



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI BARI  
ALDO MORO

Dipartimento Affari Generali, Tecnico e per la Sicurezza  
Divisione Tecnica - Area Gestione Impianti

Servizio di manutenzione periodica dei gruppi pompe antincendio nonché degli estintori e delle manichette UNI 45 e UNI 70, presenti in tutti gli edifici di pertinenza dell'Università degli Studi di Bari – "Aldo Moro" in Bari, Valenzano, Modugno e Taranto.

CIG 6105048CF9

CUP H99G14000280005

## CAPITOLATO PRESTAZIONALE

Il Responsabile Area Gestione Impianti

**P.I. Domenico CASSANO**



Il Progettista

**P.I. Giovanni COSTA**

Il Responsabile del Procedimento

**P.I. Giovanni COSTA**

# Specificazione delle prescrizioni tecniche

## art. 43, comma 3, lettera b), del Regolamento generale

### Art. 1 - MANUTENZIONE INTEGRALE

La manutenzione integrale degli estintori, degli impianti e delle attrezzature di spegnimento e di lotta agli incendi riguarda il controllo e l'eventuale revisione; queste fasi sono sostanzialmente delle misure di prevenzione differenziate tra loro per la frequenza nonché per l'importanza degli interventi da svolgere. Il programma da rispettare viene di seguito indicato per ogni singolo presidio antincendio.

### ART. 2 – ESTINTORI

#### 2.1 Controllo

L'attività di controllo si concretizza nell'esecuzione, durante il normale orario di lavoro e con personale autorizzato e specializzato, di un intervento con cadenza semestrale necessario ad assicurare il regolare funzionamento degli estintori secondo il punto 4.1.3 dell'All. IV al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. ed in conformità alla normativa tecnica di riferimento ed alle indicazioni sotto riportate:

1. Verifica dell'idoneità del sito di ubicazione dell'estintore nel rispetto della norma UNI 9994 e della normativa antincendio con eventuale riposizionamento, nello stesso sito oppure in altri siti, di quegli estintori la cui collocazione risultasse difforme.
2. Verifica del supporto degli estintori portatili ed eventuale fissaggio dello stesso. Si precisa che la ditta aggiudicataria è tenuta, in esecuzione del presente punto, a fissare al muro con idonee staffe, gli estintori che ne fossero sprovvisti.
3. Verifica dell'estintore secondo la normativa UNI 9994/2013 e della funzionalità del manometro, nonché per estintori a polvere accertamento, mediante vibrazione, della scorrevolezza della polvere stessa. In caso di mancanza o deterioramento sarà a carico della ditta la sostituzione delle etichette originali adesive sull'estintore.
4. Pesatura con bilancia portatile di precisione di tutti gli estintori portatili sia a polvere che a CO<sup>2</sup>, onde determinare eventuali perdite di contenuto, registrandone il peso.
5. Pulizia completa dell'estintore con panno e prodotto detergente non a base alcolica.
6. Verifica dello stato di conservazione della vernice e, in caso di ruggine, ripristino con antiossidante tipo "Ferox" o similare durante la prima revisione semestrale programmata e vernice rossa a finire.
7. Inoltre, tale attività deve anche comprendere l'invio di personale specializzato per riparazioni e/o ripristini degli estintori fuori uso, su richiesta via telefax dell'Amministrazione, nel minor tempo possibile e comunque entro e non oltre un giorno dalla chiamata, provvedendo alla sostituzione dei materiali e delle apparecchiature trovate guaste.

#### 2.2 Indicazioni sul cartellino di manutenzione

Il cartellino deve contenere il numero di matricola dell'estintore, la massa lorda dell'estintore, la carica effettiva, il tipo di operazione effettuata con la data, gli estremi di identificazione del manutentore e la firma dello stesso. È fatto obbligo all'impresa affidataria di verificare che il cartellino sia presente sull'estintore.

**Il cartellino deve essere di tipo adesivo.**

La ditta deve provvedere ad applicare su ogni estintore, inoltre, un'etichetta plastica adesiva (con dimensioni e colore da definire insieme al Direttore dei lavori), riportante un codice alfa-numerico progressivo fornito dall'Amministrazione che permetta l'individuazione di ogni singola apparecchiatura.

### 2.3 Sostituzioni e acquisizioni

Le sostituzioni di parti di ricambio devono avvenire con modalità e materiali tali da garantire la conformità dell'estintore al prototipo omologato. Le sostituzioni di agente estinguente devono essere effettuate nell'ottica di garantire la conformità dell'estintore al prototipo omologato; il periodo di efficienza del prodotto utilizzato non deve essere inferiore ai dati contenuti nella tabella delle revisioni.

