



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



## SERVIZIO MANUTENZIONE SISTEMI E PRESIDANTI ANTINCENDIO CAPITOLATO PRESTAZIONALE DELLE ATTIVITA'

### 01. PREMESSA

La manutenzione dei sistemi antincendio è regolamentata dalla legge italiana, che prevede che tutti i sistemi di sicurezza siano mantenuti efficienti nel tempo. Di seguito sono elencate le norme di legge, che specificatamente entrano nel merito di tale obbligatorietà.

Norme di legge di carattere generale:

- D.M. 10.03.1998 - Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro – Art. 4 “Controllo e manutenzione degli impianti e delle attrezzature antincendio”.
- D.M. 37 del 12.01.2008 - Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici – Art. 5 “Obblighi connessi con l'esercizio dell'attività”.
- D.Lgs. 81 del 09.04.2008 – Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro – Allegato IV, Cap. 4 “Misure contro l'incendio e l'esplosione”, comma 4.1.3.
- D.P.R. 151 del 1 agosto 2011 – Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 49 comma 4-quater, Decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122
- D.M. 7 agosto 2012 – Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare, ai sensi dell'articolo 2, comma 7, del D.P.R. 151/2011
- Decreto 20 dicembre 2012 – Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi
- Decreto 3 Agosto 2015 'Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del Decreto legislativo 8 marzo 2006 n. 139

Norme di legge di carattere specifico:

- D.M. 26.08.1992 - Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica - Art. 12 “Norme di esercizio”, comma 12.3.
- D.P.R. 30.06.1995 n. 418 - Regolamento concernente norme di sicurezza antincendio per gli edifici di interesse storico-artistico destinati a biblioteche ed archivi - Art. 9 “Gestione della sicurezza”, comma 3.
- D.M. 18.03.1996 - Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi – Art. 19 “Gestione della sicurezza”.
- D.M. 22.02.1996 n. 261 - Regolamento recante norme sui servizi di vigilanza antincendio da



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



parte dei Vigili del fuoco sui luoghi di spettacolo e trattenimento - Art. 8 “Adempimenti di enti e privati”, comma 3.

- Decreto del Ministero dell'Interno 16 luglio 2014 - Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli asili nido.
- Decreto Ministeriale 19 marzo 2015 - Aggiornamento della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private di cui al Decreto 18 settembre 2002 'Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private'

NORME CEI - Principali norme di riferimento:

- CEI 31-35:2012 Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas - Guida all'applicazione della norma CEI EN 60079-10 (CEI 31-30). Classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione per la presenza di gas, vapori o nebbie infiammabili
- CEI 31-35/A:2012 Atmosfere esplosive - Guida alla classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione per la presenza di gas in applicazione della Norma CEI EN 60079-10-1 (CEI 31-87): esempi di applicazione
- serie CEI 64-8 Impianti elettrici utilizzatori con potenza non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua
- CEI EN 60079-10-1:2010 Atmosfere esplosive - Classificazione dei luoghi. Atmosfere esplosive per la presenza di gas
- CEI EN 60079-10-2:2010 Atmosfere esplosive - Classificazione dei luoghi - Atmosfere esplosive per la presenza di polveri combustibili
- CEI EN 60079-14:2010 Atmosfere esplosive - Progettazione, scelta e installazione degli impianti elettrici
- CEI EN 60079-17:2008 Atmosfere esplosive - Verifica e manutenzione degli impianti elettrici

NORME UNI - UNI EN - UNI CEN/TS – UNI CEN/TR - Principali norme di riferimento:

- serie UNI EN 54 Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio
- UNI EN 671-3:2009 Sistemi fissi di estinzione incendi - Sistemi equipaggiati con tubazioni - Parte 3: Manutenzione dei naspi antincendio con tubazioni semirigide e idranti a muro con tubazioni flessibili
- UNI 9795:2013 Sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme d'incendio - Progettazione, installazione ed esercizio
- UNI 10779:2014 Impianti di estinzione incendi - Reti di idranti - Progettazione, installazione ed esercizio
- UNI 11292:2008 Locali destinati ad ospitare gruppi di pompaggio per impianti antincendio - Caratteristiche costruttive e funzionali
- UNI 11224:2011 Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di rivelazione incendi.
- UNI 11280:2012 Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di estinzione incendi ad estinguenti gassosi
- UNI/TS 11512:2013 Impianti fissi di estinzione antincendio – Componenti per impianti di estinzione a gas - Requisiti e metodi di prova per la compatibilità tra i componenti



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



- serie UNI EN 12094 Sistemi fissi di lotta contro l'incendio - Componenti di impianti di estinzione a gas
- serie UNI EN 12259 Installazioni fisse antincendio - Componenti per sistemi a sprinkler e a spruzzo d'acqua
- UNI EN 12416-2:2007 Sistemi fissi di lotta contro l'incendio - Sistemi a polvere - Parte 2: Progettazione, costruzione e manutenzione
- UNI EN12845:2015 Installazioni fisse antincendio - Sistemi automatici a sprinkler Progettazione, installazione e manutenzione
- EC 1-2016 UNI EN 12845:2015 Errata corrige 1
- UNI EN 13565-2:2009 Sistemi fissi di lotta contro l'incendio - Sistemi a schiuma - Parte 2: Progettazione, costruzione e manutenzione
- UNI CEN/TS 14816:2009 Installazioni fisse antincendio - Sistemi spray ad acqua - Progettazione, installazione e manutenzione
- UNI CEN/TS14972:2011 Installazioni fisse antincendio - Sistemi ad acqua nebulizzata – Progettazione e installazione
- serie UNI EN 15004 Installazioni fisse antincendio - Sistemi a estinguenti gassosi
- UNI ISO 15779:2012 Installazioni fisse antincendio - Sistemi estinguenti ad aerosol condensato - Requisiti e metodi di prova per componenti e progettazione, installazione e manutenzione dei sistemi - Requisiti generali

NORME NFPA - Principali norme di riferimento:

- NFPA 11:2010 Standard for Low, Medium, and High-Expansion Foam
- NFPA 12:2011 Standard on Carbon Dioxide Extinguishing Systems
- NFPA 13:2013 Standard for the Installation of Sprinkler Systems
- NFPA 14:2013 Standard for the Installation of Standpipes and Hose Systems
- NFPA 15:2012 Standard for Water Spray Fixed Systems for Fire Protection
- NFPA 16:2011 Standard for the Installation of Foam-Water Sprinkler and Foam-Water Spray Systems
- NFPA 17:2013 Standard for Dry Chemical Extinguishing Systems
- NFPA 20:2013 Standard for the Installation of Stationary Pumps for Fire Protection
- NFPA 22:2013 Standard for Water Tanks for Private Fire Protection
- NFPA 25:2014 Standard for the Inspection, Testing, and Maintenance of Water-Based Fire Protection Systems
- NFPA 72:2013 National Fire Alarm and Signaling Code
- NFPA 750:2010 Standard on Water Mist Fire Protection Systems
- NFPA 2001:2012 Standard on Clean Agent Fire Extinguishing Systems
- NFPA 2010:2010 Standard for Fixed Aerosol Fire-Extinguishing Systems

L'affidatario deve essere abilitato ai sensi del D.M. 22/01/2008 n. 37 all'installazione, trasformazione, ampliamento e manutenzione degli impianti.

