizzazioni del Responsabile della Sicurezza del Committente.

Ogni squadra addetta alla manutenzione dovrà avere un preposto. Il lavoro in solitario non è ammesso.

I lavoratori dovranno essere dotati dei DPI necessari e attrezzature a svolgere in sicurezza le operazioni di manutenzione.

#### **4.5 Procedure di emergenza ed evacuazione**

Prima di iniziare lavori ed in ogni momento, durante la esecuzione dei lavori stessi, il personale deve prendere visione delle vie di fuga dal luogo ove opera, delle aree di raccolta, delle valvole di intercettazione di gas ed acqua, degli estintori e dei presidi di primo soccorso.

È vietato intralciare od occludere, neppure temporaneamente, le vie di fuga, le porte di emergenza e le aree immediatamente a valle, e l'accesso alle attrezzature di emergenza, come i naspi degli idranti, gli estintori portatili, i presidi di primo soccorso

Davanti a situazioni di emergenza che il personale non è in grado di fronteggiare con propri mezzi, è fatto obbligo di immediata comunicazione ai preposti indicati dal committente e di attenersi alle loro istruzioni

Solo in presenza di immediato pericolo e nella impossibilità di rintracciare sollecitamente i preposti, è consentito l'abbandono del luogo di lavoro, dirigendosi verso le aree di raccolta e mettendo in sicurezza, per quanto possibile, le aree, gli impianti ed i materiali in uso all'atto dell'emergenza

A cura del preposto potranno essere impartite ulteriori istruzioni a voce più per iscritto, alle quali il personale dovrà attenersi.

#### **4.6 Spostamento di opere d'arte**

E' esplicitamente proibito a tutti i dipendenti e collaboratori dell'impresa appaltatrice di toccare, spostare o cercare di spostare o maneggiare un reperto, una opera d'arte od una vetrina, senza aver ottenuto una specifica autorizzazione, ed anche in questo caso l'operazione deve esser effettuata sotto diretta sorveglianza di uno specialista autorizzato.

Se si dovesse operare in prossimità di opere d'arte si devono prevedere e adottare le necessarie precauzioni in accordo con lo specialista della Soprintendenza.

#### **4.7 Stoccaggio di attrezzature e materiali relativi ai lavori oggetto dell'Appalto**

Laddove possibile e su richiesta della ditta Appaltatrice, la Committente metterà a disposizione della impresa un locale ove custodire le attrezzature ed i materiali relativi alle opere oggetto di Appalto. Ove ciò non sia possibile, l'impresa dovrà predisporre una appropriata struttura, anche provvisoria, per la conservazione di queste attrezzature e materiali, e ricevere dalla Committente una specifica approvazione.

#### **4.8 Interruzione o sospensione momentanea dei lavori**

A discrezione del committente, è possibile che ragioni di sicurezza o di opportunità possano rendere necessaria l'interruzione o sospensione momentanea delle attività lavorative connesse al contratto affidato all'impresa. La

impresa non potrà avanzare alcuna particolare rivendicazione economica per tali interruzioni o sospensioni, che si intendono comunque di breve durata ed afferenti a situazioni non previste in fase di affidamento dell'incarico (ad esempio trasporto eccezionale di opere d'arte, visite di autorità, eccetera).

#### **4.9 Conseguenze di violazioni afferenti alla sicurezza**

La gravità e la importanza delle istruzioni afferenti alla sicurezza anticrimine ed anti infortunistica sono tali che una loro violazione, specie se ripetuta, può portare a sanzioni di proporzionale gravità nei confronti della impresa, che possono giungere sino alla risoluzione del contratto per fatto e colpa della impresa, con riserva di ripetizione degli eventuali danni causati. Tutte le contestazioni afferenti alla sicurezza, da parte dei rappresentanti del Committente, debbono comunque essere fatte inizialmente verbalmente e subito dopo confermati per iscritto.