### 2.4 Disposizioni particolari

A completamento delle operazioni esposte in precedenza, la ditta assegnataria deve ritirare immediatamente, durante i controlli programmati o su chiamata, gli estintori riscontrati guasti o difettosi e provvedere al loro immediato ripristino.

Al momento del ritiro dell'estintore scarico di proprietà di questa Amministrazione, la ditta aggiudicataria deve sostituirlo con un proprio estintore di uguale classe di spegnimento, fino al ripristino di quello scarico.

La sostituzione con estintore di proprietà della ditta aggiudicataria non comporta nessun tipo di onere per l'Università degli Studi di Bari – Aldo Moro, che resta altresì esente da ogni rischio derivante dall'estintore fornito in sostituzione dall'impresa, anche in caso di furto.

La ditta deve provvedere alla ricarica ed al controllo del proprio estintore che per qualsivoglia motivo sia stato usato con oneri a suo totale carico.

Tutte le operazioni sopraindicate non devono essere effettuate in locali occupati da studenti o da personale operante.

L'intervento programmato e gli eventuali interventi straordinari o su chiamata secondo le operazioni sopraelencate, devono essere eseguiti con utilizzo di propria attrezzatura.

Per ogni estintore va fornita tutta la documentazione tecnico-amministrativa attestante la conformità delle sue caratteristiche alla normativa tecnica e di legge vigente in materia.

## **ART. 3 - IDRANTI E RELATIVE RETI**

### 3.1 Controllo e verifica

- 1) Il controllo semestrale sugli idranti dovrà essere eseguito da personale competente, facendo riferimento alla norma UNI EN 671-3.
- 2) La tubazione va srotolata completamente e sottoposta alla pressione di rete.
- 3) Per le reti di idranti vanno controllati i seguenti punti
  - a. l'attrezzatura è accessibile senza ostacoli e non è danneggiata;
  - b. i componenti non presentano segni di corrosione o perdite;
  - c. le istruzioni d'uso sono chiare e leggibili;
  - d. la collocazione è chiaramente segnalata;
  - e. i ganci per il fissaggio a parete sono adatti allo scopo, fissi e saldi;
  - f. il getto d'acqua è costante e sufficiente (tramite l'uso dei indicatori di flusso e indicatori di pressione);
  - g. l'indicatore di pressione, se presente all'interno della centrale, funziona correttamente;
  - h. la tubazione su tutta la sua lunghezza, non presenta screpolature, deformazioni, logoramenti o danneggiamenti (se la tubazione presenta qualsiasi difetto deve essere sostituita o collaudata alla massima pressione di esercizio);
  - i. il sistema di fissaggio della tubazione è di tipo adeguato ed assicura la tenuta;
  - j. le valvole di intercettazione sono di tipo adeguato e sono di facile e corretta manovrabilità;
  - k. verifica delle condizioni della tubazione di alimentazione idrica, con particolare attenzione a segni di logoramento o danneggiamento in caso di tubazioni flessibili;
  - l. se i sistemi sono collocati in una cassetta, esaminare eventuali segni di danneggiamento e accertare che i portelli della stessa si aprono agevolmente;

- m. la lancia erogatrice è di tipo appropriato e di facile manovrabilità;
- n. il funzionamento dell'eventuale guida di scorrimento della tubazione, assicurandosi che sia fissata accuratamente e saldamente;
- o. gli idranti a muro sono pronti per l'uso immediato (nel caso siano necessari ulteriori lavori manutenzione si dovrebbe collocare sull'apparecchiatura un cartello con l'indicazione "fuori servizio" e la persona competente dovrebbe informare l'utilizzatore e provvedere subito al suo ripristino);

Si deve prevedere, inoltre, l'esecuzione delle prove specifiche di seguito elencate:

1. esame generale dell'intero impianto comprese le alimentazioni, avente come particolare oggetto la capacità e la tipologia delle stesse, le caratteristiche delle pompe esistenti e i sostegni delle tubazioni della rete;
2. verifica del regolare flusso nei collettori di alimentazione aprendo completamente un idrante terminale per ogni ramo principale della rete di servizio di due o più idranti;
3. prova di tenuta di tutte le valvole di non ritorno e controllo della posizione di apertura delle valvole di intercettazione, con relativo bloccaggio;
4. verifica delle prestazioni di progetto con riferimento alle portate e pressioni minime da garantire, alle contemporaneità delle erogazioni e alla durata delle alimentazioni;
5. verifica dello stato dei serbatoi di accumulo e del livello e delle condizioni dell'acqua contenuta, con prove di funzionamento dei relativi indicatori di livello, valvole a galleggiante ed apparecchiature ausiliare;
6. prova di avviamento automatico e funzionamento delle pompe e di riavviamento manuale delle pompe, con valvola di prova completamente aperta, immediatamente dopo l'arresto.