Il servizio affidato di manutenzione dei sistemi e presidi antincendio comprende la reperibilità 24 ore su 24, 7 giorni su 7, festivi e prefestivi compresi.

---

Settore LLPP e Patrimonio  
[patrimonio@comune.tresignana.fe.it](mailto:patrimonio@comune.tresignana.fe.it) – Tel. 0533 – 59012



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



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

- Il Comune delega il manutentore alla compilazione degli appositi registri antincendio/registro dei controlli, che dovranno essere riconsegnati immediatamente agli uffici comunali, 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 (D.M. 37/2008);
- La frequenza dei controlli e le operazioni da compiere sono determinate dall'obiettivo di garantire il corretto funzionamento degli impianti, nonché da quanto indicato dalle normative specifiche;
- Le attività dell'azienda affidataria della manutenzione sono di verifica della funzionalità degli impianti. L'azienda che prende in carico il servizio dovrà verificare il mantenimento della conformità degli impianti, ed effettuare delle verifiche preliminari atte ad acquisire tutte le informazioni necessarie in merito.

## 02. DEFINIZIONI

**Cartellino di manutenzione:** Documento che attesta gli interventi effettuati in conformità alla norma di riferimento.

**Controllo iniziale:** controllo effettuato per verificare la completa e corretta funzionalità delle apparecchiature e delle connessioni e la loro 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.

**Etichetta identificativa della bombola:** Documento posizionato sulla bombola riportante le seguenti informazioni: tipologia di agente estinguente, dati della bombola (capacità, matricola, tara, peso netto, peso lordo, pressione di stoccaggio), dati del produttore, dati del centro di caricamento. Per quanto riguarda i gas fluorurati occorre seguire le indicazioni del Regolamento CE 1494/2007. Oltre all'etichetta identificativa posta sul corpo della bombola, la bombola deve portare sul collo (ogiva) l'etichetta a losanga, in conformità alla UNI EN 1089-2, obbligatoria per il trasporto, e alla normativa sul trasporto merci pericolose ADR.

**Manuale d'uso e manutenzione dell'impianto:** Documentazione redatta in lingua italiana che comprende le istruzioni necessarie per la corretta gestione dell'impianto e per il mantenimento in efficienza dei suoi componenti. Le istruzioni sono predisposte dall'Impresa installatrice dell'impianto, anche sulla base dei dati forniti dai fabbricanti dei componenti installati (Decreto 20.12.2012).

**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 espressamente previste.

**Manutenzione straordinaria:** Intervento di manutenzione, realizzato da impresa abilitata (rif. articolo 3 D.M. 37/2008) che non può essere eseguito in loco o che, pur essendo eseguito in loco, richiede



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



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 (Nomenclatura presente a vario titolo nelle norme di costruzione e manutenzione):** 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 dell'impianto, in grado di eseguire su detto impianto le procedure di manutenzione specificate dalla norma.

**Progetto dell'impianto:** insieme dei documenti indicati dalla norma assunta a riferimento per la progettazione di un nuovo impianto o di modifica di un impianto esistente. Il progetto deve includere, in assenza di specifiche indicazioni della norma, almeno gli schemi e i disegni planimetrici dell'impianto, nonché una relazione tecnica comprendente i calcoli di progetto, ove applicabili, e la descrizione dell'impianto, con particolare riguardo alla tipologia e alle caratteristiche dei materiali e dei componenti da utilizzare ed alle prestazioni da conseguire (Decreto 20.12.2012).

**Responsabile del sistema o Utente o Utilizzatore (Nomenclatura presente a vario titolo nelle norme di costruzione e manutenzione):** proprietario o titolare dell'attività o detentore del sistema o persona da lui preposta (delegata) secondo la legislazione vigente.

**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.

**Specifica dell'impianto:** sintesi dei dati tecnici che descrivono le prestazioni dell'impianto, le sue caratteristiche dimensionali e le caratteristiche dei componenti da impiegare nella sua realizzazione; la specifica comprende il richiamo della norma di progettazione, la classificazione del livello di pericolosità, lo schema a blocchi, nonché l'attestazione dell'idoneità dell'impianto in relazione al pericolo d'incendio presente nell'attività (Decreto 20.12.2012).

**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.

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

Compatibilmente con le procedure del Manutentore, dopo ogni visita, l'affidatario 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 di consegna del lavoro, il tempo impiegato, 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 per ogni impianto/sistema manutenzionato, in funzione dei riferimenti normativi o del presente Capitolato Operativo applicato;



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



- Report o Note di fine visita da cui si evinca:
  - 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.

Quanto sopra descritto può essere integrato da documentazione aggiuntiva relativa a:

- Elenco dettagliato dei componenti del sistema
- Elenco degli eventi registrati dalla centrale di controllo, precedentemente all'intervento di manutenzione
- Elenco degli eventi registrati dalla centrale di controllo durante le operazioni di manutenzione
- Stampa delle condizioni di stato di ogni singolo rivelatore e del livello d'impolveramento raggiunto (se previsto dalla tipologia di centrale installata)
- Per i sistemi di reti idranti:
  - Registrazione dei valori di portata e prevalenza rilevati
  - Registrazione delle date di collaudo periodico delle tubazioni flessibile o semirigide, con riferimento alle dotazioni verificate
- Per le stazioni di pompaggio:
  - Prove di verifica con strumentazione certificata della reale efficacia delle stazioni di pompaggio con rilievo della curva delle pompe e della taratura degli strumenti di misura installati
  - Report di analisi temperatura quadri elettrici, tramite termocamera
  - Report di analisi sulle vibrazioni dei gruppi
  - Registrazione degli interventi preventivi di sostituzione kit guarnizioni valvole di controllo
  - Registrazione degli eventi relativi al sistema di rilevazione, se presente.

#### 04. SEGNALETICA

Tutte le attrezzature antincendio devono essere identificate da cartellonistica adeguata. L'affidatario deve provvedere, previa accettazione di specifico preventivo, alla fornitura e posa della segnaletica mancante, oltre all'aggiornamento di quella esistente, qualora non più a norma o scolorita.

#### 05. MANUTENZIONE SISTEMI RETI IDRANTI



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 – Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



I sistemi di reti di idranti possono essere alimentate:

- tramite alimentazioni promiscue (acquedotto)
- tramite alimentazioni dedicate (stazioni di pompaggio).

Per quanto riguarda le alimentazioni idriche, le istruzioni di manutenzione sono così trattate:

- per le stazioni di pompaggio, le procedure di controllo periodico sono inserite nel relativo paragrafo del presente documento;
- per le alimentazioni idriche promiscue, le procedure di controllo periodico comportano la verifica della rispondenza dell'impianto ai contenuti dell'appendice A.2 della norma UNI 10779.

### **Attacchi VVF**

Verifica delle condizioni di stato dell'attacco e della cassetta e/o armadio di contenimento e/o attacco su idrante.

