

# Comune di Napoli

## Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli

Lavori per la realizzazione di un Dipartimento di Emergenza ed Accettazione (DEA, cd. Pronto Soccorso) presso Clinica Ostetrica Ginecologica AOU Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli  
Largo Madonna delle Grazie - Napoli

### PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTISTA ARCHITETTONICO: arch. Giancarlo Noce	PROGETTISTA IMPIANTI: ing. Ivan Verlingieri	PROGETTISTA STRUTTURE: ing. Aurelio Petrone
DIRETTORE DEI LAVORI:	COLLAUDATORE:	IMPRESA ESECUTRICE:

Coordinamento attività di progettazione: Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale dell'Università della Campania "L. Vanvitelli" (Resp. scientifico Prof. Gianfranco De Matteis)

OGGETTO: <b>Relazione Tecnica: Programma Manutenzione - Controlli</b>	NOTE:
------------------------------------------------------------------------------	-------

			COMMITTENTE: <b>Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli</b>
A	Agosto 2019		
REV.	DATA:	MOTIVAZIONE:	Il RUP: Ing. Simeone Panico

ELABORATO: <b>IMan.PE.04.d</b> ---	SCALA:	PRATICA: <b>IPPE0819</b>	IDENTIFICATIVO: <b>GN</b>
---------------------------------------	--------	-----------------------------	------------------------------

E' vietata la riproduzione anche parziale del presente grafico. Tutti i diritti sono riservati.

**PIANO DI MANUTENZIONE**

**PROGRAMMA DI  
MANUTENZIONE**  
**SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI**  
(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

**OGGETTO:** Realizzazione Nuovo Reparto Pronto Soccorso DEA AOU Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" presso la Clinica Ostetrica e Ginecologica sita in Largo Madonna delle Grazie in Napoli  
**COMMITTENTE:** AOU Università degli Studi della Campania " Luigi Vanvitelli"

05/08/2019, Benevento

**IL TECNICO**

\_\_\_\_\_  
(Dott.Ing.Ivan Verlingieri)

## 01 - Impianti Tecnologici a Servizio del Nuovo Reperto Pronto Soccorso

### 01.01 - Impianto Elettrico BT

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01.01</b>	<b>Quadri di bassa tensione</b>		
01.01.01.C01	Controllo: Controllo centralina di rifasamento <i>Verificare il corretto funzionamento della centralina di rifasamento.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.01.01.C03	Controllo: Verifica messa a terra <i>Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra dei quadri.</i> • Requisiti da verificare: 1) Limitazione dei rischi di intervento; 2) Resistenza meccanica.	Controllo	ogni 2 mesi
01.01.01.C05	Controllo: Verifica campi elettromagnetici <i>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</i> • Requisiti da verificare: 1) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.01.01.C02	Controllo: Verifica dei condensatori <i>Verificare l'integrità dei condensatori di rifasamento e dei contattori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.01.01.C04	Controllo: Verifica protezioni <i>Verificare il corretto funzionamento dei fusibili, degli interruttori automatici e dei relè termici.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
<b>01.01.02</b>	<b>Interruttori</b>		
01.01.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corti circuiti.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Comodità di uso e manovra; 4) Impermeabilità ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilità/Smontabilità; 8) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni mese
01.01.02.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici <i>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Ispezione a vista	ogni mese
<b>01.01.03</b>	<b>Gruppi di continuità</b>		
01.01.03.C01	Controllo: Controllo generale inverter <i>Verificare lo stato di funzionamento del quadro di parallelo invertitori misurando alcuni parametri quali le tensioni, le correnti e le frequenze di uscita dall'inverter. Effettuare le misurazioni della potenza in uscita su inverter-rete.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.01.03.C02	Controllo: Verifica batterie	Controllo	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Verificare l'efficienza delle batterie del gruppo di continuità a mediante misura della tensione con la batteria quasi scarica; verificare i livelli del liquido e lo stato dei morsetti.		
01.01.03.C03	Controllo: Controllo qualità materiali  Verificare la stabilità a dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.  • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	ogni 6 mesi
<b>01.01.04</b>	<b>Presa interbloccata</b>		
01.01.04.C01	Controllo: Controllo generale  Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.  • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Comodità a di uso e manovra; 4) Impermeabilità a ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilità a/Smontabilità a; 8) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni mese
01.01.04.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici  Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.  • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Ispezione a vista	ogni mese
<b>01.01.05</b>	<b>Prese e spine</b>		
01.01.05.C01	Controllo: Controllo generale  Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.  • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Comodità a di uso e manovra; 4) Impermeabilità a ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilità a/Smontabilità a; 8) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni mese
01.01.05.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici  Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.  • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.05.C03	Controllo: Verifica campi elettromagnetici  Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.  • Requisiti da verificare: 1) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità a.	Misurazioni	ogni 3 mesi
<b>01.01.06</b>	<b>Sistemi di cablaggio</b>		
01.01.06.C02	Controllo: Controllo qualità materiali  Verificare la stabilità a dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.  • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	ogni 6 mesi
01.01.06.C01	Controllo: Controllo generale  Verificare la corretta posizione delle connessioni negli armadi di permutazione, controllare che tutte le prese siano ben collegate.	Ispezione a vista	ogni anno
<b>01.01.07</b>	<b>Contattore</b>		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.07.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici <i>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica; 2) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici.	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i fili siano ben serrati dalle viti e che i cavi siano ben sistemati nel coperchio passacavi. Nel caso di eccessivo rumore smontare il contattore e verificare lo stato di pulizia delle superfici dell'elettromagnete e della bobina.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Limitazione dei rischi di intervento.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.01.07.C02	Controllo: Verifica tensione <i>Misurare la tensione ai morsetti di arrivo utilizzando un voltmetro.</i>  • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.	Ispezione strumentale	ogni anno
<b>01.01.08</b>	<b>Passerelle portacavi</b>		
01.01.08.C02	Controllo: Controllo strutturale <i>Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilità.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei canali; verifica degli eventuali contenitori a vista, dei coperchi delle cassette e delle scatole di passaggio. Verificare inoltre la presenza delle targhette nelle morsetterie. Verificare inoltre che i raccordi tra i vari tratti di passerelle siano complanari e che i pendini siano installati correttamente.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
<b>01.01.09</b>	<b>Salvamotore</b>		
01.01.09.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra.	Controllo a vista	ogni mese
01.01.09.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici <i>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Ispezione a vista	ogni mese
<b>01.01.10</b>	<b>Interruttori differenziali</b>		
01.01.10.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra.	Controllo a vista	ogni mese
01.01.10.C02	Controllo: Controllo qualità materiali <i>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</i>	Verifica	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) <i>Certificazione ecologica.</i></li> </ul>		
<b>01.01.11</b>	<b>Interruttori magnetotermici</b>		
01.01.11.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) <i>Comodità di uso e manovra.</i></li> </ul>	Controllo a vista	ogni mese
01.01.11.C02	<p>Controllo: Controllo qualità materiali</p> <p><i>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) <i>Certificazione ecologica.</i></li> </ul>	Verifica	ogni 6 mesi
<b>01.01.12</b>	<b>Apparecchio ad incasso a led</b>		
01.01.12.C03	<p>Controllo: Controlli dispositivi led</p> <p><i>Durante le fasi di controllo manutentivo verificare che i prodotti e i materiali utilizzati abbiano requisiti ecologici certificati.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) <i>Certificazione ecologica;</i> 2) <i>Controllo consumi;</i> 3) <i>Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.</i></li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.01.12.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verifica dell'integrità delle superfici a vista dei diodi. Verificare la continuità delle connessioni.</i></p>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.01.12.C02	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p><i>Controllo dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti e del grado di usura delle parti in vista. Controllo dell'integrità dei giunti tra gli elementi.</i></p>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
<b>01.01.13</b>	<b>Sistema di equipotenzializzazione</b>		
01.01.13.C02	<p>Controllo: Controllo valori della corrente</p> <p><i>Verificare l'intensità della corrente scaricata a terra dall'impianto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) <i>Certificazione ecologica;</i> 2) <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.</i></li> </ul>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.01.13.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare che i componenti (quali conduttori, ecc.) siano in buone condizioni. Verificare inoltre che siano in buone condizioni i serraggi dei bulloni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) <i>Resistenza alla corrosione;</i> 2) <i>Resistenza meccanica.</i></li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
<b>01.01.14</b>	<b>Conduttori di protezione</b>		
01.01.14.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare con controlli a campione che i conduttori di protezione arrivino fino al nodo equipotenziale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) <i>Resistenza alla corrosione;</i> 2) <i>Resistenza meccanica.</i></li> </ul>	Ispezione strumentale	ogni mese
01.01.14.C02	<p>Controllo: Controllo valori della corrente</p> <p><i>Verificare l'intensità della corrente scaricata a terra dall'impianto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) <i>Certificazione ecologica;</i> 2) <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.</i></li> </ul>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
<b>01.01.15</b>	<b>Gruppi elettrogeni</b>		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.15.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei gruppi elettrogeni, con particolare attenzione al livello dell'acqua, alla tensione delle cinghie, al sistema automatico di rabbocco dell'olio. Controllo della tensione della batteria di avviamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Attitudine a limitare i rischi di incendio; 4) Impermeabilità ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilità/Smontabilità; 8) Resistenza meccanica.</li> </ul>	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.01.15.C02	<p>Controllo: Controllo generale alternatore</p> <p><i>Simulare una mancanza di rete per verificare l'avviamento automatico dell'alternatore; durante questa operazione rilevare una serie di dati (tensione di uscita, corrente di uscita ecc.) e confrontarli con quelli prescritti dal costruttore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.</li> </ul>	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.01.15.C03	<p>Controllo: Verifica apparecchiature ausiliare del gruppo</p> <p><i>Verificare l'efficienza delle lampade di segnalazione, delle spie di segnalazione, dello stato dei contatti fissi. Verificare il corretto funzionamento della pompa di alimentazione del combustibile.</i></p>	Controllo	ogni 2 mesi
01.01.15.C04	<p>Controllo: Controllo qualità materiali</p> <p><i>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.</li> </ul>	Verifica	ogni 6 mesi
<b>01.01.16</b>	<b>Rivelatore di presenza</b>		
01.01.16.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare che il led luminoso indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Resistenza a sbalzi di temperatura.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.01.16.C02	<p>Controllo: Controllo qualità materiali</p> <p><i>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.</li> </ul>	Verifica	ogni 6 mesi
<b>01.01.17</b>	<b>Aspiratori</b>		
01.01.17.C04	<p>Controllo: Controllo dei materiali elettrici</p> <p><i>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.17.C02	<p>Controllo: Controllo motore</p> <p><i>Controllo dell'allineamento motore-ventilatore; verificare il corretto serraggio dei bulloni. Verificare inoltre la presenza di giochi anomali e verificare lo stato di tensione delle cinghie.</i></p>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.01.17.C03	<p>Controllo: Controllo filtri</p> <p><i>Eseguire il controllo dell'efficienza dei filtri dell'aspiratore.</i></p>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.01.17.C01	<p>Controllo: Controllo assorbimento</p> <p><i>Eseguire un controllo ed il rilievo delle intensità assorbite dal motore.</i></p>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni anno

