

MANUALE DEL SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA ANTINCENDIO


ai sensi dell'art. 2 comma 1 del DM 19 marzo 2015

PRESIDIO OSPEDALIERO SAN MARTINO - ORISTANO

ALLEGATO P.07


MODALITÀ DEI CONTROLLI DELL'IMPIANTO DI PROTEZIONE ATTIVA A RETE DI IDRANTI

REVISIONE	DEL	MOTIVO
REV.00	01/07/2024	PRIMA EMISSIONE

 ASL Oristano Azienda socio-sanitaria locale	MANUALE DEL SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA ANTINCENDIO			
	P.07	MODALITÀ DEI CONTROLLI DELL'IMPIANTO DI PROTEZIONE ATTIVA A RETE DI IDRANTI	REV.00	01/07/2024
			Pag. 2 a 10	

SOMMARIO

INDICE DELLE REVISIONI	3
1. SCOPO	4
2. CAMPO DI APPLICAZIONE	4
3. - RIFERIMENTI NORMATIVI	4
4. RESPONSABILITÀ	5
5. DESTINATARI DELLA PROCEDURA	5
6. MODALITÀ OPERATIVE	5
6.1 MANUTENZIONE PERIODICA DELL'IMPIANTO - NORMA UNI 10779 (10.4.1)	5
6.1.1 CONTROLLO SETTIMANALE (UNI EN 12845 PUNTO 20.2.2)	7
6.1.2 CONTROLLO SEMESTRALE	7
6.1.3 CONTROLLO ANNUALE E QUINQUENNALE	8

 ASL Oristano Azienda socio-sanitaria locale	MANUALE DEL SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA ANTINCENDIO			
	P.07	MODALITÀ DEI CONTROLLI DELL'IMPIANTO DI PROTEZIONE ATTIVA A RETE DI IDRANTI	REV.00	01/07/2024
			Pag. 3 a 10	

INDICE DELLE REVISIONI

REVISIONE	DATA	MOTIVO
REV.00	01/07/2024	PRIMA EMISSIONE

1. SCOPO

La presente procedura descrive le modalità operative per eseguire gli interventi di manutenzione dei presidi antincendio, in particolare per le attività di controllo, verifica e collaudo degli idranti presenti in azienda.

2. CAMPO DI APPLICAZIONE

La procedura si applica a tutti gli idranti presenti nel Plesso Ospedaliero.


3. - RIFERIMENTI NORMATIVI

Il DM 01/09/2021 "Criteri generali per il controllo e la manutenzione degli impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a) , punto 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81." definisce i criteri di manutenzione e di controllo periodico degli impianti di protezione attiva a rete di idranti.

Al comma 3 del punto 1 dell'Allegato I indica la norma specifica di riferimento (Tabella 1)

Impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio	Norme e specifiche tecniche (TS) per verifica, controllo, manutenzione
Estintori	UNI 9994-1
Reti di idranti	UNI 10779, UNI EN 671-3, UNI EN 12845
Impianti sprinkler	UNI EN 12845
Impianti di rivelazione e allarme incendio (IRAI)	UNI 11224
Sistemi di allarme vocale per scopi d'emergenza (EVAC)	UNI ISO 7240-19 o UNI CEN/TS 54-32
Sistemi di evacuazione fumo e calore	UNI 9494-3
Sistemi a pressione differenziale	UNI EN 12101-6
Sistemi a polvere	UNI EN 12416-2
Sistemi a schiuma	UNI EN 13565-2
Sistemi spray ad acqua	UNI CEN/TS 14816
Sistemi ad acqua nebulizzata (water mist)	UNI EN 14972-1
Sistema estinguente ad aerosol condensato	UNI EN 15276-2
Sistemi a riduzione di ossigeno	UNI EN 16750
Porte e finestre apribili resistenti al fuoco	UNI 11473
Sistemi di spegnimento ad estinguente gassoso	UNI 11280 Serie delle norme UNI EN 15004

Tabella 1: Possibili norme e specifiche tecniche (TS) per verifica, controllo e manutenzione di impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio.

 ASL Oristano Azienda socio-sanitaria locale	MANUALE DEL SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA ANTINCENDIO			
	P.07	MODALITÀ DEI CONTROLLI DELL'IMPIANTO DI PROTEZIONE ATTIVA A RETE DI IDRANTI	REV.00	01/07/2024
			Pag. 5 a 10	

4. RESPONSABILITÀ

L'obbligo della applicazione della procedura è a carico del Datore di lavoro.