### **Idranti soprassuolo e sottosuolo**

Verifica delle condizioni di stato delle colonne idranti, controllando che siano regolarmente chiuse e con i tappi delle bocche idranti serrati.

Verifica dell'integrità della dotazione, del corretto avvolgimento della manichetta, dello stato degli sportelli e lastre di protezione e della corretta chiusura e/o piombatura del complesso.

### **Naspi e Idranti a muro**

Verifica dell'integrità della dotazione, del corretto avvolgimento della manichetta, dello stato degli sportelli e lastre di protezione e della corretta chiusura e/o piombatura del complesso.

### **Alimentazioni idriche da rete a cura dell'utente**

In presenza di stazione di pompaggio verrà controllato il gruppo Diesel - se installato - così come indicato dal Costruttore, e si dovrà altresì verificare il funzionamento del motore per almeno 20 minuti.

Si dovrà altresì verificare che l'ambiente dove è alloggiata la stazione di pompaggio soddisfi i requisiti previsti dalla UNI EN 12845:2007.

### **Verifica tubazioni**

Verifica di tutte le tubazioni flessibili e semirigide, sia degli idranti a muro e naspi sia a corredo degli idranti soprassuolo e sottosuolo, sottoponendole alla pressione di rete per verificarne l'integrità.

Le tubazioni non perfettamente integre devono essere sostituite o almeno collaudate alla pressione di 1,2 MPa.

Verifica, revisione o sostituzione (quest'ultima attività è da considerarsi extra contratto, e deve essere eseguita previa accettazione di specifico preventivo) di tutte le valvole di intercettazione, le valvole di allarme e di non ritorno. Si dovranno ispezionare esternamente e internamente i serbatoi di accumulo come previsto dalla UNI EN 12845:2009.

Oggetto del contratto sono tutte le prestazioni di sola verifica e collaudo periodici, a differenza di tutte le attività di sostituzione materiali e riparazioni che saranno da contabilizzare a parte, previa accettazione di specifico preventivo.

## **06. MANUTENZIONE SISTEMI DI RIVELAZIONE FUMI/INCENDI ED ALERTAMENTO EVAC**

Questa sezione descrive le procedure di controllo iniziale, la sorveglianza, il controllo periodico, la



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



manutenzione e la verifica generale dei sistemi fissi automatici di rivelazione, di segnalazione manuale e di allarme incendio, con riferimento alla norma UNI 11224.

La rivelazione e l'allarme in caso di incendio devono essere oggetto di sorveglianza, controlli periodici e mantenute in efficienza.

### Definizione delle tempistiche di intervento

Fase	Periodicità	Competenze
Sorveglianza	Continua	Comune
Controllo periodico	Semestrale (frequenza minima)	Affidatario
Manutenzione ordinaria	Occasionale	Affidatario
Manutenzione straordinaria	Occasionale	Affidatario
Verifica generale sistema	decennale (frequenza minima)	Affidatario

**Sorveglianza:** controllo visivo atto a verificare che gli impianti antincendio siano nelle normali condizioni operative; la sorveglianza viene effettuata dal Comune ogni giorno ricorrendo alla propria struttura interna di gestione della sicurezza, e al personale presente nelle varie dell'attività.

L'obiettivo della verifica è quello di controllare che l'impianto non presenti stati anomali, disfunzioni, allarmi o problematiche particolari tali da richiedere l'intervento di tecnici specializzati.

Il controllo di sorveglianza è effettuato nelle condizioni esistenti, durante l'ordinaria operatività dei sistemi, e consiste nella verifica giornaliera (ad esclusione dei giorni di chiusura) delle condizioni di stato della centrale di controllo, in particolare che siano inattive le segnalazioni di guasto e di allarme, e la registrazione delle eventuali anomalie riscontrate e degli eventuali messaggi di errore.

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

#### OPERAZIONI SEMESTRALI

Il controllo periodico semestrale dovrà essere effettuato dall'affidatario, che dovrà verificare l'intero sistema, sulla base di una check-list, utilizzando strumentazioni specifiche, idonea manualistica della centrale e delle apparecchiature installate in campo, disegni progettuali, schemi elettrici e logiche di funzionamento del sistema forniti dal Comune.

In questa verifica dovranno essere provati tutti i rivelatori, sulla base delle periodicità stabilite dalla norma (100% a visita se rivelatori convenzionali; 100% nell'anno se rivelatori analogici), e tutti i dispositivi e gli azionamenti previsti dalla logica di funzionamento dell'impianto.

Le appendici B.1, B.2, B3 contenute nella UNI 11224 sono indicative delle operazioni effettuabili durante il controllo periodico semestrale.

#### OPERAZIONI DECENNALI

Ogni 10 anni dovrà essere verificata la rispondenza dell'impianto nei confronti dell'ambiente protetto e delle nuove tecnologie, applicando le medesime procedure di collaudo contenute nelle appendici A1 A2 A3 e A4 della norma UNI 11224.

**Manutenzione:** operazione od intervento finalizzato a mantenere in efficienza ed 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, abbisognevole unicamente di minuterie e comporta l'impiego di materiali di consumo di uso corrente o la sostituzioni di parti di modesto valore



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



### **(manutenzione compresa nel prezzo offerto):**

**Manutenzione straordinaria:** intervento di manutenzione che non può essere eseguito in loco o che, pur essendo eseguita 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; Scopo dell'attività di sorveglianza, controllo e manutenzione è quello di rilevare e rimuovere qualunque causa, deficienza, danno od impedimento che possa pregiudicare il corretto funzionamento ed uso dei presidi antincendio. L'attività di controllo periodica e la manutenzione devono essere eseguite da personale competente e qualificato. La manutenzione straordinaria intesa come riparazione o sostituzione di importanti elementi è eseguita previa accettazione di specifico preventivo.

In particolare questa specifica attività prevede da parte dell'affidatario:

- **Controllo** che i componenti siano conformi alla relativa parte della UNI EN 54;
- **Controllo** che la posa in opera sia stata eseguita in conformità alla norma UNI 9795;
- **Controllo** dello stato generale dell'impianto;
- **Prova funzionamento** dei rivelatori con l'ausilio di fumo spray e/o calamita a seconda del tipo di rivelatori;
- **Pulizia dei rivelatori** con aria spray e/o dove necessario smontaggio a terra dei componenti e pulizia con prodotti specifici;
- **Verifica funzionamento** pannello sinottico di centrale;
- **Verifica funzionamento** sirene ed altri avvisatori acustici (verifica pratica con tempistiche da concordarsi, e che può essere abbinata alle eventuali prove di evacuazione);
- **Verifica funzionamento** sirene ed altri avvisatori acustici anche senza alimentazione, quindi con batteria tampone;
- **Verifica funzionamento** combinatore telefonico (ove presente);
- **Verifica funzionamento** allarme luminoso (ove presente) sia con alimentazione che senza, quindi con batteria tampone;
- **Ispezione collegamenti** unità centrale;
- **Verifica del funzionamento** dei singoli circuiti loop;
- **Simulazione** sequenze e procedure che vengono attivate dalla centrale;
- **Verifica degli automatismi** che devono essere attivati (sblocco porte, serrande tagliafuoco su altri impianti - per esempio su canali d'aria, ecc.);
- **Funzionamento** batterie e carica batterie;
- **Funzionamento** alimentatori delle schede e delle sirene con misure strumentali;
- **Mini corso** al personale del Comune addetto, per garantire la corretta sorveglianza del sinottico di centrale;
- **Assistenza tecnica** alle prove periodiche di evacuazione con tecnico in campo per le corrette manovre di attivazione del sistema EVAC (posizionamento del sistema in modalità manuale, simulazione tramite apposita chiavetta/attivatore di intervento pulsanti sotto vetro di emergenza, reset allarme di centrale a seguito dell'attivazione volontaria, riposizionamento del sistema in modalità automatica). Tale attività è da concordarsi in



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



concomitanza ad una giornata di manutenzione ordinaria.