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.</li> </ul>		

## 01.02 - Impianto di Sicurezza ed Antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.02.01</b>	<b>Cassetta a rottura del vetro</b>		
01.02.01.C02	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p><i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità a antincendio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>	Ispezione	ogni mese
01.02.01.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare che i componenti della cassetta quali il vetro di protezione e il martelletto (ove previsto) per la rottura del vetro siano in buone condizioni. Verificare che le viti siano ben serrate.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra; 2) Efficienza; 3) Di funzionamento.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
<b>01.02.02</b>	<b>Centrale di controllo e segnalazione</b>		
01.02.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla centrale. Verificare inoltre la carica della batteria ausiliaria e la funzionalità delle spie luminose del pannello.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Accessibilità a segnalazioni; 2) Efficienza; 3) Isolamento elettromagnetico; 4) Isolamento elettrostatico; 5) Resistenza a cali di tensione; 6) Resistenza meccanica.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.02.02.C02	<p>Controllo: Verifica campi elettromagnetici</p> <p><i>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.</li> </ul>	Misurazioni	ogni 3 mesi
<b>01.02.03</b>	<b>Contatti magnetici</b>		
01.02.03.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p><i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.02.03.C01	<p>Controllo: Controllo dispositivi</p> <p><i>Verificare la corretta posizione dei contatti magnetici sulle porte e/o sulle finestre e che non ci siano fenomeni di corrosione. Verificare che il magnete coincida perfettamente sull'interruttore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
<b>01.02.04</b>	<b>Estintori a polvere</b>		
01.02.04.C01	<p>Controllo: Controllo carica</p> <p><i>Verificare che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Efficienza.</li> </ul>	Controllo a vista	ogni mese
01.02.04.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli estintori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</i></p>	Controllo a vista	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra; 2) Efficienza.</li> </ul>		
01.02.04.C04	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>	Ispezione	ogni mese
01.02.04.C03	<p>Controllo: Controllo tenuta valvole</p> <p>Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Comodità di uso e manovra.</li> </ul>	Registrazione	ogni 6 mesi
<b>01.02.05</b>	<b>Idranti a muro</b>		
01.02.05.C02	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>	Ispezione	ogni mese
01.02.05.C01	<p>Controllo: Controllo generale idranti</p> <p>Controllare lo stato generale degli idranti verificando l'integrità delle flange, che i tappi siano ben serrati, che i dispositivi di manovra siano facilmente utilizzabili. Verificare lo stato delle guarnizioni di tenuta e della verniciatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Funzionalità d'uso.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
<b>01.02.06</b>	<b>Pannello degli allarmi</b>		
01.02.06.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare le connessioni del pannello allarme alla centrale. Verificare inoltre la carica della batteria ausiliaria e la funzionalità delle spie luminose del pannello.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Efficienza.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 2 settimane
01.02.06.C02	<p>Controllo: Verifica campi elettromagnetici</p> <p>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.</li> </ul>	Misurazioni	ogni 3 mesi
<b>01.02.07</b>	<b>Porte scorrevoli tagliafuoco</b>		
01.02.07.C01	<p>Controllo: Controllo certificazioni</p> <p>Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.</p>	Controllo a vista	quando occorre
01.02.07.C04	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>	Ispezione	ogni mese
01.02.07.C03	<p>Controllo: Controllo meccanismi di apertura</p> <p>Controllare i meccanismi di apertura e chiusura della porta scorrevole.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.02.07.C02	<p>Controllo: Controllo parti in vista</p> <p>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Resistenza al fuoco per porte tagliafuoco.</li> </ul>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.02.08</b>	<b>Porte REI</b>		
01.02.08.C01	Controllo: Controllo certificazioni <i>Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.</i>	Controllo a vista	quando occorre
01.02.08.C02	Controllo: Controllo controbocchette <i>Verificare il posizionamento delle controbocchette a pavimento rispetto al filo del pavimento, assicurandosi che l'altezza superiore non sia maggiore di 15 mm. Verificare inoltre l'assenza di polvere e sporcizia.</i>	Controllo	ogni mese
01.02.08.C03	Controllo: Controllo degli spazi <i>Controllare che non vi siano ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanco o in prossimità di esse.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.02.08.C05	Controllo: Controllo maniglione <i>Controllo del corretto funzionamento dei maniglioni e degli elementi di manovra che regolano lo sblocco delle ante.</i>	Controllo	ogni mese
01.02.08.C09	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.02.08.C07	Controllo: Controllo ubicazione porte <i>Controllare l'individuazione delle porte antipanco rispetto ai progetti ed ai piani di evacuazione e di sicurezza.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.02.08.C08	Controllo: Controllo vetri <i>Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.02.08.C04	Controllo: Controllo delle serrature <i>Controllo della loro funzionalità.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.08.C06	Controllo: Controllo parti in vista <i>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Resistenza al fuoco per porte tagliafuoco.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
<b>01.02.09</b>	<b>Porte antipanco</b>		
01.02.09.C01	Controllo: Controllo certificazioni <i>Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.</i>	Controllo a vista	quando occorre
01.02.09.C02	Controllo: Controllo controbocchette <i>Verificare il posizionamento delle controbocchette a pavimento rispetto al filo del pavimento, assicurandosi che l'altezza superiore non sia maggiore di 15 mm. Verificare inoltre l'assenza di polvere e sporcizia.</i>	Aggiornamento	ogni mese
01.02.09.C03	Controllo: Controllo degli spazi <i>Controllare che non vi siano ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanco o in prossimità di esse.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.02.09.C05	Controllo: Controllo maniglione <i>Controllo del corretto funzionamento dei maniglioni e degli elementi di manovra che regolano lo sblocco delle ante.</i>	Controllo	ogni mese
01.02.09.C09	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>		
01.02.09.C07	<p>Controllo: Controllo ubicazione porte</p> <p>Controllare l'individuazione delle porte antipanco rispetto ai progetti ed ai piani di evacuazione e di sicurezza.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.02.09.C08	<p>Controllo: Controllo vetri</p> <p>Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.02.09.C04	<p>Controllo: Controllo delle serrature</p> <p>Controllo della loro funzionalità.</p>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.09.C06	<p>Controllo: Controllo parti in vista</p> <p>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.</p>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
<b>01.02.10</b>	<b>Rivelatori di fumo</b>		
01.02.10.C02	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>	Ispezione	ogni mese
01.02.10.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Resistenza a sbalzi di temperatura; 3) Resistenza alla corrosione; 4) Resistenza alla vibrazione; 5) Resistenza all'umidità; 6) Resistenza meccanica; 7) Sensibilità alla luce.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
<b>01.02.11</b>	<b>Rivelatori di calore</b>		
01.02.11.C02	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>	Ispezione	ogni mese
01.02.11.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Resistenza a sbalzi di temperatura; 2) Resistenza alla corrosione; 3) Resistenza alla vibrazione; 4) Resistenza meccanica.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
<b>01.02.12</b>	<b>Serrande tagliafuoco</b>		
01.02.12.C03	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>	Ispezione	ogni mese
01.02.12.C01	<p>Controllo: Controllo DAS</p> <p>Verificare che i DAS (dispositivi di azionamento di sicurezza) siano ben serrati e che siano funzionanti.</p> <p>Effettuare una prova manuale di apertura e chiusura di detti dispositivi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla vibrazione; 2) Efficienza.</li> </ul>	Prova	ogni anno