Le operazioni di revisione, collaudo, ispezione, controllo e manutenzione devono essere effettuate da tecnico manutentore qualificato, persona fisica in possesso dei requisiti tecnico-professionali di cui all'allegato II del DM 01/09/2021, che si intende interamente riportato.

5. DESTINATARI DELLA PROCEDURA

La procedura è rivolta a tutti is oggetti incaricati delle attività di sorveglianza e manutenzione

6. MODALITÀ OPERATIVE

6.1 MANUTENZIONE PERIODICA DELL'IMPIANTO - NORMA UNI 10779 (10.4.1)

Manutenzione delle attrezzature (10.4.1)

La manutenzione della rete idranti deve essere eseguita da personale competente e qualificato.

La manutenzione di naspi ed idranti a muro deve essere svolta con la frequenza prevista dalle disposizioni normative e comunque almeno due volte l'anno, in conformità alla UNI EN 671-3 ed alle istruzioni contenute nel manuale d'uso che deve essere predisposto dal fornitore dell'impianto.

Tutte le tubazioni flessibili e semirigide, sia relative ad idranti e naspi sia a corredo di idranti soprasuolo e sottosuolo, devono essere verificate annualmente 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. In ogni caso ogni 5 anni deve essere eseguita la prova idraulica delle tubazioni flessibili e semirigide come previsto dalla UNI EN 671-3.(1,2 MPa)

La manutenzioni degli attacchi motopompa deve prevedere, con cadenza semestrale, almeno la verifica della manovrabilità delle valvole, con completa chiusura ed apertura delle stesse ed accertamento della tenuta della valvola di ritegno. Al termine delle operazioni assicurarsi che la valvola principale di intercettazione sia in posizione aperta.

Per gli idranti soprasuolo e sottosuolo le operazioni di manutenzione devono includere almeno:


- verifica della manovrabilità della valvola principale mediante completa apertura e chiusura;
- verifica della facilità di apertura dei tappi;
- verifica del sistema di drenaggio antigelo, ove previsto;
- verifica ed eventuale ripristino della segnalazione degli idranti sottosuolo;
- verifica del corredo di ciascun idrante come indicato nei punti 6.4.1 e 6.4.2

Manutenzione delle alimentazioni (10.4.2)


La manutenzione delle alimentazioni deve essere eseguita in conformità alla UNI EN 12845

Manutenzione delle reti idranti all'aperto (10.4.3)

La manutenzione delle reti di idranti all'aperto deve includere le seguenti operazioni aggiuntive:

 ASL Oristano Azienda socio-sanitaria locale	MANUALE DEL SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA ANTINCENDIO			
	P.07	MODALITÀ DEI CONTROLLI DELL'IMPIANTO DI PROTEZIONE ATTIVA A RETE DI IDRANTI	REV.00	01/07/2024
			Pag. 6 a 10	

- verifica semestrale degli apparecchi erogatori, per evidenziare eventuali danni da corrosione;
- verifica dell'accessibilità degli apparecchi erogatori.

 ASL Oristano Azienda socio-sanitaria locale	MANUALE DEL SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA ANTINCENDIO			
	P.07	MODALITÀ DEI CONTROLLI DELL'IMPIANTO DI PROTEZIONE ATTIVA A RETE DI IDRANTI	REV.00	01/07/2024
			Pag. 7 a 10	

Verifica periodica dell'impianto (10.5)

Il responsabile del sistema deve provvedere a far eseguire, al tecnico avente le necessarie competenze, una verifica dell'impianto atta ad accertarne la funzionalità e la conformità alla presente norma. L'esecuzione di tale verifica deve essere in conformità alle disposizioni legislative vigenti e deve comunque avvenire ogni qualvolta modifiche all'attività, all'impianto o eventi straordinari la rendano necessaria.

Si devono considerare tutte le modifiche o eventi che possono compromettere il conseguimento degli obiettivi di sicurezza antincendio peculiari della rete di idranti, richiamati al punto 4.

La verifica dell'impianto deve comprendere la verifica della documentazione di cui al punto 9.1 e, ove necessario, anche le operazioni di cui al punto 9.2.2 con la possibilità di omettere la prova idrostatica, qualora non siano state eseguite modifiche e/o ampliamenti.