Oggetto del contratto sono tutte le prestazioni di verifica e collaudo periodici ai sensi di legge nonché quelle qui sopra elencate, a differenza di tutte le attività di sostituzione materiali/sistemi e riparazioni che saranno da contabilizzare a parte, previa accettazione di preventivo.

### **Operazioni connesse alle verifiche periodiche**

Prima di iniziare qualsiasi operazione connessa alle "verifiche", l'affidatario deve:

- Informare il personale interessato delle operazioni di verifica in corso: responsabili di reparto, servizi di vigilanza, RSPP, eventuali preposti, ecc.
- Predisporre opportuna segnaletica di "manutenzione in corso".

### **Attrezzature presenti sul mercato in grado di agevolare le operazioni di manutenzione**

Si indica di seguito un elenco non esaustivo di attrezzature, presenti sul mercato, in grado di agevolare la corretta manutenzione:

- Kit per test di prova di funzionamento per rivelatori ottici di fumo puntiformi
- Kit per test di prova di funzionamento per rivelatori ottici di fumo/termici puntiformi
- Kit per test di prova di funzionamento per rivelatori ottici di fumo/termici/ossido di carbonio puntiformi
- Kit per test di prova di funzionamento per rivelatori ottici di fiamma
- Kit per test di prova di funzionamento per rivelatori termici installati in aree classificate
- Kit per smontaggio e rimontaggio rivelatori
- Dispositivo di verifica camera ottica
- Dispositivi di programmazione dei rivelatori via radio o via cavo
- Multimetro
- Analizzatori di rete per impianti analogici di rivelazione
- Kit per test di prova di funzionamento per rivelatori ottici lineari
- Kit per test di prova di funzionamento per rivelatori termici lineari
- Chiavi di simulazione per verifica pulsanti di allarme
- Kit per test di prova di funzionamento per rivelatori termovelocimetrici pneumatici
- Termoventilatore a temperatura regolabile
- Termostato a laser
- Oscilloscopio
- PC portatile per la gestione dei sistemi analogici
- Compressore o aspiratore per pulizia tubazioni per sistemi di rivelazione ad aspirazione
- Attrezzature specifiche per sistemi di rivelazione ad aspirazione
- Attrezzature specifiche per rivelatori in condotte
- Eventuali altre attrezzature specifiche richieste dai Costruttori.

Le check-list di controllo che la norma UNI 11224 prevede sono contenute nelle Appendici A e B della norma stessa.



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



### 07. MANUTENZIONE STAZIONI DI POMPAGGIO

La verifica della sala di alloggiamento pompe di una stazione di pompaggio, deve essere effettuata conformemente alla norma UNI 11292.

#### Operazioni Preliminari

Attività da effettuarsi sempre prima di ogni operazione sull'impianto:

- Informare il personale di riferimento del Comune
- Disinserire gli allarmi acustici o segnalazioni di allarme
- Esporre cartello "impianto in manutenzione"
- Prima di effettuare qualsiasi manovra, effettuare lettura e registrazione di tutti i manometri, indicatori di livello e posizionamento delle valvole.

#### Operazioni mensili

L'affidatario deve controllare il livello e la densità dell'elettrolito delle celle degli accumulatori al piombo, ivi comprese le batterie d'avviamento del motore diesel e per l'alimentazione del quadro elettrico – qualora presenti.

#### Operazioni trimestrali/semestrali

I controlli periodici trimestrali/semestrali dovranno verificare la stazione di pompaggio utilizzando strumentazioni specifiche, idonea manualistica, disegni progettuali, schemi elettrici e logiche di funzionamento, come da normative nazionali, europee e UNI.

#### Operazioni annuali

Oltre alle operazioni trimestrali/semestrali sopra citate, l'affidatario dovrà effettuare verifiche più approfondite sull'efficienza della stazione di pompaggio e sul sistema di rabbocco della riserva idrica come previsto dalla UNI EN 12845, utilizzando strumentazioni specifiche, idonea manualistica, disegni progettuali, schemi elettrici e logiche di funzionamento.

In particolare dovrà:

- sottoporre a prova di funzionamento ogni pompa rilevandone la curva prestazionale, riportando i dati rilevati coi dati di targa di ogni singola pompa
- effettuare il tagliando del motore diesel, sulla base delle istruzioni del Costruttore del motore (qualora presente)
- effettuare le prove di mancato avviamento del motore diesel e di avvio tramite sistema manuale (qualora presente).

#### Operazioni triennali

Oltre alle operazioni trimestrali/semestrali/annuali l'affidatario dovrà verificare, revisionare o sostituire tutte le valvole di intercettazione, le valvole di allarme e di non ritorno e dovrà verificare esternamente e internamente i serbatoi di accumulo e a pressione come previsto dalla UNI EN 12845.

#### Operazioni decennali

Oltre alle operazioni trimestrali/semestrali/annuali/triennali l'affidatario dovrà collaborare con il Comune per provvedere ad un'accurata pulizia della riserva idrica controllando lo stato della struttura e dell'impermeabilizzazione della vasca, se questa è realizzata in cemento.

#### Attrezzature presenti sul mercato in grado di agevolare le operazioni di manutenzione



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



Si indica di seguito un elenco non esaustivo di attrezzature, presenti sul mercato, in grado di agevolare la corretta manutenzione:

- Attrezzatura standard che ogni tecnico deve avere (chiavi fisse, cacciaviti, giratubi, chiavi regolabili, cercafase, carta vetrata, spazzole in ferro, trapani, avvitatori, etc...)
- Termometro digitale per verifica di scambiatore di calore, circuito di raffreddamento motopompa e surriscaldamento cuscinetti pompe
- Termometro ambiente per misurare la temperatura ambientale nel locale pompe dopo l'utilizzo del motore diesel (se presente) e per verificare la temperatura del locale con motori a riposo
- Misuratore di giri motore
- Densimetro per verifica capacità elementi batterie a umido
- Multimetro
- Torcia per verificare il livello dei liquidi batteria e raffreddamento
- Attrezzi per la pulizia dei tubi graduati montati sui misuratori di portata
- Manometro campione per verifica dei manometri presenti e controllo/taratura intervento pressostati
- Spazzola ottone per pulizia filtri su circuito raffreddamento motori diesel e campana (se presente)
- Pinza amperometrica per verificare gli assorbimenti elettrici delle varie apparecchiature in sala
- Registratore di pressione per la misurazione dell'intervento delle pompe nell'arco temporale
- Prodotti anticalcare per la pulizia dei filtri su acqua di raffreddamento
- Filiera portatile
- Set di misurazione a ultrasuoni per ricostruzione curva gruppi di pompaggio
- Termocamera
- Set di misurazione vibrazioni gruppi pompe
- Attrezzature per la verifica dei sistemi di rilevazione come esposto alla sezione MANUTENZIONE SISTEMI DI RIVELAZIONE INCENDI del presente documento.