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.12.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale delle serrande accertando che siano nella corretta posizione di progetto e che non ci siano fenomeni di corrosione.</i> • Requisiti da verificare: 1) Efficienza.	Ispezione a vista	ogni anno
<b>01.02.13</b>	<b>Tubazioni in acciaio zincato</b>		
01.02.13.C06	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.02.13.C01	Controllo: Controllo a tenuta <i>Verificare l'integrità delle tubazioni ed in particolare la tenuta dei raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.13.C02	Controllo: Controllo coibentazione <i>Verificare l'integrità delle coibentazioni controllandone lo spessore con eventuale ripristino.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.13.C03	Controllo: Controllo della manovrabilità valvole <i>Effettuare la manovra di tutti gli organi di intercettazione controllando che siano ben funzionanti e che non si blocchino.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica.	Controllo	ogni 12 mesi
01.02.13.C04	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale e l'integrità ed in particolare controllare lo stato dei dilatatori, se presenti, e dei giunti elastici. Controllare la perfetta tenuta delle flange, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi, nonché l'assenza di inflessioni nelle tubazioni.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.13.C05	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Controllare e regolare il serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventualmente sostituire gli organi di tenuta.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica.	Registrazione	ogni 12 mesi
<b>01.02.14</b>	<b>Amplificatori</b>		
01.02.14.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla apparecchiatura di amplificazione. Verificare la funzionalità delle spie luminose del pannello e dei fusibili di protezione.</i> • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico.	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.02.14.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
<b>01.02.15</b>	<b>Base microfonica per emergenze</b>		
01.02.15.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.15.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'efficienza dei dispositivi di diffusione sonora contro l'apertura e l'asportazione. Verificare l'efficienza dello stato di carica della batteria di alimentazione.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
<b>01.02.16</b>	<b>Diffusore sonoro</b>		
01.02.16.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità a antincendio.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.02.16.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'efficienza dei dispositivi di diffusione sonora contro l'apertura e l'asportazione. Verificare l'efficienza dello stato di carica della batteria di alimentazione.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
<b>01.02.17</b>	<b>Unità centrale</b>		
01.02.17.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla unità a centrale. Verificare inoltre la carica della batteria ausiliaria e la funzionalità delle spie luminose del pannello.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettromagnetico; 2) Resistenza a cali di tensione.	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.02.17.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
<b>01.02.18</b>	<b>Sistema di pressurizzazione filtri</b>		
01.02.18.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità a antincendio.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.02.18.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto funzionamento del gruppo e dei relativi dispositivi di gestione e controllo.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Affidabilità.	Controllo a vista	ogni 3 mesi
<b>01.02.19</b>	<b>Condotte REI per aerazione filtri fumo</b>		
01.02.19.C02	Controllo: Controllo tenuta <i>Verificare la tenuta delle condotte controllando in modo particolare i giunti.</i>	Ispezione strumentale	ogni settimana
01.02.19.C03	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.02.19.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato delle condotte verificando l'assenza di lesioni o di sconnessioni. Verificare che i deflettori delle griglie siano ben orientati.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Stabilità chimico reattiva.	Ispezione a vista	ogni anno

