

ALL.1 - CAPITOLATO TECNICO

1. CONSISTENZA

Impianti di estinzione ad argon Argosystem									
Sede	N. Impianto	Ubicazione	Zone Servite	Numero Centraline	Numero Bombe Argon	Numero Bombe Pilota Azoto	Numero Rivelatori	Numero Serrande	Numero Porte
Teatro delle Muse	1	Cabina Elettrica	Cabina MT	1	9	1	2	4	0
			Cabina BT		3	1	2	4	0
	2	Cabina Elettrica	Locale UPS	1	2	1	2	2	1
	3	Locale Dimmer/Fonia	Locale Dimmer	1	3	1	2	0	0
			Locale Fonia		3	1	2	0	0
	4	Sala Controllo/Portineria	Sala Controllo/P	1	4	1	2	0	0
	5	Locale CTA7/8	Regia Ridotto	1	2	1	1	0	0
	6	Regia I galleria	Regia I galleria	1	2	1	2	0	0
	7	Locale Macchina Ascensore Gramsci	Locale Macchina	1	1	0	2	1	0
	8	Locale Macchina Ascensore Loggia	Locale Macchina	1	1	0	2	1	0
	9	Locale Macchina Ascensore Cortile	Locale Macchina	1	1	0	2	1	0
	10	Locale Macchina Ascensore Artisti	Locale Macchina	1	1	0	2	1	0
11	Locale Macchina Ascensore Torre scenica	Locale Macchina	1	1	0	2	1	0	
12	Locale Macchina Ascensore Boccascena	Locale Macchina	1	1	0	2	1	0	

2. SERVIZI OBBLIGATORI DI CONTROLLO E VERIFICA SOGGETTI A CANONE

A titolo puramente esemplificativo si riporta qui di seguito, per ogni gruppo di verifica e tipologia di intervento, la lista degli adempimenti minimi da verificare da parte del tecnico manutentore incaricato della Ditta Aggiudicatrice.

2.1 IMPIANTI DI SPEGNIMENTO AD ARGON

Norma di riferimento UNI 11280:2012

2.1.1 CONTROLLO INIZIALE

Il controllo iniziale deve essere eseguito da tecnico qualificato della Ditta Appaltatrice e consiste in due fasi:

- 1) controllo preliminare costituito da una verifica documentale e visiva del sistema;
- 2) controllo funzionale delle apparecchiature elettriche, meccaniche e verifica della corrispondenza con i documenti del progetto esecutivo.

Il controllo iniziale deve essere effettuato in occasione della consegna dell'impianto o in occasione della presa in carico della sua manutenzione.

2.1.1.1 Controllo preliminare

Costituito da:

- a) verifica della presenza di tutta la documentazione di sistema prevista dal punto A.2 e dal punto A.3 della Norma UNI EN 15004-1:2008;
- b) accertamento della rispondenza del sistema al progetto esecutivo e/o agli schemi dell'impianto;
- c) controllo dell'esistenza del certificato di collaudo iniziale dell'impianto rilasciato dall'installatore al momento dell'avviamento del sistema e del certificato di prova attestante l'integrità del locale secondo il punto 7.8.2 della Norma UNI EN 15004-1:2008;
- d) controllo che i volumi dichiarati di progetto siano quelli dello stato di fatto dell'impianto;
- e) controllo che siano disponibili i certificati di collaudo delle bombole validi ed aggiornati, il registro delle attrezzature, il libretto d'uso e manutenzione;
- f) controllo che i componenti siano conformi alle norme pertinenti della serie UNI EN 54 e UNI EN 12094, in relazione alla rispettiva data di installazione;
- g) controllo che la percentuale di saturazione dell'estinguente di progetto sia conforme alle norme applicabili al momento del collaudo iniziale segnalando eventuali difformità rispetto alle norme attualmente in vigore;
- h) verifica che l'area abbia mantenuto la stessa destinazione e livello di rischio stabilite dal progetto iniziale.

Qualora i documenti dell'impianto non siano disponibili, o siano solo parzialmente disponibili, la Stazione Appaltante provvederà ad aggiornarli, integrarli o farli predisporre da personale competente e qualificato.

2.1.1.2 Procedura per il controllo funzionale

Durante le operazioni di controllo iniziale, deve essere eseguito un controllo funzionale di tutte le apparecchiature elettriche e meccaniche.

Verificare che le logiche siano compatibili con quanto previsto dai documenti di progetto.

Verificare l'efficacia dei comandi che interagiscono con le alimentazioni, la ventilazione e i comandi di tutte le macchine e le segnalazioni che possono influenzare l'efficacia del sistema.

Prima di procedere con le prove funzionali è **obbligatorio** porre in sicurezza le apparecchiature di comando per scongiurare situazioni di pericolo o attuazioni indesiderate.

Detto ciò, resta comunque necessario pianificare metodi e prove con il concorso e consenso del responsabile della sicurezza e/o responsabile servizio prevenzione e protezione della Stazione Appaltante.

2.1.2 CONTROLLO PERIODICO (ISPEZIONE)

Il controllo periodico deve essere effettuato con la periodicità minima indicata nel prospetto 1 della Norma UNI 11280:2012, utilizzando tecnici qualificati.

L'esito dei controlli deve essere allegato all'apposito registro.

Devono essere utilizzati unicamente componenti conformi alla norma di prodotto pertinente per sostituire quelli giudicati inutilizzabili. La persona qualificata deve segnalare la presenza di prodotti non corrispondenti alle norme tecniche vigenti.

I metodi e le prove devono essere pianificati con il concorso e consenso del responsabile della sicurezza e/o responsabile servizio prevenzione e protezione della Stazione Appaltante.