### **Elenco dei controlli delle stazioni di pompaggio**

- Controllo visivo delle valvole e dei loro componenti
- Verifica dei manometri sui trim delle valvole
- Controllo delle pressioni aria/acqua ed annotarle sul registro
- Controllo della pressione della rete
- Verifica dell'assenza di trafilamenti
- Controllo posizionamento valvole
- Controllo funzionamento campana idraulica per almeno 30" Sec.
- Verifica che il sistema non sia esposto a pericoli di gelo



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



- Controllo del corretto stato dei dispositivi di innesco manuali e automatici
- Controllo delle segnalazioni di allarme per i sistemi automatici
- Controllo dello stato generale dell'impianto inteso come perdite, danneggiamenti o corrosioni
- Controllo visivo dei filtri, e pulizia qualora necessario
- Riesaminare le attività ed il luogo ove installato l'impianto. E' importante verificare, con persona delegata, che non vi siano stati cambiamenti relativi a ambienti, modalità di stoccaggio e materiale stoccato
- Verificare se l'impianto è entrato in funzionamento rispetto all'ultima verifica effettuata
- Verificare se non vi siano state modifiche nelle aree protette che potrebbero ostacolare il funzionamento del sistema
- Verificare se le tubazioni di alimentazione e distribuzione e relativi sostegni siano in buono stato e non presentino tracce di corrosione
- Verificare, dove presente, l'intervento del pressostato di allarme bassa pressione
- Verificare la manovrabilità ed il posizionamento di tutte le valvole d'intercettazione del sistema
- Test di apertura / chiusura valvole e delle parti meccaniche in accordo alle istruzioni riportate all'interno del manuale di uso e manutenzione del costruttore (Prova di sgancio manuale, Prova degli allarmi)
- Prova di deflusso in accordo alle istruzioni indicate nel manuale del costruttore atto a verificare che non siano variate le condizioni iniziali della rete di distribuzione idrica
- Test degli automatismi del trim valvola simulando l'intervento tramite calo di pressione da linea pneumatica (comando pneumatico) oppure intervenendo sul sistema di rilevazione (comando elettrico) il tutto in accordo alle istruzioni riportate all'interno del manuale di uso e manutenzione del produttore
- Prova di scarica funzionale al fine di verificare il corretto funzionamento del sistema
- Tutte le valvole di intercettazione dell'alimentazione idrica, le valvole di allarme e di non ritorno devono essere esaminate e, se necessario, sostituite o revisionate (eventuale attività extra contratto, previa accettazione di preventivo)
- Test di attendibilità dei manometri con manometro di prova, nel caso la percentuale di errore superasse il 3% provvedere alla sostituzione (eventuale attività extra contratto, previa accettazione di preventivo)
- Ove necessario, vanno riverniciati e/o ripristinata la protezione contro la corrosione.

### **08, NOLEGGIO ESTINTORI, CONTROLLO, MANUTENZIONE, USO**

La normativa di riferimento per gli estintori è la seguente:

- D.lgs. 81/2008 (artt. 45, 36, 37)



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 – Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



- DPR 151/2011
- Decreto 3 agosto 2015 TU di Prevenzione incendi
- DM 7 gennaio 2005
- DM 10 marzo 1998
- UNI 9994-1 Apparecchiature per estinzione incendi – Estintori di incendio – Parte 1: controllo iniziale e manutenzione
- UNI EN 2:2005 – Classificazione dei fuochi
- UNI EN 3-7:2008 – Estintori d'incendio portatili – Parte 7: Caratteristiche, requisiti di prestazione e metodi di prova

L'affidamento prevede che gli tutti gli estintori siano a noleggio per tutta la durata dell'appalto, salvo eventuali proroghe.

Si precisa che gli estintori in loc. Formignana sono da fornire e posizionare subito, mentre per la loc. Tresigallo dovranno essere presi in consegna quelli già presenti, ed eventualmente integrati con quelli mancanti, ed entreranno tutti e subito nella completa gestione dell'affidatario.

Alla scadenza del contratto, salvo proroghe, tutti gli estintori in gestione dovranno essere rimossi a cura e spese dell'affidatario.

Tutti gli estintori, posizionati sulla base delle necessità individuate dai piani di emergenza, saranno soggetti alla normativa vigente in base alla tipologia di estintore per tutto quanto riguardante:

- il posizionamento
- i controlli periodici
- le revisioni
- le manutenzioni
- i collaudi

il tutto compreso nel prezzo di affidamento. Restano eventualmente esclusi i costi per la ricarica degli stessi, qualora venissero utilizzati.

L'affidatario si farà carico della registrazione degli interventi nei registri e nei cartellini, così come sarà responsabile della presenza e leggibilità delle marcature sugli estintori stessi. Qualora i documenti a corredo fossero non disponibili o parzialmente disponibili, la loro predisposizione è a cura dell'affidatario, il quale ne è delegato e responsabile sin dalla data dell'affidamento.

Inoltre, l'affidatario dovrà verificare, per ciascun estintore, che:

- l'estintore ed il supporto siano integri;
- l'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello;
- il cartello sia ben visibile e che l'estintore sia immediatamente utilizzabile, senza alcun ostacolo che ne impedisca l'utilizzo;
- l'estintore non sia stato manomesso, e che risulti sigillato il dispositivo di sicurezza per evitare azionamenti accidentali;
- le etichette siano chiaramente leggibili;
- l'indicatore di pressione, ove presente, indichi un valore di pressione compreso all'interno del campo verde;



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



- siano controllati gli indicatori di pressione, ove presenti, con appositi strumenti;
- il cartellino di manutenzione sia presente e che non sia stata superata la data per le attività previste;
- l'estintore portatile non sia appoggiato a pavimento.

### Revisioni programmate

Di seguito si indica un tabella contenente le necessarie revisioni programmate, ed in cosa consistono.