## 01.03 - Impianto di Climatizzazione e Ventilazione

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.03.01</b>	<b>Centrali frigo</b>		
01.03.01.C06	<p>Controllo: Taratura apparecchiature di sicurezza</p> <p><i>Verificare, ed eventualmente tarare, il regolare funzionamento delle principali apparecchiature di controllo e sicurezza quali pressostato olio, termostato antigelo, etc.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della combustione; 3) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 5) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 6) Affidabilità; 7) Attitudine a limitare i rischi di esplosione; 8) Comodità di uso e manovra; 9) Resistenza agli agenti aggressivi chimici; 10) Resistenza meccanica; 11) Sostituibilità.</li> </ul>	Registrazione	ogni mese
01.03.01.C07	<p>Controllo: Controllo temperatura aria ambiente</p> <p><i>Verificare che i valori della temperatura dell'aria ambiente siano compatibili con quelli di progetto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisiti da verificare: 1) Efficienza dell'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell'impianto di ventilazione.</li> </ul>	Misurazioni	ogni mese
01.03.01.C01	<p>Controllo: Controllo del livello di umidità</p> <p><i>Verificare che il livello di umidità è segnato dagli indicatori sia quello previsto</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.</li> </ul>	Ispezione strumentale	ogni 3 mesi
01.03.01.C02	<p>Controllo: Controllo fughe dai circuiti</p> <p><i>Verificare che non si verifichino fughe dei fluidi nei vari circuiti refrigeranti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Attitudine a limitare i rischi di esplosione.</li> </ul>	Ispezione	ogni 3 mesi
01.03.01.C03	<p>Controllo: Controllo temperatura acqua</p> <p><i>Verificare la rispondenza delle temperatura dell'acqua in ingresso ed in uscita con quella prescritta dalla norma (valori di collaudo).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi.</li> </ul>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.03.01.C04	<p>Controllo: Controllo termostati, pressostati e valvole di sicurezza</p> <p><i>Verificare la funzionalità e la corretta taratura dei termostati e dei pressostati di blocco installati sui generatori. Verificare inoltre che le valvole di sicurezza siano funzionanti sia ad impianto spento che funzionante.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilità; 3) Attitudine a limitare i rischi di esplosione.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.03.01.C05	<p>Controllo: Taratura apparecchiature di regolazione</p> <p><i>Verificare che negli ambienti climatizzati vengano mantenuti i valori di umidità e temperatura prestabiliti regolando le apparecchiature di controllo e regolazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 5) Affidabilità.</li> </ul>	Registrazione	ogni 3 mesi
<b>01.03.02</b>	<b>Pompa di Circolazione Fluido Termovettore</b>		
01.03.02.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p><i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica; 2) Efficienza dell'impianto termico.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.03.02.C01	Controllo: Verifica generale	Ispezione	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Controllare che la pompa si avvii regolarmente e che giri senza eccessivo rumore.		
<b>01.03.03</b>	<b>Tubi in acciaio</b>		
01.03.03.C02	Controllo: Controllo qualità materiali  Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.  • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	ogni 6 mesi
01.03.03.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni  Verificare le caratteristiche principali delle tubazioni con particolare riguardo a: - tenuta delle congiunzioni a flangia;- giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni;- la stabilità dei sostegni dei tubi;- vibrazioni;- presenza di acqua di condensa;- serrande e meccanismi di comando;- coibentazione dei tubi.  • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo dell'aggressività dei fluidi; 3) Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperature; 4) Sostituibilità.	Ispezione a vista	ogni anno
<b>01.03.04</b>	<b>Tubi in rame</b>		
01.03.04.C02	Controllo: Controllo qualità materiali  Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.  • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	ogni 6 mesi
01.03.04.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni  Verificare le caratteristiche principali delle tubazioni con particolare riguardo a: -tenuta delle congiunzioni a flangia; -giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni; -la stabilità dei sostegni dei tubi; -vibrazioni; -presenza di acqua di condensa; -serrande e meccanismi di comando; -coibentazione dei tubi.  • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo dell'aggressività dei fluidi; 3) Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperature; 4) Sostituibilità.	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
<b>01.03.05</b>	<b>Coibente per tubazioni in elastomeri espansi</b>		
01.03.05.C02	Controllo: Controllo temperatura fluidi  Verificare che i materiali utilizzati per la coibentazione siano idonei attraverso il rilievo dei valori della temperatura dei fluidi prodotti; i valori rivelati devono essere compatibili con quelli di progetto.  • Requisiti da verificare: 1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.	Misurazioni	ogni mese
01.03.05.C01	Controllo: Controllo generale  Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
<b>01.03.06</b>	<b>Recuperatori di calore</b>		
01.03.06.C02	Controllo: Verifica della temperatura  Verificare che i valori della temperatura del fluido in entrata e in uscita siano quelli di esercizio.  • Requisiti da verificare: 1) Efficienza.	Ispezione strumentale	quando occorre
01.03.06.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Controllare la stabilità dell' elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.</li> </ul>		
01.03.06.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare lo stato degli scambiatori con particolare allo scambio acqua/acqua.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Efficienza.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
<b>01.03.07</b>	<b>Estrattori d'aria</b>		
01.03.07.C01	<p>Controllo: Controllo cuscinetti</p> <p>Controllo dello stato di usura dei cuscinetti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Efficienza.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.03.07.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare il corretto funzionamento degli estrattori controllando che la girante ruoti liberamente e che le pulegge sia allineate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Efficienza.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.03.07.C03	<p>Controllo: Controllo qualità materiali</p> <p>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.</li> </ul>	Verifica	ogni 6 mesi
<b>01.03.08</b>	<b>Centrali di trattamento aria (U.T.A.)</b>		
01.03.08.C02	<p>Controllo: Controllo generale U.T.A.</p> <p>Verificare l'efficienza dei filtri e delle celle filtranti a perdere valutando lo spessore dello stato filtrante. Se la riduzione di spessore supera il 20% dello spessore integro allora si deve sostituire il filtro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 5) Attitudine a limitare le temperature superficiali; 6) Comodità di uso e manovra; 7) Reazione al fuoco; 8) Resistenza agli agenti aggressivi chimici; 9) Resistenza al vento; 10) Resistenza meccanica; 11) Sostituibilità.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 15 giorni
01.03.08.C10	<p>Controllo: Taratura apparecchiature di sicurezza</p> <p>Verificare, ed eventualmente tarare, il regolare funzionamento delle principali apparecchiature di controllo e sicurezza, quali pressostato olio, termostato antigelo, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della combustione; 3) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 5) Affidabilità; 6) Attitudine a limitare i rischi di esplosione; 7) Comodità di uso e manovra; 8) Resistenza agli agenti aggressivi chimici; 9) Resistenza meccanica; 10) Sostituibilità.</li> </ul>	Registrazione	ogni mese
01.03.08.C11	<p>Controllo: Controllo temperatura aria ambiente</p> <p>Verificare che i valori della temperatura dell'aria ambiente siano compatibili con quelli di progetto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Efficienza dell'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell'impianto di ventilazione.</li> </ul>	Misurazioni	ogni mese
01.03.08.C07	<p>Controllo: Controllo umidificatori ad acqua</p> <p>Effettuare un controllo generale degli umidificatori ad acqua dell'U.T.A.; in particolare, verificare la funzionalità del galleggiante, del filtro dell'acqua, della valvola di intercettazione a solenoide, degli apparati di tenuta della pompa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilità.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.03.08.C08	Controllo: Controllo umidificatore a vapore	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Effettuare un controllo generale degli umidificatori a vapore delle macchine U.T.A.; in particolare, verificare la funzionalità e l'efficienza del cilindro o della vaschetta vapore, della valvola di intercettazione a solenoide.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisiti da verificare: 1) Affidabilità.</li> </ul>		
01.03.08.C09	<p>Controllo: Taratura apparecchiature di regolazione</p> <p>Verificare che negli ambienti climatizzati vengano mantenuti i valori di umidità e temperatura prestabiliti, regolando le apparecchiature di controllo e regolazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 5) Affidabilità.</li> </ul>	Registrazione	ogni 3 mesi
01.03.08.C03	<p>Controllo: Controllo motoventilatori</p> <p>Eseguire una serie di verifiche e controlli generali su alcuni elementi dei motoventilatori quali girante, cuscinetti, trasmissione. Verificare, in particolare, che i cuscinetti non producano rumore, che le pulegge siano allineate e lo stato di usura della cinghia di trasmissione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Comodità di uso e manovra.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.03.08.C01	<p>Controllo: Controllo carpenteria sezione ventilante</p> <p>Verificare lo stato generale della carpenteria accertando che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- non ci siano vibrazioni;</li> <li>- che lo strato coibente e di materiale fonoassorbente siano sufficienti a garantire livelli di isolamento acustico non inferiori a quelli imposti dalla normativa vigente;</li> <li>- che i bulloni siano ben serrati;</li> <li>- che lo strato di vernice protettiva sia efficiente.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) Affidabilità; 3) Sostituibilità.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni anno