Annotazione delle operazioni (10.6)

Il responsabile del sistema deve tenere un apposito registro, costantemente aggiornato, su cui annotare:

- i lavori svolti sull'impianto o le modifiche apportate alle aree protette (ristrutturazioni, variazioni di attività, modifiche strutturali, modifiche del lay-out dell'area, ecc.) qualora questi possano influire sulla efficacia della protezione;
- le prove eseguite;
- i guasti e, se possibile, le relative cause;
- l'esito delle verifiche periodiche dell'impianto;
- ogni altra operazione, ove prevista dalla legislazione vigente

6.1.1 CONTROLLO SETTIMANALE (UNI EN 12845 PUNTO 20.2.2)


Quanto segue deve essere controllato e verificato

- tutte le letture di pressione dei manometri dell'acqua e dell'aria sugli impianti, condotte principali e serbatoi a pressione;
- tutti i livelli dell'acqua nei bacini di accumulo privati sopraelevati, fiumi, canali, laghi, serbatoi d'accumulo (compresi i serbatoi di adescamento della pompa e i serbatoi a pressione);
- la posizione corretta di tutte le valvole principali di intercettazione.

6.1.2 CONTROLLO SEMESTRALE

IDRANTI (UNI10779 PUNTI 6-7-8-9-10 NORMA UNI EN 671-3:2001)

- l'attrezzatura è accessibile senza ostacoli e non è danneggiata; i componenti non presentano segni di corrosione o perdite;
- le istruzioni d'uso sono chiare e leggibili;
- la collocazione è chiaramente segnalata;
- i ganci per il fissaggio a parete sono adatti allo scopo, fissi e saldi;
- la tubazione, su tutta la sua lunghezza, non presenta screpolature, deformazioni, logoramenti o danneggiamenti;
- il sistema di fissaggio della tubazione è di tipo adeguato ed assicura la tenuta;

 ASL Oristano Azienda socio-sanitaria locale	MANUALE DEL SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA ANTINCENDIO			
	P.07	MODALITÀ DEI CONTROLLI DELL'IMPIANTO DI PROTEZIONE ATTIVA A RETE DI IDRANTI	REV.00	01/07/2024
			Pag. 8 a 10	

- le condizioni della tubazione di alimentazione idrica, con particolare attenzione a segnali di logoramento o danneggiamento in caso di tubazione flessibile;
- se i sistemi sono collocati in una cassetta, l'esistenza di eventuali segnali di danneggiamento e che i portelli della stessa si aprono agevolmente;
- la lancia erogatrice è di tipo appropriato e di facile manovrabilità;
- lasciare l'idrante a muro pronto per un uso immediato;
- effettuare le operazioni di controllo secondo la norma UNI EN 671-3, punti 7 (registrazione dei controlli e delle manutenzioni), 8 (sicurezza antincendio durante il controllo e la manutenzione), 9 (rettifica dei difetti) e 10 (etichetta di manutenzione e controllo).

RETE IDRICA, POMPE (UNI EN 12845)


- esame generale dell'intero impianto (comprese le alimentazioni) per verificare lo stato apparente di tutti i componenti;
- rilevamento delle pressioni in uscita e prova di funzionamento di eventuali segnalatori di allarme;
- prova di tenuta di tutte le valvole di non-ritorno;
- controllo della posizione di apertura delle valvole di intercettazione e relativo bloccaggio;
- verifica delle scorte indicate dalla Ditta installatrice o dal fornitore delle apparecchiature;
- (per l'impianto alimentato da pompe) verifica dello stato delle vasche o dei serbatoi di accumulo o di disgiunzione, del livello e delle condizioni dell'acqua in questi;
- (per l'impianto alimentato da pompe) prove di funzionamento degli indicatori di livelli, dei rinalzi, dei reintegri e delle loro valvole a galleggiante e delle apparecchiature ausiliarie;
- (per l'impianto alimentato da pompe) verifica del livello e prova di funzionamento del rinalzo, dei dispositivi di controllo ed eventuali regolatori di livello dei serbatoi di adescamento di pompe installate soprabattente;
- (per l'impianto alimentato da pompe) prova di avviamento automatico e funzionamento delle pompe (il funzionamento delle motopompe deve essere protratto per non meno di 30 minuti);
- (per l'impianto alimentato da pompe) prova di riavviamento manuale delle pompe, con valvola di prova completamente aperta, immediatamente dopo l'arresto;
- (per l'impianto alimentato da pompe) verificare il livello dell'olio lubrificante nel motore, quello del carburante e quello dell'elettrolita nelle batterie di avviamento e di alimentazione delle motopompe (effettuando i relativi rabbocchi, se necessari) nonché la densità dell'elettrolita stesso mediante densimetro (se la densità risulta insufficiente, la batteria deve essere immediatamente sostituita, anche se il funzionamento dell'apparecchio di ricarica è regolare).