#### **4.10 Documento di valutazione dei rischi**

Ai fini di quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 previa riunione tra l'impresa appaltatrice e il committente verrà individuato uno specifico documento integrativo al DUVRI per la valutazione dei rischi specifici da interferenze.

### **5 DOCUMENTAZIONE INDICATIVA CHE L'AZIENDA DI MANUTENZIONE DEVE METTERE A DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE A CONFERMA DELLA CORRETTA ESECUZIONE DEI LAVORI ESEGUITI**

Dopo ogni visita l'Appaltatore deve predisporre un documento esaustivo (o una documentazione esaustiva) in grado di consentire una corretta gestione nel tempo del sistema:

- Piano di Lavoro o documento equivalente da cui si evinca: la data del lavoro, il luogo, le persone che lo hanno eseguito, i preposti del Committente che lo hanno avallato e i materiali forniti o sostituiti.
- Check list delle operazioni eseguite
- Report o Note di fine visita da cui si possa evincere: se il sistema dispone di tutti i disegni e della documentazione prevista dalle norme di legge e dalle norme tecniche, se l'impianto è regolarmente funzionante, se sono state riscontrate anomalie e se sono state risolte, se sono state riscontrate anomalie e deve essere pianificata la loro soluzione, se l'impianto presenta delle non conformità e le azioni proposte per la loro soluzione, se l'ambiente protetto ha subito modifiche e le azioni proposte per l'adeguamento dell'impianto alle modifiche, se vi sono problemi ambientali o gestionali che possano compromettere il funzionamento e la funzionalità del sistema.

### **6 SERVIZIO DI REPERIBILITÀ PER EVENTUALI EMERGENZE**

L'Appaltatore deve garantire, compresa nel canone, la reperibilità in caso di chiamata di emergenza a causa di guasti e/o di interruzioni del servizio o allarmi che dovessero comportare grave rischio per le persone o le cose. E' fatto quindi obbligo al Fornitore di provvedere all'attivazione di un numero telefonico presidiato per gli intervalli di tempo al di fuori del normale orario di lavoro.

Dovrà essere garantito l'intervento in un tempo non superiore a tre ore nelle ore diurne e non superiore a cinque ore nelle ore notturne.

### **7 PENALI**

Il Fornitore ha l'obbligo di organizzarsi in modo tale da garantire che ogni intervento programmato o richiesto venga effettuato secondo i tempi e le modalità previste dal presente Capitolato.

Gli interventi di manutenzione dei sistemi antincendio dovranno essere programmati secondo le tempistiche di legge descritte nei paragrafi che seguono a partire dalla data di effettuazione dell'ultimo intervento documentato o entro 1 mese dall'aggiudicazione dell'Appalto qualora non risultasse alcun documento comprovante la precedente manutenzione.

Se dalle verifiche effettuate dalla stazione appaltante risultasse che non sono state eseguite le verifiche entro 15 giorni dal termine previsto, per il ritardato adempimento delle obbligazioni assunte dall'Appaltatore sarà applicata una penale in misura giornaliera pari all'1 per mille dell'importo netto contrattuale per ogni giorno di ritardo, in misura non superiore complessivamente al dieci per cento dell'ammontare netto contrattuale.

Qualora il ritardo negli adempimenti determina un importo massimo della penale superiore al dieci per cento

dell'ammontare netto contrattuale, il Responsabile promuove l'avvio delle procedure per la risoluzione del contratto per comportamenti dell'Appaltatore che concretano grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali.

## 8 GENERALITÀ DELL'IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI

I lavori di manutenzione globale del sistema di rivelazione incendi dovrà garantire il perfetto funzionamento dell'impianto. Per manutenzione ordinaria si intende quindi la metodica ed assidua azione di vigilanza del sistema di rivelazione incendi, con l'esecuzione di tutte quelle operazioni di ispezione, manutenzione, revisione, piccole riparazioni, verifiche e collaudo tendenti ad assicurarne il perfetto funzionamento.