01.03.08.C04	<p>Controllo: Controllo sezioni di scambio</p> <p>Verificare che nelle sezioni di scambio termico delle U.T.A., la differenza tra la temperatura di ingresso e quella di uscita non superi il valore stabilito dal costruttore.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi.</li> </ul>	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.03.08.C05	<p>Controllo: Controllo sezione ventilante</p> <p>Verificare il corretto funzionamento degli elementi della sezione ventilante; in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pulegge e cinghie (controllare l'allineamento delle pulegge, se esistenti, e controllare la tesatura e lo stato di usura delle cinghie);</li> <li>- cuscinetti (controllare la rumorosità e la temperatura);</li> <li>- molle ammortizzatori (controllare che le molle siano ben salde alla base del gruppo motoventilante, che siano flessibili e che non subiscano vibrazioni eccessive).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) Affidabilità.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.03.08.C06	<p>Controllo: Controllo ugelli umidificatore</p> <p>Verificare l'efficienza della rete degli ugelli di distribuzione dell'umidificatore dell'U.T.A..</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisiti da verificare: 1) Affidabilità.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
<b>01.03.09</b>	<b>Canali in lamiera</b>		
01.03.09.C04	<p>Controllo: Controllo qualità dell'aria</p> <p>Controllare la qualità dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisiti da verificare: 1) Efficienza dell'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell'impianto di ventilazione.</li> </ul>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03.09.C03	Controllo: Controllo qualità materiali <i>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	ogni 6 mesi
01.03.09.C01	Controllo: Controllo generale canali <i>Verificare le caratteristiche principali delle canalizzazioni con particolare riguardo a:</i> <i>-tenuta dell'aria (le fughe sono visibili con parti annerite in prossimità delle fughe); -giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni; -la stabilità dei sostegni dei canali; -vibrazioni; -presenza di acqua di condensa; -griglie di ripresa e transito aria esterna; -serrande e meccanismi di comando; -coibentazione dei canali.</i>  • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Sostituibilità; 3) Stabilità chimico reattiva.	Ispezione a vista	ogni anno
01.03.09.C02	Controllo: Controllo strumentale canali <i>Controllare l'interno dei canali con apparecchiature speciali quali endoscopio, telecamere per la verifica dello stato di pulizia ed igiene.</i>  • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Sostituibilità; 3) Stabilità chimico reattiva.	Ispezione strumentale	ogni 2 anni
<b>01.03.10</b>	<b>Umidificatori a vapore elettrici</b>		
01.03.10.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare il livello ed il galleggiante della vaschetta di accumulo acqua di umidificazione.</i>  • Requisiti da verificare: 1) ; 2) .	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.03.10.C02	Controllo: Controllo qualità materiali <i>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	ogni 6 mesi
<b>01.03.11</b>	<b>Coibente per tubazioni in lana di vetro</b>		
01.03.11.C02	Controllo: Controllo temperatura fluidi <i>Verificare che i materiali utilizzati per la coibentazione siano idonei attraverso il rilievo dei valori della temperatura dei fluidi prodotti; i valori rivelati devono essere compatibili con quelli di progetto.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.	Misurazioni	ogni mese
01.03.11.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
<b>01.03.12</b>	<b>Cassette distribuzione aria</b>		
01.03.12.C03	Controllo: Controllo qualità dell'aria <i>Controllare la qualità dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.</i>  • Requisiti da verificare: 1) Efficienza dell'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell'impianto di ventilazione.	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.03.12.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.</p>		
01.03.12.C01	<p>Controllo: Controllo generale cassette</p> <p>Verificare le caratteristiche principali delle cassette di distribuzione dell'aria e dei relativi canali con particolare riguardo a:</p> <p>-tenuta dell'aria (le fughe sono visibili con parti annerite in prossimità delle fughe); -giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni; -la stabilità dei sostegni dei canali; -vibrazioni; -presenza di acqua di condensa; -griglie di ripresa e transito aria esterna; -serrande e meccanismi di comando; -coibentazione.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Stabilità chimico reattiva.</p>	Ispezione a vista	ogni 3 anni
<b>01.03.13</b>	<b>Filtri assoluti HEPA e ULPA</b>		
01.03.13.C04	<p>Controllo: Controllo qualità dell'aria</p> <p>Controllare la qualità dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) ; 2) .</p>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.03.13.C01	<p>Controllo: Controllo pressione nei filtri</p> <p>Controllare la pressione a valle e a monte dei filtri</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Assettività; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive.</p>	Ispezione strumentale	ogni 3 mesi
01.03.13.C02	<p>Controllo: Controllo stato dei filtri</p> <p>Effettuare un controllo generale dello stato dei filtri, verificando che non vi siano perdite di materiale. Verificare che i filtri siano ben agganciati sui telai di supporto, che i separatori siano ben montati e che le guarnizioni siano efficienti. Nei filtri sistemati a cassone verificare che sia presente l'involucro di plastica che impedisce il contatto tra l'operatore e il filtro.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Assettività; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive.</p>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.03.13.C03	<p>Controllo: Controllo tenuta dei filtri</p> <p>Effettuare un controllo generale della tenuta dei filtri, verificando che non vi siano perdite o fughe di sostanze.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Assettività; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive.</p>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
<b>01.03.14</b>	<b>Griglie di ventilazione in alluminio</b>		
01.03.14.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare le caratteristiche principali delle griglie di ventilazione dell'aria con particolare riguardo alla tenuta dell'aria (le fughe sono visibili con parti annerite in prossimità delle fughe) e alla stabilità degli ancoraggi delle griglie.</p>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.03.14.C02	<p>Controllo: Controllo qualità materiali</p> <p>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.</p>	Verifica	ogni 6 mesi
<b>01.03.15</b>	<b>Ventilconvettore a parete</b>		
01.03.15.C04	<p>Controllo: Controllo qualità dell'aria</p> <p>Controllare la qualità dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.</p>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) ; 2) .</li> </ul>		
01.03.15.C03	Controllo: Controllo tenuta acqua  <i>Controllo e verifica della tenuta all'acqua dei ventilconvettori. In particolare, verificare che le valvole ed i rubinetti non consentano perdite di acqua (in caso contrario far spurgare l'acqua in eccesso).</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.03.15.C01	Controllo: Controllo dispositivi  <i>Effettuare un controllo generale dei dispositivi di comando dei ventilconvettori; in particolare verificare:</i> <i>-il corretto funzionamento dei dispositivi di comando quali termostato, interruttore, commutatore di velocità; -l'integrità delle batterie di scambio, delle griglie di ripresa e di mandata.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.03.15.C02	Controllo: Controllo generale  <i>Verificare lo stato degli elettroventilatori con particolare riferimento al controllo della rumorosità dei cuscinetti e del senso di rotazione dei motori degli elettroventilatori.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
<b>01.03.16</b>	<b>Ventilconvettore a pavimento</b>		
01.03.16.C04	Controllo: Controllo qualità dell'aria  <i>Controllare la qualità dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) ; 2) .</li> </ul>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.03.16.C03	Controllo: Controllo tenuta acqua  <i>Controllo e verifica della tenuta all'acqua dei ventilconvettori. In particolare, verificare che le valvole ed i rubinetti non consentano perdite di acqua (in caso contrario far spurgare l'acqua in eccesso).</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.03.16.C01	Controllo: Controllo dispositivi  <i>Effettuare un controllo generale dei dispositivi di comando dei ventilconvettori; in particolare verificare:</i> <i>-il corretto funzionamento dei dispositivi di comando quali termostato, interruttore, commutatore di velocità; -l'integrità delle batterie di scambio, delle griglie di ripresa e di mandata.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.03.16.C02	Controllo: Controllo generale  <i>Verificare lo stato degli elettroventilatori con particolare riferimento al controllo della rumorosità dei cuscinetti e del senso di rotazione dei motori degli elettroventilatori.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
<b>01.03.17</b>	<b>Centrale di gestione e controllo sistema</b>		
01.03.17.C01	Controllo: Controllo generale  <i>Verificare la corretta posizione delle connessioni e che tutte le prese siano ben collegate.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.03.17.C02	Controllo: Controllo stabilità  <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Certificazione ecologica.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