Le prove relative alle prestazioni dell'impianto devono essere ripetute almeno 1 volta all'anno, allo scopo di verificare che non si siano verificati deterioramenti che diano luogo ad una riduzione di portata e di pressione intollerabili per gli impianti alimentati.

6.1.3 CONTROLLO ANNUALE E QUINQUENNALE

IDRANTI

Ogni anno (punto 9.3 Norma UNI 10779 UNI10779:2007 e punto 6 Norma UNI EN 671-3:2001)

 ASL Oristano Azienda socio-sanitaria locale	MANUALE DEL SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA ANTINCENDIO			
	P.07	MODALITÀ DEI CONTROLLI DELL'IMPIANTO DI PROTEZIONE ATTIVA A RETE DI IDRANTI	REV.00	01/07/2024
			Pag. 9 a 10	

Effettuare le seguenti operazioni di controllo e manutenzione secondo la norma UNI EN 671-3, punto 6.1:

- srotolare completamente la tubazione e sottoporla alla pressione di rete; controllare quanto segue:
- l'attrezzatura è accessibile senza ostacoli e non è danneggiata; i componenti non presentano segni di corrosione o perdite;
- le istruzioni d'uso sono chiare e leggibili;
- la collocazione è chiaramente segnalata;
- i ganci per il fissaggio a parete sono adatti allo scopo, fissi e saldi;
- il getto d'acqua è costante e sufficiente (è raccomandato l'uso di indicatori di flusso e indicatori di pressione);
- l'indicatore di pressione, se presente, funziona correttamente e all'interno della sua scala operativa;
- la tubazione, su tutta la sua lunghezza, non presenta screpolature, deformazioni, logoramenti o danneggiamenti (se presenta qualsiasi difetto, sostituirla o collaudarla alla massima pressione di esercizio);
- il sistema di fissaggio della tubazione è di tipo adeguato ed assicura la tenuta;
- le condizioni della tubazione di alimentazione idrica, con particolare attenzione a particolare attenzione a segnali di logoramento o danneggiamento in caso di tubazione flessibile;
- se i sistemi sono collocati in una cassetta, l'esistenza di eventuali segnali di danneggiamento e che i portelli della stessa si aprono agevolmente;
- la lancia erogatrice è di tipo appropriato e di facile manovrabilità;
- lasciare l'idrante a muro pronto per un uso immediato;
- effettuare le operazioni di manutenzione attenendosi alle istruzioni fornite dalla Ditta installatrice.

Nei "rapportini" predisposti dalla Ditta devono essere inoltre indicate:

- le pressioni riscontrate su ciascun idrante espresse in MPa (0,1 MPa = 1 bar = 0,987 atm);
- le portate riscontrate su ciascun idrante espresse in litri/minuto;
- le anomalie od i guasti a cui si deve fare "urgentemente" seguito per ripristinare l'impianto e renderlo efficiente;

OGNI 5 ANNI


IDRANTI (punto 9.3 Norma UNI 10779 UNI 10779:2007 e punto 6 Norma UNI EN 671-3)

Effettuare le seguenti operazioni di controllo e manutenzione secondo la norma UNI EN 671-3, punto 6.2:

- sottoporre tutte le tubazioni alla massima pressione di esercizio come specificato nella norma UNI EN 671-2.

RETE IDRICA, POMPE (UNI EN 12845)

- effettuare le operazioni di manutenzione richieste nelle istruzioni fornite dalla Ditta installatrice: quando le pompe rimangono inattive per un lungo periodo, è consigliabile svuotarle completamente levando i tappi di scarico e riempimento, lavarle accuratamente con acqua pulita, quindi risvuotarle, evitando di lasciare depositi d'acqua all'interno.

 ASL Oristano Azienda socio-sanitaria locale	MANUALE DEL SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA ANTINCENDIO			
	P.07	MODALITÀ DEI CONTROLLI DELL'IMPIANTO DI PROTEZIONE ATTIVA A RETE DI IDRANTI	REV.00	01/07/2024
			Pag. 10 a 10	