Il tutto senza costituire interventi di sostituzione di pezzi o di radicale rinnovamento o radicale ripristino, interventi che, come tali, rientrano tra le manutenzioni straordinarie.

Ciascuna operazione di verifica dovrà essere certificata dalla ditta Appaltatrice che provvederà a trasmettere alla Pilotta i rapporti aggiornati.

La manutenzione dovrà essere effettuata da personale addestrato che dovrà intervenire a programma (manutenzione preventiva) e su chiamata (manutenzione correttiva).

Le operazioni di manutenzione dovranno essere condotte in modo tale da rendere minima l'indisponibilità anche parziale dell'impianto.

## 9 MANUTENZIONE SISTEMI INTEGRATI DI SICUREZZA, ANTINTRUSIONE E VIDEOSORVEGLIANZA

### 9.1 Generalità

Ogni intervento della ditta manuttrice dovrà essere programmato di concerto con il responsabile della gestione degli impianti in modo da procedere ad una verifica congiunta delle operazioni eseguite dal personale di manutenzione. Le operazioni di manutenzione dovranno essere condotte in modo tale da rendere minima l'indisponibilità dell'impianto.

### 9.2 Leggi e norme di riferimento

Le operazioni di manutenzione e verifica degli impianti oggetto del presente capitolato speciale dovranno essere effettuate in ottemperanza alle leggi e norme vigenti, in particolare:

- D.Lgs. 81/2008 e succ mod
- D.M. 37/2008, modificato dal Decreto 19/05/2010
- CEI EN 61936-1 (Classificazione CEI 99-2) Impianti elettrici con tensione superiore a 1 kV in corrente alternata;
- CEI EN 50522 (Classificazione CEI 99-3) Messa a terra degli impianti elettrici a tensione superiore a 1 kV in corrente alternata.
- Norme CEI 79 "Impianti antieffrazione, antintrusione, antifurto e antiaggressione. Norme particolari per le apparecchiature"
- Norme CEI 79;Ab "Impianti antieffrazione, antintrusione, antifurto e antiaggressione. Norme particolari per gli impianti antieffrazione e antintrusione"
- CEI EN 50132-1 - CEI 79-70 "Sistemi di allarme - Sistemi di videosorveglianza per applicazioni di sicurezza Parte 1: Prescrizioni di sistema"
- CEI EN 50132-5 - CEI 79-38 "Sistemi di allarme - Sistemi di sorveglianza CCTV Parte 5: Trasmissione video"
- CEI EN 62676-4 "Sistemi di videosorveglianza per applicazioni di sicurezza Parte 4: Linee guida di applicazione"

### 9.3 Operazioni connesse alle verifiche periodiche

Operazione di manutenzione	Cadenza
Controllo della corretta funzionalità delle apparecchiature installate nella sala di controllo/regia	Semestrale
Eventuali aggiornamenti software al fine di ottimizzare il funzionamento della sala di controllo/regia	Annuale

Pulizia delle varie apparecchiature in sala di controllo/regia e dei filtri dei videoregistratori mediante soffiatura a bassa pressione	Annuale
Pulizia e sanificazione filtri sistema di raffrescamento in sala regia	Semestrale
Verifica da sala regia dell’efficienza di tutte le segnalazioni e della capacità di ricezione dei segnali di allarme provenienti dai rivelatori	Annuale
Verifica box alimentazione aree sensori	Annuale
Pulizia e controllo puntuale del 5% di sensori e telecamere secondo le specifiche dei libretti di manutenzione.	Annuale

**9.4 Manutenzione correttiva**

La manutenzione dovrà essere effettuata da personale addestrato che deve intervenire su chiamata (manutenzione correttiva).

L’Appaltatore dovrà intervenire entro tre ore in orario diurno ed entro cinque ore in orario notturno dalla chiamata di emergenza a causa di guasti e/o di interruzioni del servizio o allarmi che dovessero comportare grave rischio per le persone o le cose.