## 01.04 - Impianto di Distribuzione Gas Medicali/Vuoto

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.04.01</b>	<b>Riduttore di pressione</b>		
01.04.01.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.</li> </ul>		
01.04.01.C01	<p>Controllo: Controllo filtri</p> <p>Effettuare una verifica dei filtri per accertare la piena efficienza degli stessi.</p>	Controllo	ogni 3 mesi
01.04.01.C02	<p>Controllo: Verifica dispositivi di comando</p> <p>Effettuare una serie di verifiche dei dispositivi di comando effettuando una serie di manovre di apertura e chiusura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della pressione.</li> </ul>	Verifica	ogni 3 mesi
<b>01.04.02</b>	<b>Rete di distribuzione</b>		
01.04.02.C03	<p>Controllo: Controllo qualità materiali</p> <p>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.</li> </ul>	Verifica	ogni 6 mesi
01.04.02.C01	<p>Controllo: Controllo dei rubinetti</p> <p>Verificare che i rubinetti di prelievo del fluido siano funzionanti e che le guarnizioni siano efficienti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta.</li> </ul>	Controllo a vista	ogni anno
01.04.02.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare il corretto serraggio degli ancoraggi delle tubazioni e che non ci siano perdite.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta.</li> </ul>	Controllo a vista	ogni anno
<b>01.04.03</b>	<b>Regolatori di pressione</b>		
01.04.03.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.04.03.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che non ci siano perdite di fluido. Controllare che non ci siano fenomeni di corrosione in atto e che lo strato di protezione sia a tenuta.</p>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
<b>01.04.04</b>	<b>Tubazioni in rame</b>		
01.04.04.C04	<p>Controllo: Controllo qualità materiali</p> <p>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.</li> </ul>	Verifica	ogni 6 mesi
01.04.04.C01	<p>Controllo: Controllo coibentazione</p> <p>Verifica dell'integrità delle coibentazioni con eventuale ripristino</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica.</li> </ul>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.04.04.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e dell'integrità con particolare attenzione allo stato delle tubazioni, ai giunti ed ai raccordi. Verificare il corretto funzionamento dei rubinetti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta.</li> </ul>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.04.04.C03	Controllo: Controllo tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Verificare la perfetta tenuta delle tubazioni utilizzando allo scopo un rilevatore o prodotti schiumogeni. Verificare la perfetta funzionalità a di guarnizioni e sigillanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta.</li> </ul>		
<b>01.04.05</b>	<b>Valvole a sfera in acciaio</b>		
01.04.05.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità a dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità a.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.04.05.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare l'assenza di difetti delle varie parti della valvola; verificare che i dispositivi di manovra delle valvole siano funzionanti.</p>	Aggiornamento	ogni 6 mesi

### 01.05 - Impianto di Smaltimento Acque Reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.05.01</b>	<b>Pozzetti di scarico</b>		
01.05.01.C02	<p>Controllo: Controllo qualità delle acque di scarico</p> <p>Verificare che non ci siano sostanze inquinanti all'interno dei reflui dovute a rilasci e/o reazioni da parte dei materiali costituenti i collettori.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.</li> </ul>	Analisi	ogni 3 mesi
01.05.01.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare lo stato generale e l'integrità a della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.</p>	Ispezione	ogni 12 mesi
<b>01.05.02</b>	<b>Tubazioni</b>		
01.05.02.C04	<p>Controllo: Controllo strutturale</p> <p>Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilità a.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità a.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni mese
01.05.02.C01	<p>Controllo: Controllo della manovrabilità valvole</p> <p>Effettuare una manovra di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino</p>	Controllo	ogni 12 mesi
01.05.02.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità a dei sostegni e degli eventuali giunti fissi. Verificare inoltre l'assenza di odori sgradevoli e di inflessioni nelle tubazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata.</li> </ul>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.02.C03	<p>Controllo: Controllo tenuta</p> <p>Verificare l'integrità a delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata.</li> </ul>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
<b>01.05.03</b>	<b>Tubazioni in polietilene (PE)</b>		
01.05.03.C04	<p>Controllo: Controllo strutturale</p> <p>Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilità a.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità a.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni mese
01.05.03.C01	<p>Controllo: Controllo della manovrabilità valvole</p>	Controllo	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Effettuare una manovra di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta.</li> </ul>		
01.05.03.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi. Verificare inoltre l'assenza di odori sgradevoli e di inflessioni nelle tubazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Regolarità delle finiture.</li> </ul>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.03.C03	<p>Controllo: Controllo tenuta</p> <p>Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta.</li> </ul>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

## 01.06 - Impianto di Distribuzione Acqua Fredda e Calda

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.06.01</b>	<b>Apparecchi sanitari e rubinetteria</b>		
01.06.01.C03	<p>Controllo: Verifica dei flessibili</p> <p>Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture.</li> </ul>	Revisione	quando occorre
01.06.01.C01	<p>Controllo: Verifica ancoraggio</p> <p>Verifica e sistemazione dell'ancoraggio dei sanitari e delle cassette a muro con eventuale sigillatura con silicone.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Resistenza a manovre e sforzi d'uso; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza meccanica.</li> </ul>	Controllo a vista	ogni mese
01.06.01.C02	<p>Controllo: Verifica degli scarichi dei vasi</p> <p>Verifica della funzionalità di tutti gli scarichi ed eventuale sistemazione dei dispositivi non perfettamente funzionanti con sostituzione delle parti non riparabili.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.</li> </ul>	Controllo a vista	ogni mese
01.06.01.C04	<p>Controllo: Verifica di tenuta degli scarichi</p> <p>Verifica della tenuta di tutti gli scarichi effettuando delle sigillature o sostituendo le guarnizioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.</li> </ul>	Controllo a vista	ogni mese
01.06.01.C05	<p>Controllo: Verifica sedile coprivaso</p> <p>Verifica, fissaggio, sistemazione ed eventuale sostituzione dei sedili coprivaso con altri simili e della stessa qualità.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra.</li> </ul>	Controllo a vista	ogni mese
01.06.01.C06	<p>Controllo: Controllo consumi acqua potabile</p> <p>Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Controllo consumi; 2) Riduzione del consumo di acqua potabile.</li> </ul>	Registrazione	ogni 3 mesi
<b>01.06.02</b>	<b>Tubazioni multistrato</b>		
01.06.02.C03	<p>Controllo: Controllo qualità materiali</p> <p>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</p>	Verifica	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) <i>Certificazione ecologica.</i></li> </ul>		
01.06.02.C01	Controllo: Controllo tenuta strati <i>Controllare l'aderenza dei vari strati di materiale che costituiscono la tubazione.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) <i>Resistenza allo scollamento.</i></li> </ul>	Registrazione	ogni anno
01.06.02.C02	Controllo: Controllo tubazioni <i>Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della tenuta.</i></li> </ul>	Controllo a vista	ogni anno
<b>01.06.03</b>	<b>Tubazioni in rame</b>		
01.06.03.C02	Controllo: Controllo qualità materiali <i>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) <i>Certificazione ecologica.</i></li> </ul>	Verifica	ogni 6 mesi
01.06.03.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni <i>Verificare le caratteristiche principali delle tubazioni con particolare riguardo a:</i> <i>-tenuta delle congiunzioni a flangia; -giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni; -la stabilità dei sostegni dei tubi; -vibrazioni; -presenza di acqua di condensa; -serrande e meccanismi di comando; -coibentazione dei tubi.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della tenuta; 2) (Attitudine al) controllo dell'aggressività dei fluidi.</i></li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
<b>01.06.04</b>	<b>Vasi igienici a pavimento</b>		
01.06.04.C01	Controllo: Verifica ancoraggio <i>Verifica e sistemazione dell'ancoraggio dei sanitari e delle cassette a muro con eventuale sigillatura con silicone.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) <i>Comodità di uso e manovra.</i></li> </ul>	Controllo a vista	ogni mese
01.06.04.C02	Controllo: Verifica degli scarichi <i>Verifica della funzionalità di tutti gli scarichi ed eventuale sistemazione dei dispositivi non perfettamente funzionanti con sostituzione delle parti non riparabili.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.06.04.C03	Controllo: Verifica di tenuta degli scarichi <i>Verifica della tenuta di tutti gli scarichi ed eventuale ripristino delle sigillature o sostituzione delle guarnizioni.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.06.04.C04	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.</i></li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
<b>01.06.05</b>	<b>Vuotatoio a parete</b>		
01.06.05.C02	Controllo: Verifica dei flessibili <i>Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.</i>	Revisione	quando occorre
01.06.05.C04	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità del vuotatoio e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) <i>Certificazione ecologica.</i></li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.06.05.C01	Controllo: Verifica ancoraggio <i>Controllare l'efficienza dell'ancoraggio del vuotatoio.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06.05.C03	Controllo: Verifica rubinetteria <i>Eseguire un controllo della rubinetteria effettuando una serie di apertura e chiusura.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
<b>01.06.06</b>	<b>Lavamani sospesi</b>		
01.06.06.C02	Controllo: Verifica dei flessibili <i>Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.	Revisione	quando occorre
01.06.06.C01	Controllo: Verifica ancoraggio <i>Controllare l'efficienza dell'ancoraggio dei lavamani sospesi alla parete.</i> • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra; 2) Raccordabilità.	Controllo a vista	ogni mese
01.06.06.C03	Controllo: Verifica rubinetteria <i>Eseguire un controllo della rubinetteria effettuando una serie di apertura e chiusura.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.06.06.C04	Controllo: Controllo consumi acqua potabile <i>Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.</i> • Requisiti da verificare: 1) Controllo consumi; 2) Riduzione del consumo di acqua potabile.	Registrazione	ogni 3 mesi
<b>01.06.07</b>	<b>Coibente per tubazioni in elastomeri espansi</b>		
01.06.07.C02	Controllo: Controllo temperatura fluidi <i>Verificare che i materiali utilizzati per la coibentazione siano idonei attraverso il rilievo dei valori della temperatura dei fluidi prodotti; i valori rivelati devono essere compatibili con quelli di progetto.</i> • Requisiti da verificare: 1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.	Misurazioni	ogni mese
01.06.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi

## 01.07 - Impianto Antintrusione e Controllo Accessi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.07.01</b>	<b>Alimentatore</b>		
01.07.01.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.07.01.C01	Controllo: Controllo alimentazione <i>Verificare gli alimentatori effettuando delle misurazioni della tensione in ingresso e in uscita. Verificare che gli accumulatori siano funzionanti, siano carichi e non ci siano problemi di isolamento elettrico.</i>	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
<b>01.07.02</b>	<b>Attuatori di apertura</b>		
01.07.02.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>		
01.07.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare il corretto funzionamento delle apparecchiature ed il serraggio delle varie parti meccaniche. Verificare il livello dell'olio del motore di comando degli attuatori.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Resistenza a manovre e sforzi d'uso.</li> </ul>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
<b>01.07.03</b>	<b>Barriera automatica</b>		
01.07.03.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare il corretto funzionamento della barriera e che non ci siano ostacoli al corretto azionamento della stessa; controllare i dispositivi di apertura e chiusura e l'integrità delle fotocellule di sicurezza.</p>	Ispezione a vista	ogni mese
01.07.03.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
<b>01.07.04</b>	<b>Centrale antintrusione</b>		
01.07.04.C04	<p>Controllo: Verifica campi elettromagnetici</p> <p>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico che possano influenzare il corretto funzionamento della centrale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.</li> </ul>	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.07.04.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare la funzionalità delle apparecchiature e dei dispositivi ottici ed acustici e dei dispositivi di allarme. Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla centrale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Efficienza; 2) Isolamento elettromagnetico; 3) Isolamento elettrostatico; 4) Resistenza a cali di tensione; 5) Resistenza alla corrosione; 6) Resistenza alla vibrazione; 7) Resistenza meccanica.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.07.04.C02	<p>Controllo: Verifiche elettriche</p> <p>Verificare la funzionalità delle apparecchiature alimentate ad energia elettrica e dei dispositivi dotati di batteria ausiliaria. Verificare le connessioni delle apparecchiature di protezione e dei dispersori di terra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Efficienza; 2) Isolamento elettromagnetico; 3) Isolamento elettrostatico; 4) Resistenza a cali di tensione; 5) Resistenza alla corrosione; 6) Resistenza alla vibrazione; 7) Resistenza meccanica.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.07.04.C03	<p>Controllo: Verifiche allarmi</p> <p>Verificare la funzionalità delle apparecchiature di allarme simulando una prova.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Efficienza; 2) Isolamento elettromagnetico; 3) Isolamento elettrostatico; 4) Resistenza a cali di tensione; 5) Resistenza alla corrosione; 6) Resistenza alla vibrazione; 7) Resistenza meccanica.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
<b>01.07.05</b>	<b>Contatti magnetici</b>		
01.07.05.C02	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>	Ispezione	ogni mese
01.07.05.C01	Controllo: Controllo dispositivi	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Verificare la corretta posizione dei contatti magnetici sulle porte e/o sulle finestre e che non ci siano fenomeni di corrosione. Verificare che il magnete coincida perfettamente sull'interruttore.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione.</li> </ul>		
<b>01.07.06</b>	<b>Diffusione sonora</b>		
01.07.06.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllare l'efficienza dei dispositivi di diffusione sonora contro l'apertura e l'asportazione. Verificare l'efficienza dello stato di carica della batteria di alimentazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Comodità d'uso e manovra.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.07.06.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
<b>01.07.07</b>	<b>Lettori di badge</b>		
01.07.07.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.07.07.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare la funzionalità del lettore di badge e delle spie luminose.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra; 2) Isolamento elettrostatico; 3) Resistenza alla corrosione; 4) Resistenza meccanica.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
<b>01.07.08</b>	<b>Monitor</b>		
01.07.08.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllare la funzionalità degli apparecchi di ripresa ottici quali telecamere e monitor. Verificare il corretto serraggio delle connessioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) .</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
<b>01.07.09</b>	<b>Pannello degli allarmi</b>		
01.07.09.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare le connessioni del pannello allarme alla centrale. Verificare inoltre la carica della batteria ausiliaria e la funzionalità delle spie luminose del pannello.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Efficienza.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 2 settimane
01.07.09.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
<b>01.07.10</b>	<b>Rilevatori di urto</b>		
01.07.10.C02	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>	Ispezione	ogni mese
01.07.10.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare la corretta posizione dei rivelatori accertando che non vi siano rivelatori sconnessi.</p>	Aggiornamento	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica.</li> </ul>		
<b>01.07.11</b>	<b>Rivelatore a vibrazione con unità di analisi</b>		
01.07.11.C01	Controllo: Controllo generale  <i>Verificare che la massa metallica sia ben ancorata sul proprio supporto, che il rivelatore sia ben serrato e che i morsetti siano ben collegati.</i>	Controllo a vista	ogni settimana
01.07.11.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi  <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità a antincendio.</i>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>	Ispezione	ogni mese
<b>01.07.12</b>	<b>Rivelatore inerziale con unità di analisi</b>		
01.07.12.C01	Controllo: Controllo generale  <i>Verificare che la massa metallica sia ben ancorata sul proprio supporto, che il rivelatore sia ben serrato e che i morsetti siano ben collegati.</i>	Controllo a vista	ogni settimana
01.07.12.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi  <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità a antincendio.</i>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>	Ispezione	ogni mese
<b>01.07.13</b>	<b>Rivelatore microfonico con unità di analisi</b>		
01.07.13.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi  <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità a antincendio.</i>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>	Ispezione	ogni mese
01.07.13.C01	Controllo: Verifica  <i>Verificare il corretto funzionamento dei sensori simulando pressioni sul sistema e della centrale ad essi collegata.</i>	Verifica	ogni 6 mesi
<b>01.07.14</b>	<b>Rivelatore volumetrico rottura del vetro</b>		
01.07.14.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi  <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità a antincendio.</i>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>	Ispezione	ogni mese
01.07.14.C01	Controllo: Controllo generale  <i>Verificare che il led luminoso, indicatore di funzionamento, sia efficiente.</i>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla vibrazione; 2) Isolamento elettrostatico.</li> </ul>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
<b>01.07.15</b>	<b>Rivelatori a barriera di raggi infrarossi attivi</b>		
01.07.15.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi  <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità a antincendio.</i>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>	Ispezione	ogni mese
01.07.15.C01	Controllo: Controllo generale  <i>Verificare che il led luminoso indicatore di funzionamento sia efficiente.</i> <i>Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Resistenza alla vibrazione; 3) Resistenza a sbalzi di temperatura; 4) Sensibilità alla luce.</li> </ul>		
<b>01.07.16</b>	<b>Sensore volumetrico a doppia tecnologia</b>		
01.07.16.C02	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>	Ispezione	ogni mese
01.07.16.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che il led luminoso, indicatore di funzionamento, sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla vibrazione; 2) Resistenza a sbalzi di temperatura; 3) Sensibilità alla luce.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
<b>01.07.17</b>	<b>Serratura a codici</b>		
01.07.17.C02	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>	Ispezione	ogni mese
01.07.17.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Effettuare un controllo generale della tastiera verificandone la funzionalità eseguendo delle prove di digitazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Comodità d'uso e manovra.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
<b>01.07.18</b>	<b>Sistema di gestione code</b>		
01.07.18.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.07.18.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllare la funzionalità delle unità di prenotazione, degli erogatori ticket e del display. Verificare il corretto serraggio delle connessioni.</p>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
<b>01.07.19</b>	<b>Sistemi di ripresa ottici</b>		
01.07.19.C02	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</li> </ul>	Ispezione	ogni mese
01.07.19.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllare la funzionalità degli apparecchi di ripresa ottici quali telecamere e monitor. Verificare il corretto orientamento delle telecamere. Verificare il corretto serraggio delle connessioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica.</li> </ul>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
<b>01.07.20</b>	<b>Unità di controllo</b>		
01.07.20.C02	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</p>	Ispezione	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità</i>; 2) <i>Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.</i></li> </ul>		
01.07.20.C01	<p>Controllo: Controllo batteria</p> <p><i>Verificare l'efficienza della batteria eseguendo la scarica completa della stessa con successiva ricarica.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisiti da verificare: 1) <i>Isolamento elettromagnetico.</i></li> </ul>	Prova	ogni 6 mesi