Tipologia di estintori	Periodicità massima	Verifiche da eseguire
Estintore a polvere	36 mesi	<ul style="list-style-type: none"><li>- esame interno dell'apparecchio per la verifica del buono stato di conservazione;</li><li>- esame e controllo funzionale di tutte le parti;</li><li>- 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;</li><li>- controllo dell'assale e delle ruote, quando esistenti;</li><li>- ripristino delle protezioni superficiali, se danneggiate;</li><li>- sostituzione dei dispositivi di sicurezza contro le sovrappressioni se presenti;</li><li>- sostituzione dell'agente estinguente;</li><li>- sostituzione delle guarnizioni;</li><li>- sostituzione della valvola erogatrice per gli estintori a biossido di carbonio per garantire sicurezza ed efficienza;</li><li>- rimontaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza</li></ul>
Estintori a CO2	60 mesi	
<b>Estintori a base d'acqua:</b>		
a. con serbatoio in acciaio al carbonio con agente estinguente premiscelato	24 mesi	
b. con serbatoio in acciaio al carbonio contenente solo acqua ed eventuali altri additivi in cartuccia	48 mesi	
c. con serbatoio in acciaio INOX o lega di alluminio	48 mesi	
<b>Estintori ad idrocarburi alogenati</b>	72 mesi	

L'affidatario è responsabile delle suddette operazioni, che dovranno essere annotate nei registri antincendio/registro dei controlli.

### Riempimento

Per quanto riguardante il riempimento, di seguito una tabella delle tolleranze:

Agente estinguente	Tolleranza relativa %
Polvere	
1 kg	±5
2 kg	±3
≥ 3 Kg	±2
Tutti gli altri agenti	0
	-5

### Manometro

Il manometro dovrà essere controllato con apposito strumento esterno per verificarne il funzionamento.

### Marcatura

La marcatura sull'estintore deve avere colori contrastanti con lo sfondo. Deve essere suddivisa in 5 sezioni come nel seguente esempio e deve essere sempre leggibile dal suo supporto.

La sezione 4 della seguente etichetta di esempio può essere indicata in una parte diversa dell'estintore.



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



### Scelta estintori

L'affidatario potrà segnalare al Comune eventuali suggerimenti circa la scelta degli estintori sulla base della normativa vigente, e sempre che il piano di emergenza preveda facoltà di scelta. In particolare si dovrà tenere conto di questi aspetti:

- numero dei piani (non meno di un estintore per piano)
- la superficie in pianta
- lo specifico pericolo di incendio (classe di incendio)
- la distanza che una persona deve percorrere per raggiungere ed utilizzare un estintore (massimo 30 metri).

Sulla base del rischio e della superficie in pianta, si forniscono le seguenti informazioni

Tipo estintore	Superficie protetta da un estintore		
	Rischio basso	Rischio medio	Rischio elevato
<b>13A - 89B</b>	100 m <sup>2</sup>	---	---
<b>21A - 113B</b>	150 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	---
<b>34A - 144B</b>	200 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
<b>55A - 233B</b>	250 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>

### 09. VERIFICHE PORTE DI USCITA DI EMERGENZA, PORTE REI E MANIGLIONI ANTIPANICO

Tutte le porte collocate lungo vie di esodo devono essere ad apertura a spinta dall'interno verso le vie di esodo.

I maniglioni a spinta devono avere marcatura CE, e seguono la normativa UNI EN 179 e UNI EN 1125, e quanto disposto dal DM 10 marzo 1998 e s. m. e i..

Si prevede che le porte ed i maniglioni siano verificati con cadenza almeno semestrale.

La verifica deve essere effettuata sia per quanto riguarda il corretto funzionamento dei maniglioni,



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



che la perfetta apertura/chiusura delle porte, REI e non, in particolare:

- che siano marcati CE
- che le ante siano allineate e perfettamente integre
- che i coprifili siano correttamente posizionati
- che le cerniere siano funzionanti e perfettamente registrate
- che le guarnizioni siano correttamente inserite e funzionali
- che non vi siano viti sporgenti
- che le eventuali parti in vetro siano integre
- che i bracci articolati, le molle di chiusura e i chiudi porta aerei siano funzionanti
- che le serrature non abbiano difetti di apertura/chiusura

Inoltre, è previsto che siano effettuati i seguenti interventi:

- Controllo e lubrificazione delle cerniere, cuscinetti, bracci articolati, serrature
- Controllo, regolazione e registrazioni molle di chiusura e chiudi porta aerei
- Controllo stato guarnizioni di tenuta fumo, sostituzione d'eventuali guarnizioni usurate
- Controllo e regolazione scrocco, serrature, maniglia esterna, maniglione antipanico
- Controllo e regolazione selettore di chiusura dell'anta secondaria
- Controllo funzionalità elettromagneti, qualora presenti

Ogni intervento andrà registrato negli appositi registri, a cura dell'affidatario.

Qualora i registri fossero incompleti, l'affidatario avrà il compito di integrarli con le parti mancanti.

### 10. VERIFICHE DELLE LUCI DI EMERGENZA E DI SEGNALE

Il contratto prevede il mantenimento del buon funzionamento mediante verifiche e manutenzione periodica, ai sensi della UNI CEI 11222.

In particolare sono previste verifiche con cadenza semestrale del funzionamento (verificare che tutte le luci si accendano), e verifiche annuali generali (presenza, stato fisico, integrità, ecc...) e dell'autonomia (durata della batteria).

Con cadenza annuale, inoltre, si deve effettuare la pulizia delle sorgenti luminose e delle batterie.

I controlli con cadenza semestrale prevedono:

- Verifica che tutti gli apparecchi intervengano in funzionamento di emergenza
- Verifica che il sistema di inibizione dell'emergenza sia operativo
- Verifica che tutti gli apparecchi siano in ricarica attraverso il controllo dell'apposito segnalatore

I controlli con cadenza annuale, oltre a quanto previsto per quelli con cadenza semestrale, prevedono:

- Verifica che tutti gli apparecchi siano installati nei punti previsti (conformità con il progetto) e che non ci siano ostacoli di qualsiasi natura che possano compromettere l'efficacia e la visibilità degli apparecchi di illuminazione di emergenza
- Verifica dell'integrità e leggibilità dei segnali di sicurezza



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



- Verifica del degrado delle sorgenti luminose (Es. annerimento dei tubi fluorescenti)
- Verifica dell'accensione di tutti gli apparecchi per la durata prevista

Le azioni correttive e gli interventi di manutenzione periodica sono indispensabili per eliminare guasti e i malfunzionamenti evidenziati a seguito delle verifiche al fine di mantenere l'intero impianto in condizioni di efficienza e quindi garantire la sicurezza.

Tutte le anomalie riscontrate devono essere oggetto di un intervento correttivo eseguito da un operatore qualificato da titoli di idoneità tecnica specificati dalla norma UNI CEI 11222, e i principali sono i seguenti.

Sono oggetto di affidamento previa accettazione di preventivo specifico le seguenti attività:

- Ripristino/riposizionamento degli apparecchi come da progetto
- Sostituzione delle sorgenti luminose
- Sostituzione delle batterie e di parti soggette ad usura
- Interventi specifici per i sistemi con alimentazione centralizzata (pulizia batterie, griglie e ventole, sostituzione filtri, ecc.)
- Rimozione di oggetti o altro che possano in qualche modo compromettere l'efficacia dei dispositivi (per esempio arredi che impediscono la corretta illuminazione di attrezzature antincendio quali estintori)

Qualora vi sia la necessità della sostituzione di apparecchiature, al fine del risparmio energetico, si prediligeranno:

- utilizzo di prodotti a basso consumo che garantiscono quindi una maggior efficienza energetica
- impiego di sorgenti luminose, come i LED, con vita attesa maggiore
- migliore integrazione con l'edificio grazie a soluzioni miniaturizzate
- apparecchiature con autodiagnosi per la verifica automatica degli apparecchi senza necessità di interruzione dell'alimentazione
- sistemi con diagnosi centralizzata, che identificano la posizione degli apparecchi difettosi e la natura del guasto.