Gli interventi dovranno essere rivolti all’eliminazione delle irregolarità e delle deficienze dell’impianto segnalate dall’operatore.

**9.5 Documentazione degli interventi**

Tutte le prove e le verifiche effettuate durante i cicli di manutenzione (secondo le modalità sopra esplicitate) dovranno essere oggetto di apposito dettagliato verbale e di moduli opportunamente predisposti sottoscritti dal responsabile tecnico della ditta appaltatrice. La ditta appaltatrice deve inoltre annotare tutti i lavori eseguiti su un apposito registro di controllo del sistema di sicurezza, antintrusione e videosorveglianza in possesso degli operatori. Ogni falso allarme dovrà essere registrato e dovranno esserne ricercate ed eliminate le cause. Il registro sarà tenuto presso la sala regia.

I rapporti di manutenzione potranno essere del tipo sotto riportato.

INTERVENTO DI MANUTENZIONE:								
n°	Dispositivo	Ubicazione	Test positivo	Test negativo	Provvedimenti	Lavori eseguiti e/o Sostituzione materiali	Approvato dal Responsabile della Soprintendenza	Data

Un altro tipo di scheda di controllo/manutenzione potrà essere concordato tra Stazione appaltante e Impresa appaltatrice.

**10 RIFIUTI**

Sono oneri dell’Appaltatore l’allontanamento e lo smaltimento secondo la normativa vigente di tutti i rifiuti, nessuno escluso, prodotti durante le operazioni di manutenzione ordinaria e/o straordinaria.

**11 ONERI COMPRESI NEL CANONE**

Sono comprese nel canone tutte le operazioni di manutenzione ordinaria tali da rendere l’impianto di rivelazione incendi ed i sistemi di sicurezza, antintrusione e videosorveglianza sempre pienamente efficienti e pronti all’uso. A titolo indicativo ma non esaustivo sono comprese le seguenti operazioni:

- Tutte le operazioni di manutenzione previste ai punti precedenti

- Tutti i controlli visivi e strumentali richiesti dalla normativa vigente
- Le verifiche e le prove periodiche richieste da leggi e norme
- La verifica e regolazione di tutta la strumentazione presente
- Le operazioni di collaudo delle varie apparecchiature
- La corretta ed esaustiva compilazione delle schede di controllo
- La corretta compilazione del registro antincendio per la parte di competenza
- La corretta compilazione del registro di controllo del sistema di sicurezza, antintrusione e videosorveglianza
- Supporto alla redazione della documentazione mancante
- La reperibilità extra orario di chiusura
- La segnalazione tempestiva al Responsabile di tutti i malfunzionamenti riscontrati e le azioni da intraprendere per eliminare i malfunzionamenti stessi con i relativi costi compresa un'analisi speditiva dei rischi che tali malfunzionamenti comportano.

Tutte le apparecchiature dovranno essere sottoposte a manutenzione secondo il libretto di uso e manutenzione specifico. Se non sono presenti i libretti di manutenzione gli interventi di ordinaria manutenzione saranno concordati con il Responsabile facendo riferimento ai libretti di uso e manutenzione di macchine analoghe.

I pezzi di ricambio dovranno essere originali della ditta costruttrice o, se la ditta avesse cessato l'attività, dovranno essere della migliore qualità disponibile sul mercato

## 12 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Gli interventi di manutenzione straordinaria saranno volti al miglioramento ed all'adeguamento del sistema di videosorveglianza e consistranno nella progressiva sostituzione di telecamere analogiche con telecamere digitali IP da assegnare al nuovo sistema VMS (Milestone). I prezzi saranno desunti sulla base dell'offerta di gara e dei costi della manodopera individuati nel presente Capitolato Speciale d'Appalto.

## 13 LAVORI DI SOMMA URGENZA EXTRA CANONE

Potranno essere richiesti da parte del Responsabile lavori urgenti sull'impianto antincendio dovuti a rotture o gravi malfunzionamenti. Gli interventi saranno pagati con i seguenti prezzi unitari.