Infine si specifica che, durante la revisione semestrale del presente servizio, tutte le tubazioni saranno sottoposte alla massima pressione di esercizio, come specificato dalle norme UNI EN 671-3, le ispezioni di cui sopra saranno annotate su apposito registro a carico dell'impresa; in particolare su di esso si dovranno segnalare eventuali modifiche apportate all'impianto, i guasti e le relative cause, con l'esito delle verifiche effettuate.

### 3.2 Collaudo manichette

Collaudo quinquennale, mediante prova di tenuta delle manichette (flessibili e semirigide) alla pressione di 1.2 Mpa, così come specificato dalla norma UNI EN 671-3.

### 3.3 Sostituzioni

Vanno utilizzati unicamente componenti conformi alla norma corrispondente in caso di sostituzione di idranti o parti di essi giudicati inutilizzabili.

## **ART. 4 - CENSIMENTO IMPIANTI ED ATTREZZATURE DI SPEGNIMENTO E LOTTA ANTINCENDIO ED AGGIORNAMENTO PARCO ESTINTORI**

Il censimento consiste nell'elaborazione delle tre fasi seguenti, che saranno coordinate nei tempi e nelle modalità con il Direttore di Esecuzione del Contratto dell'Università degli Studi di Bari – Aldo Moro.

Nella prima fase si deve effettuare la **raccolta dei dati** inerenti l'omologazione ed, in generale, la conformità ai disposti di legge, il collaudo, la revisione, l'anno di acquisto, il tipo, il posizionamento, la presenza di cartellino, la presenza di segnaletica e di tutti i dati significativi per ogni presidio/dispositivo antincendio presente nelle strutture universitarie.

Tali operazioni dovranno essere eseguite anche per ogni nuovo estintore presente nelle strutture dell'Università degli Studi di Bari – Aldo Moro.

Questa fase prevede la compilazione di una scheda, il cui facsimile deve essere approvato dal Direttore di Esecuzione del Contratto, contenente i dati di tutti i presidi antincendio e dei dispositivi per la gestione delle emergenze presenti in ogni sede dell'Università degli Studi di Bari – Aldo Moro, con le caratteristiche e le condizioni riscontrate.

La seconda fase riguarda il **censimento, la raccolta ed il controllo dei certificati di omologazione** di ogni presidio e/o dispositivo antincendio presenti nelle strutture dell'Università degli Studi di Bari – Aldo Moro, al fine di definire la conformità alle vigenti disposizioni in materia, come l'omologazione del prototipo, le norme UNI, ecc.

Nella terza fase si ha la **redazione di lay-out** da cui risulti l'esatta ubicazione, presso ciascuna struttura universitaria, di tutti i presidi antincendio.

Tutti i dati inerenti l'attività di censimento svolta dovranno essere consegnati al Direttore di Esecuzione del Contratto, in duplice copia cartacea e su supporto informatico.

## ART. 5 - ONERI E OBBLIGHI NELL'ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO

Sono a totale carico dell'impresa tutti gli oneri per verifiche, controlli, sostituzioni e riparazioni di parti o componenti necessari per mantenere il parco estintori, gli idranti, e degli impianti di pompaggio, nel rispetto della vigente normativa in materia e del presente Capitolato Speciale d'Appalto, nonché tutte le minuterie necessarie per gli interventi di manutenzione ed i pezzi di ricambio occorrenti per il perfetto funzionamento di tutti i presidi antincendio sopra indicati e, quindi, per lo svolgimento delle attività in contratto (guarnizioni, valvole, manicotti, supporti a muro per estintori, tasselli di fissaggio, etc.), il cui costo ad intervento si intende compreso nell'importo finale di aggiudicazione.

Come detto, per sostituzioni e ricambi di elementi quali cassette idranti e vetri di sicurezza, manichette, lance, parti elettro-meccaniche o condutture di impianti, etc., ovvero per specifici interventi di manutenzione straordinaria o a segnalazione di guasto o rottura, necessari per il corretto funzionamento di tutti i presidi antincendio oggetto del presente Capitolato, l'appaltatore dovrà presentare apposito preventivo di spesa, redatto in conformità ai prezzi unitari risultanti nei prezziari di riferimento sopra indicati, al Direttore di Esecuzione del Contratto, che procederà a rilasciare apposita autorizzazione per l'effettuazione dell'intervento, precisando ancora che in relazione alle attività di sostituzione e di ricambio materiali di cui al presente punto nessun onere per manodopera ed installazione farà comunque carico all'Università degli Studi di Bari – Aldo Moro.

I guasti dovranno essere riparati a perfetta regola d'arte.

La fornitura in opera di tutti i materiali necessari alla manutenzione integrale, compresi quelli di consumo, è a totale carico dell'impresa.