Tutti i prodotti di nuova installazione dovranno avere marchio CE e dovranno essere accompagnati da dichiarazioni di conformità e corretto montaggio/corretta posa.

Tutte le verifiche periodiche di questo paragrafo, comprendono anche i test sulla funzionalità dei differenziali nei quadri elettrici, e saranno riportate negli appositi registri, con le eventuali annotazioni del caso.

Ogni intervento andrà registrato negli appositi registri, a cura dell'affidatario.

Qualora i registri fossero incompleti, l'affidatario avrà il compito di integrarli con le parti mancanti.

### 11. IMPIANTI, SISTEMI, IMMOBILI OGGETTO DEL CONTRATTO

Vedere file "Computo Metrico Estimativo per offerta".

### 12. ULTERIORI DISPOSIZIONI



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



La misurazione e la valutazione dei servizi sono effettuate secondo le specificazioni previste nel presente Capitolato e nell'enunciazione delle singole voci in elenco.

Nel corrispettivo per l'esecuzione dei servizi si intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare il servizio compiuto nel rispetto della normativa vigente e delle condizioni stabilite dal presente documento e secondo le migliori tecniche disponibili.

La contabilizzazione del servizio verrà effettuata applicando alle quantità mantenute i prezzi unitari per il tempo di effettiva prestazione.

Eventuali prestazioni non previste nell'elenco prezzi unitari saranno valutate volta per volta, in accordo tra le parti.

### 13. PROCEDURE SPECIFICHE PER LA GESTIONE TEMPORALE ED ECONOMICA DEL CONTRATTO

L'appaltatore è passibile di sanzioni pecuniarie da applicarsi da parte del R.U.P. in caso di inadempienze o adempimenti parziali agli obblighi contrattuali assunti e dal presente documento, sottoscritto per accettazione, e avrà l'obbligo di ovviare all'infrazione non oltre il giorno successivo a quello di contestazione.

Fermo restando le altre forme di responsabilità dallo stesso addebitategli, si applicheranno le penalità per ciascuna delle inadempienze di seguito elencate:

- **€ 50,00 (euro cinquanta/00):** per ogni giorno di ritardo rispetto alle scadenze previste dalla normativa e dal presente documento, per ciascun sistema o presidio.

Ai fini del conteggio delle penali giornaliere, saranno conteggiati tutti giorni anche festivi e pre-festivi, successivo a quello della comunicazione/contestazione.

L'applicazione della sanzione sarà preceduta da formale contestazione dell'inadempienza da parte della D.L., trasmessa via P.E.C., alla quale l'appaltatore avrà la facoltà di presentare controdeduzioni entro il termine perentorio di 15 (quindici) giorni consecutivi dal ricevimento della contestazione.

Le eventuali memorie giustificative o difensive dell'appaltatore saranno sottoposte all'esame del R.U.P. per la successiva eventuale applicazione della penalità, a mezzo P.E.C. all'appaltatore.

Per altre inadempienze non elencate sarà facoltà del R.U.P. valutarne la gravità e l'importo della conseguente sanzione amministrativa, comunque contenuto entro i limiti di cui sopra.

Non si applicherà alcuna penalità nel caso in cui il servizio o parte di esso non fosse eseguito per oggettive cause di forza maggiore, a esclusivo giudizio del R.U.P., che comunque dovranno essere debitamente documentate dall'appaltatore.

L'applicazione della penalità come sopra descritto non pregiudica il diritto di rivalsa della stazione appaltante nei confronti dell'appaltatore per eventuali danni patiti, né il diritto di rivalsa di terzi, nei confronti dei quali l'appaltatore rimane comunque e in qualsiasi caso responsabile per eventuali inadempienze.

Qualora l'importo complessivo delle sanzioni superi il 10% dell'ammontare netto contrattuale, il R.U.P. si riserva di dare corso alla procedura di risoluzione del contratto.

### 14. RECESSO

Ai sensi dell'art. 1671 del Codice Civile e dell'art. 109 del D.Lgs. 50/2016 e s. m. e i., la Stazione



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



appaltante ha il diritto di recedere dal contratto in qualsiasi momento con le modalità previste dalla legge; tale facoltà è esercitata dal R.U.P. tramite invio all'appaltatore di formale comunicazione tramite P.E.C. con preavviso non inferiore ai venti giorni.

### 15. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

L'Amministrazione comunale, fatto salvo in ogni caso il diritto di chiedere il risarcimento dei danni subiti, può procedere alla risoluzione del contratto, secondo quanto previsto dalla legge (art. 1456 Codice Civile), al verificarsi di almeno uno dei seguenti casi:

- mancata verifica entro 48 ore dalle scadenze dettate dalla normativa;
- gravi e/o ripetute violazioni degli obblighi contrattuali;
- arbitrario abbandono o sospensione non dipendente da cause di forza maggiore, di tutto o parte del servizio in appalto da parte dell'appaltatore;
- assunzione di decisioni unilaterali quali la sospensione, il ritardo, la riduzione, la modificazione del servizio;
- scioglimento, cessazione o fallimento dell'appaltatore;
- comportamenti fraudolenti o stato di insolvenza dell'appaltatore;
- subappalto senza il preventivo consenso dell'Amministrazione comunale;
- cessione totale o parziale del contratto;
- venir meno dei requisiti richiesti per la partecipazione alla presente gara d'appalto nonché delle autorizzazioni necessarie per l'esercizio delle relative attività;
- sopravvenuta condanna definitiva del Legale rappresentante o di altri organi di amministrazione dell'aggiudicataria per un reato contro la Pubblica Amministrazione;
- penali superiori al 10% dell'ammontare netto contrattuale.

Il verificarsi di una delle citate circostanze costituisce grave inadempimento contrattuale e, conseguentemente, grave errore contrattuale comportante immediata risoluzione del contratto e incameramento dell'intera cauzione definitiva.

Ove il R.U.P. ravvisasse la sussistenza di una delle cause sopra descritte, dovrà inoltrare formale contestazione per iscritto alla controparte mediante P.E.C., fermo restando il termine di 15 giorni per le contro-deduzioni; decorso tale termine il R.U.P. adotterà le determinazioni ritenute opportune.

Il R.U.P. potrà far valere la clausola risolutiva prevista dal presente articolo senza che l'aggiudicataria possa vantare pretesa alcuna di risarcimento o indennizzo a qualsiasi titolo. L'appaltatore sarà tenuto all'integrale risarcimento dei danni, ivi compresi i maggiori costi derivanti dall'esecuzione d'ufficio, e al rimborso di tutte le maggiori spese che derivassero alla stazione appaltante per effetto della risoluzione stessa.