2.1.3 REVISIONE PROGRAMMATA DELL'IMPIANTO DI ESTINZIONE

La revisione programmata deve essere effettuata con la periodicità minima indicata nel prospetto 1 della Norma UNI 11280:2012 utilizzando tecnici qualificati.

La revisione (verifica generale) dell'impianto di rivelazione è disciplinata dalla UNI 11224.

Devono essere effettuate le seguenti operazioni.

- Esecuzione di tutte le verifiche previste nella fase di controllo periodico.
- Pulizia interna delle tubazioni mediante soffiatura con gas compresso.
- Smontaggio delle bombole e dei connettori di collegamento al collettore.
- Smontaggio dei connettori della linea pneumatica di attuazione.
- Smontaggio del collettore di raccolta gas contenuto nelle bombole.
- Smontaggio delle valvole di non ritorno e delle valvole di ritegno.
- Smontaggio delle valvole direzionali e loro attuatori.
- Smontaggio dalle bombole delle valvole di scarica e loro attuatori.

- Pressatura idraulica delle valvole di scarica ed attuatori a 1,5 volte la pressione di esercizio o, in caso di esito negativo, loro sostituzione (inclusa).
- Ricollaudo idraulico delle bombole secondo la legislazione vigente da parte del Centro di ricarica e/o collaudo qualificato.
- Pressatura idraulica dei connettori (tubazione flessibile e/o rigida di scarica, attuazione o servocomando), delle valvole di non ritorno e ritegno a 1,5 volte la pressione di esercizio o, in caso di esito negativo, loro sostituzione (inclusa).
- Pressatura idraulica del collettore di raccolta gas contenuto nelle bombole a 1,5 volte la pressione di esercizio o, in caso di esito negativo, sostituzione (inclusa).
- Sostituzione delle guarnizioni di tenuta.
- Controllo della funzionalità e leggibilità degli indicatori di pressione e della loro precisione con strumento tarato avente le caratteristiche in accordo alla UNI EN 837-1 e dotato di certificato di taratura valido.
- Verifica del grado di tenuta del locale mediante esecuzione di prova con ventilatore sulla porta (vedere appendice E della UNI EN 15004-1:2008).
- Sostituzione e ricarica dell'agente estinguente da parte del Centro di ricarica e/o collaudo qualificato, da effettuarsi con frequenza massima 120 mesi.

In ogni caso, i metodi e le prove devono essere pianificati con il concorso e consenso del responsabile della sicurezza e/o responsabile servizio prevenzione e protezione della Stazione Appaltante.

2.1.4 CARTELLINO DI MANUTENZIONE E DOCUMENTAZIONE DA RILASCIARE

Ogni impianto deve essere individuabile, attraverso un adeguato cartellino di manutenzione. Il cartellino deve essere apposto dalla società Appaltatrice fin dalla sua prima visita.

2.1.4.1 Cartellino di manutenzione

Il cartellino deve essere redatto a cura del manutentore durante la fase di controllo periodico. Quando si effettua per la prima volta la manutenzione dell'impianto, il cartellino del precedente manutentore deve essere rimosso e sostituito. Su di esso deve essere riportato:

- classificazione, tipo dell'impianto e descrizione sintetica dell'impianto;
- numero di matricola o di identificazione dell'impianto;
- ragione sociale e indirizzo completo e altri estremi di identificazione del manutentore;
- data e scadenza del controllo periodico (mese/anno nel formato mm/aa);
- data e scadenza della revisione programmata (mese/anno nel formato mm/aa);
- firma leggibile identificativa del manutentore (nome del tecnico o codice di riferimento).

2.1.4.2 Registro

A cura della Stazione Appaltante verrà tenuto un apposito registro, firmato dal responsabile dell'impianto, costantemente aggiornato annotando:

- a) i lavori svolti sul sistema o nell'area sorvegliata (per esempio: ristrutturazione, variazioni di attività, modifiche strutturali, ecc.), qualora essi possano influire sull'efficienza dei sistemi stessi;
- b) lo stato in cui si lascia l'impianto;
- c) i guasti riscontrati, le possibili relative cause (se identificabili) e gli eventuali provvedimenti attuati.

2.1.4.3 Attestati di controllo periodico (ispezione)

A cura del manutentore deve essere redatto l'attestato di controllo periodico, documento attestante le attività svolte, le anomalie riscontrate, gli interventi effettuati, i ricambi utilizzati, le possibili cause delle anomalie (se identificabili) e la segnalazione di eventuali operazioni da eseguire. Il documento deve contenere i dati dell'azienda di manutenzione e di quella proprietaria dell'impianto oltre i dati identificativi del manutentore, del responsabile dell'impianto, di eventuali accompagnatori e del tipo di impianto.

La rimozione (anche temporanea) di qualsiasi componente dell'impianto, per sostituzione, riparazione e ricarica o collaudo che comporta l'interruzione della funzionalità dell'impianto stesso, obbliga il manutentore a dichiarare l'impianto non funzionante e a comunicarne le cause al responsabile dell'impianto.

3. SERVIZI EXTRA CANONE SU RICHIESTA

3.1 MANUTENZIONE ORDINARIA

Attività di manutenzione dovute a necessità di riparazioni di lieve entità. Registrazione su registro obbligatoria, emissione a cura del manutentore di un documento attestante l'attività svolta.

3.2 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Attività di manutenzione dovute a necessità di riparazioni di particolare importanza. Registrazione su registro obbligatoria, emissione a cura del manutentore di un documento attestante l'attività svolta.