## ART. 6 – LUOGHI DI ESECUZIONE

<i>Località</i>	<i>Sito</i>
Valenzano	Dip. Medicina Veterinaria
	Ospedale Veterinario
	Archivio Generale
	Azienda Martucci
Modugno	Azienda Ricchioni
Campus "E. Quagliarello"	Dip. di Agraria
	Villa La Rocca
	Villa Sbisà
	Segreteria Scienze MM.FF.NN. c/o ISI Bari
	Dip. Informatica (ISI Bari)

<i>Località</i>	<i>Sito</i>
Campus "E. Quagliariello"	Palazzo Polifunzionale Aule
	Dip. di Farmacia
	Istituti Biologici (vecchi)
	Dip. di Botanica
	Dip. Scienze della Terra
	Dip. di Chimica
	Dip. di Matematica
	Centro Fonia Dati - Centrale Telefonica
	Segreteria Studenti Farmacia
	Centrali Termiche
Dip. Biotecnologie (via Fanelli)	

<i>Località</i>	<i>Sito</i>
Campus Murattiano	Dip. Scienze della Formazione (via De Rossi)
	Dip. Scienze della Formazione (via Q. Sella)
	Edificio via G. Petroni 15/F
	Dip. Giurisprudenza (C.so Italia 23)
	Dip. Scienze Politiche (via Suppa)
	ex Palazzo delle Poste
	Dip. Giurisprudenza (P.za C. Battisti)
	Palazzo Ateneo
	Dip. Lingue Straniere
	ex Palazzo ENEL
Edifici Bari Vecchia	
via C. Rosalba	Dip. Economia
Policlinico	Polifunzionale -Biblioteca Centrale
	Dip. Medicina del Lavoro
	Dip. Semiotica
	Dip. Biologici Medicina
	Dip. Cliniche Biomediche
	Dip. Istituti Anatomici
	Dip. Cliniche Mediche (Morgagni)
Aule Cliniche Mediche	

<i>Località</i>	<i>Sito</i>
Polo Jonico Taranto	Palazzo D'Aquino
	Dip. Giuridici - ex Caserma Rossaroll,
	Dip. Scienze - Q.re Paolo VI
	Dip. Economia - via L. Maggiore

## **ART. 6 - RAPPORTI TECNICI**

Dell'inizio delle operazioni inerenti il servizio in oggetto deve essere dato avviso, anche a mezzo fax, al Direttore di Esecuzione del Contratto.

Nel corso delle stesse devono essere evidenziate, con nota scritta, tutte le anomalie riscontrate.

Tali annotazioni devono essere comprensive dei provvedimenti a rimedio proposti.

L'impresa deve segnalare all'Amministrazione la conclusione degli interventi eseguiti a vario titolo mediante specifico rapporto d'intervento che rechi:

- tipologia di guasto;
- esito dell'intervento;
- durata e fine dell'intervento.

L'impresa consegnerà detto rapporto al Direttore di Esecuzione del Contratto entro e non oltre giorni 3 (tre) decorrenti dalla data dell'intervento stesso.

Se occorrente deve essere aggiornata la documentazione riguardante la collocazione degli estintori nelle sedi dell'Università degli Studi di Bari – Aldo Moro.

## **ART. 7 - TENUTA REGISTRO ANTINCENDIO**

L'impresa è tenuta all'annotazione di tutti gli interventi effettuati, sia ordinari che straordinari, in un apposito registro di manutenzione, secondo l'art. 5, commi 1 e 2 del D.P.R. 12.01.1998, n. 37, della cui regolare e diligente tenuta la medesima è responsabile.

Tale registro deve essere custodito presso ogni struttura organizzativa al fine di consentire le verifiche da parte degli organi competenti, nel rispetto della normativa vigente.

La Divisione Tecnica – Area Gestione Impianti dell'Università degli Studi di Bari – Aldo Moro controllerà la corretta conservazione e compilazione dei registri presenti in ogni sua sede.

## **ART. 8 - PERSONALE ED ATTREZZATURE**

L'impresa deve provvedere ad effettuare gli interventi ad essa affidati con personale tecnico idoneo, di comprovata professionalità e capacità tecnica, quantitativamente adeguato all'impegno assunto. L'impresa risponde dell'idoneità di tutto il personale impiegato nell'esecuzione del servizio in oggetto.

## **ART. 9 – RICAMBI**

L'impresa si impegna a mantenere il parco estintori e tutti i presidi antincendio oggetto del servizio integri, efficienti, funzionanti e rispondenti in ogni parte alle caratteristiche costruttive e funzionali tipiche degli apparecchi stessi.

La sostituzione deve essere effettuata con ricambi tali da mantenere la conformità dei presidi antincendio ai prototipi omologati, pertanto non sono ammesse, neanche a titolo provvisorio, riparazioni effettuate con materiali diversi.