Per quanto non specificato al presente paragrafo, vale quanto specificato all'art. 108 del D.Lgs. 50/2016 e s. m. e i.

### 16. PAGAMENTI

Il corrispettivo dell'appalto sarà determinato a misura applicando i prezzi unitari per il tempo di effettiva manutenzione per ciascun dispositivo/sistema/presidio/impianto, che rimarrà invariato per

Settore LLPP e Patrimonio  
[patrimonio@comune.tresignana.fe.it](mailto:patrimonio@comune.tresignana.fe.it) – Tel. 0533 – 59012



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



tutta la durata dell'appalto.

I pagamenti avverranno dietro presentazione di fattura elettronica al termine di semestre, previo rilascio del certificato di pagamento, sottoscritto dall'Impresa per accettazione, che stabilirà l'importo da fatturare dedotte le eventuali sanzioni comminate, e la suddivisione della fatturazione in split payment o reverse charge.

L'IVA, in regime di Split Payment nella misura di legge, è a carico del Comune.

Le fatture elettroniche dovranno essere compilate secondo le leggi vigenti.

Per l'erogazione dell'anticipo, si richiama l'art. 35, comma 18 del D.Lgs. 50/2016 e s. m. e i..

### 17. SUBAPPALTO

L'affidamento in subappalto è consentito, ai sensi di quanto previsto dall'art. 105 del Codice, previa autorizzazione della Stazione appaltante, alle seguenti condizioni:

- che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i servizi o le parti di servizi che intende subappaltare; l'omissione delle indicazioni sta a significare che il ricorso al subappalto è vietato e non può essere autorizzato; in caso in cui in sede di gara l'aggiudicatario abbia fornito dichiarazioni generiche riferite al massimo consentito in termine di legge che non consentono di individuare univocamente l'oggetto del subappalto, lo stesso subappalto non sarà autorizzato;
- che l'appaltatore presenti istanza di subappalto presso la Stazione appaltante completo della documentazione prevista dalla vigente normativa.

L'affidamento di lavori in subappalto comporta i seguenti obblighi:

- deposito di copia autentica del contratto di subappalto presso la stazione appaltante, almeno 20 gg. prima della data di effettivo inizio dei lavori subappaltati;
- l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento;
- le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;
- le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici.

Le presenti disposizioni si applicano anche ai raggruppamenti temporanei di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili.

I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori.

L'Amministrazione provvede al pagamento diretto dei subappaltatori solamente nei casi di cui all'art. 105, comma 13 del D.Lgs. 50/2016 e s. m. e i.

L'Appaltatore è considerato responsabile in solido con il subappaltatore, nell'osservanza del



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



trattamento economico nei confronti dei dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto, nonché del rispetto di tutte le normative reggenti l'Appalto.

L'Appaltatore è comunque l'unico responsabile dell'esecuzione delle prestazioni di cui al presente Capitolato nei confronti della Amministrazione.

### 18. OSSERVANZA DEL CAPITOLATO, LEGGI, NORME E REGOLAMENTI

La ditta è obbligata, sotto la sua responsabilità, alla piena e incondizionata osservanza di tutte le norme contenute nel presente documento, nonché di tutte le leggi, norme e regolamenti vigenti e loro successive modifiche e integrazioni, anche se di carattere eccezionale o contingente o locale o emanate nel corso del servizio, non pretendendo alcun compenso o indennizzo per l'eventuale aggravio da ciò derivante, salvo che le modifiche non risultino sostanziali.

La ditta si intenderà anche obbligata alla scrupolosa osservanza di tutte le regolamentazioni e le disposizioni delle autorità competenti che hanno giurisdizione sui vari luoghi nei quali debba eseguirsi il servizio.

### 19. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati personali acquisiti obbligatoriamente dall'Amministrazione ai fini dell'accertamento dei requisiti di partecipazione degli operatori economici, saranno trattati, raccolti e conservati presso la stazione appaltante, esclusivamente per finalità inerenti la procedura di gara, l'aggiudicazione e la gestione del contratto, e, comunque, in modo da garantirne la sicurezza e la riservatezza, secondo quanto previsto dal Regolamento UE n. 679/2016 in materia di protezione dei dati personali e dal D. Lgs. n. 196/2003, per le disposizioni non incompatibili con il citato Regolamento UE.

I dati personali acquisiti potranno essere comunicati o potranno essere messi a disposizione di enti pubblici terzi interessati alla procedura. Tali soggetti agiranno in qualità di Responsabili o Incaricati del trattamento. I dati personali potranno essere comunicati ad altri soggetti pubblici e/o privati unicamente in forza di una disposizione di legge, di regolamento o di specifici protocolli d'intesa approvati dal Garante Privacy.

Titolare del trattamento dei dati è il Comune di Tresignana.

Si precisa che il trattamento dei dati personali sarà improntato a liceità e a correttezza nella piena tutela del diritto dei concorrenti e della loro riservatezza.

L'informativa di cui agli artt. 13 e 14 del citato Regolamento UE 679/2016 è pubblicata sulla Home Page del sito dell'Ente, accessibile mediante collegamento all'indirizzo [www.comune.tresignana.fe.it](http://www.comune.tresignana.fe.it) nonché visionabile e scaricabile mediante accesso diretto al seguente link: <https://www.comune.tresignana.fe.it/zf/index.php/privacy/index/privacy>.

Con l'invio e la sottoscrizione dell'offerta, i concorrenti esprimono pertanto il loro consenso al predetto trattamento.

### 20. OBBLIGO DI RISERVATEZZA

Sono vietati l'utilizzo, la diffusione, la divulgazione o la riproduzione delle informazioni e di tutti i dati forniti dall'Ente Appaltante.



# COMUNE DI TRESIGNANA

## Provincia di Ferrara

Piazza Italia, 32 – 44039 –Tresignana loc. Tresigallo  
Sede distaccata: Via Vittoria, 29 – 44039 – Tresignana loc. Formignana  
CF/P.IVA 02035700380 – PEC [comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it](mailto:comune.tresignana@cert.comune.tresignana.fe.it)



Qualsivoglia utilizzo non autorizzato di tali dati costituisce violazione dell'obbligo di riservatezza e di segretezza, salvo più grave illecito, ed espone il responsabile alle conseguenze di legge, oltre ad essere causa di risoluzione contrattuale.

L'Appaltatore si impegna ad osservare ed a fare osservare a tutti i membri del gruppo di lavoro la massima riservatezza, a non divulgare informazioni di qualsiasi natura acquisite in occasione della prestazione del servizio e al rispetto del D. Lgs. n. 196/2003 e ss.mm.ii., pena la risoluzione del contratto ed il risarcimento dei danni.

Tresignana, li \_\_\_\_\_

Per l'aggiudicatario

\_\_\_\_\_

Il Responsabile Settore LL.PP. e Patrimonio  
Arch. Marco Odorizzi

\_\_\_\_\_

MO/af