Voce	Descrizione	Unità di misura	Prezzo
01	Tecnico con piccola attrezzatura	€/h	34,28
02	Operaio specializzato con piccola attrezzatura	€/h	32,00
03	Operaio qualificato con piccola attrezzatura	€/h	30,60
04*	Rimborso materiale. Prezzo di acquisto e trasporto in loco come da fattura maggiorato di un coefficiente $k_1 \geq 1$		$k_1 = 20\%$
05*	Richiesta di intervento in loco di ditta specializzata come da fattura maggiorata di un coefficiente $k_2 \geq 1$		$k_2 = 20\%$
06*	Noleggio di attrezzature particolari compreso trasporto, posizionamento e allontanamento dal cantiere come da fattura maggiorata di un coefficiente $k_3 \geq 1$		$k_3 = 20\%$

\* Utilizzare questi criteri per tutti i prodotti e gli interventi non riconducibili a quanto descritto nel presente capitolato e desumibili dall'offerta di gara \_\_\_\_\_

Il Responsabile potrà richiedere alla ditta Appaltatrice personale esperto nell'utilizzo dei mezzi di estinzione incendio e informato sulle vie di esodo dell'area oggetto di utilizzo a supporto del personale del Complesso Monumentale della Pilotta per manifestazioni, mostre, convegni etc.

Voce	Descrizione	Unità di misura	Prezzo
07	Riunione di coordinamento ai fini del D.L.gs. 81/2008 s.m.i.	€/h Frazionabile	60,00

I prezzi si intendono al netto di IVA.

#### 14 PAGAMENTI

La fatturazione dovrà essere effettuata esclusivamente in formato elettronico, secondo quanto sancito dalla Legge 244/2007, art. 1, commi da 209 a 214 e del relativo Regolamento attuativo (Decreto Ministeriale n. 55 del 3 aprile 2013), pena l'impossibilità di procedere alla liquidazione di quanto spettante. Per effetto del meccanismo dello split payment introdotto dal comma 629, lettera b) dell'art. 1 della Legge 23 dicembre 2014, n. 190, si fa presente che la fattura sarà liquidata al netto dell'IVA stante l'obbligo delle Pubbliche Amministrazioni di versare direttamente all'Erario l'imposta sul valore aggiunto a loro addebitata in fattura dai fornitori. Per assicurare la tracciabilità dei flussi finanziari, finalizzata a prevenire infiltrazioni criminali, ai sensi dell'art. 3 della Legge 13 agosto 2010 n.136, la ditta incaricata si assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari relativamente al presente appalto, per cui tutte le transazioni relative allo stesso dovranno essere effettuate utilizzando uno o più conti correnti bancari o postali accesi presso banche o presso la società Poste italiane S.p.A. dedicati anche in via non esclusiva, esclusivamente tramite bonifico bancario o postale ovvero altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni.

La fattura elettronica dovrà essere intestata al Complesso Monumentale della Pilotta con sede in Piazzale della Pilotta n° 15 - 43121 PARMA - C.F. 92188070343 - codice IPA 2VUODQ; in fattura andrà indicato il CIG e il CUP.

La liquidazione del corrispettivo avverrà previa attestazione da parte del Responsabile del Procedimento della regolare esecuzione delle manutenzioni, entro 30 giorni dalla ricezione di ciascuna sperata fattura per la manutenzione ordinaria, straordinaria e per i lavori di somma urgenza extra-canone, salvo che la ditta indichi un termine superiore. In particolare, il pagamento avverrà secondo il seguente procedimento:

per le manutenzioni ordinarie: bimestralmente, entro 30 giorni dalla ricezione della fattura da parte dell'Amministrazione;

per le manutenzioni straordinarie: bimestralmente, dietro presentazione dei giustificativi di spesa, a seguito di formale rendiconto per il relativo periodo di riferimento e autorizzazione alla fatturazione da parte dell'Amministrazione.