# INDICE

1) 01 - Impianti Tecnologici a Servizio del Nuovo Reparto Pronto Soccorso	pag.	<a href="#">2</a>
" 1) 01.01 - Impianto Elettrico BT	pag.	<a href="#">2</a>
" 1) Quadri di bassa tensione	pag.	<a href="#">2</a>
" 2) Interruttori	pag.	<a href="#">2</a>
" 3) Gruppi di continuità	pag.	<a href="#">2</a>
" 4) Presa interbloccata	pag.	<a href="#">3</a>
" 5) Prese e spine	pag.	<a href="#">3</a>
" 6) Sistemi di cablaggio	pag.	<a href="#">3</a>
" 7) Contattore	pag.	<a href="#">3</a>
" 8) Passerelle portacavi	pag.	<a href="#">4</a>
" 9) Salvamotore	pag.	<a href="#">4</a>
" 10) Interruttori differenziali	pag.	<a href="#">4</a>
" 11) Interruttori magnetotermici	pag.	<a href="#">5</a>
" 12) Apparecchio ad incasso a led	pag.	<a href="#">5</a>
" 13) Sistema di equipotenzializzazione	pag.	<a href="#">5</a>
" 14) Conduttori di protezione	pag.	<a href="#">5</a>
" 15) Gruppi elettrogeni	pag.	<a href="#">5</a>
" 16) Rivelatore di presenza	pag.	<a href="#">6</a>
" 17) Aspiratori	pag.	<a href="#">6</a>
2) 01.02 - Impianto di Sicurezza ed Antincendio	pag.	<a href="#">7</a>
" 1) Cassetta a rottura del vetro	pag.	<a href="#">7</a>
" 2) Centrale di controllo e segnalazione	pag.	<a href="#">7</a>
" 3) Contatti magnetici	pag.	<a href="#">7</a>
" 4) Estintori a polvere	pag.	<a href="#">7</a>
" 5) Idranti a muro	pag.	<a href="#">8</a>
" 6) Pannello degli allarmi	pag.	<a href="#">8</a>
" 7) Porte scorrevoli tagliafuoco	pag.	<a href="#">8</a>
" 8) Porte REI	pag.	<a href="#">9</a>
" 9) Porte antipanico	pag.	<a href="#">9</a>
" 10) Rivelatori di fumo	pag.	<a href="#">10</a>
" 11) Rivelatori di calore	pag.	<a href="#">10</a>
" 12) Serrande tagliafuoco	pag.	<a href="#">10</a>
" 13) Tubazioni in acciaio zincato	pag.	<a href="#">11</a>
" 14) Amplificatori	pag.	<a href="#">11</a>
" 15) Base microfonica per emergenze	pag.	<a href="#">11</a>
" 16) Diffusore sonoro	pag.	<a href="#">12</a>
" 17) Unità centrale	pag.	<a href="#">12</a>
" 18) Sistema di pressurizzazione filtri	pag.	<a href="#">12</a>
" 19) Condotte REI per aerazione filtri fumo	pag.	<a href="#">12</a>
3) 01.03 - Impianto di Climatizzazione e Ventilazione	pag.	<a href="#">13</a>
" 1) Centrali frigo	pag.	<a href="#">13</a>
" 2) Pompa di Circolazione Fluido Termovettore	pag.	<a href="#">13</a>

" 3) Tubi in acciaio .....	pag.	<a href="#">14</a>
" 4) Tubi in rame .....	pag.	<a href="#">14</a>
" 5) Coibente per tubazioni in elastomeri espansi .....	pag.	<a href="#">14</a>
" 6) Recuperatori di calore .....	pag.	<a href="#">14</a>
" 7) Estrattori d'aria .....	pag.	<a href="#">15</a>
" 8) Centrali di trattamento aria (U.T.A.) .....	pag.	<a href="#">15</a>
" 9) Canali in lamiera .....	pag.	<a href="#">16</a>
" 10) Umidificatori a vapore elettrici .....	pag.	<a href="#">17</a>
" 11) Coibente per tubazioni in lana di vetro .....	pag.	<a href="#">17</a>
" 12) Cassette distribuzione aria .....	pag.	<a href="#">17</a>
" 13) Filtri assoluti HEPA e ULPA .....	pag.	<a href="#">18</a>
" 14) Griglie di ventilazione in alluminio .....	pag.	<a href="#">18</a>
" 15) Ventilconvettore a parete .....	pag.	<a href="#">18</a>
" 16) Ventilconvettore a pavimento .....	pag.	<a href="#">19</a>
" 17) Centrale di gestione e controllo sistema .....	pag.	<a href="#">19</a>
" 4) 01.04 - Impianto di Distribuzione Gas Medicali/Vuoto .....	pag.	<a href="#">19</a>
" 1) Riduttore di pressione .....	pag.	<a href="#">19</a>
" 2) Rete di distribuzione .....	pag.	<a href="#">20</a>
" 3) Regolatori di pressione .....	pag.	<a href="#">20</a>
" 4) Tubazioni in rame .....	pag.	<a href="#">20</a>
" 5) Valvole a sfera in acciaio .....	pag.	<a href="#">21</a>
" 5) 01.05 - Impianto di Smaltimento Acque Reflue .....	pag.	<a href="#">21</a>
" 1) Pozzetti di scarico .....	pag.	<a href="#">21</a>
" 2) Tubazioni .....	pag.	<a href="#">21</a>
" 3) Tubazioni in polietilene (PE) .....	pag.	<a href="#">21</a>
" 6) 01.06 - Impianto di Distribuzione Acqua Fredda e Calda .....	pag.	<a href="#">22</a>
" 1) Apparecchi sanitari e rubinetteria .....	pag.	<a href="#">22</a>
" 2) Tubazioni multistrato .....	pag.	<a href="#">22</a>
" 3) Tubazioni in rame .....	pag.	<a href="#">23</a>
" 4) Vasi igienici a pavimento .....	pag.	<a href="#">23</a>
" 5) Vuotatoio a parete .....	pag.	<a href="#">23</a>
" 6) Lavamani sospesi .....	pag.	<a href="#">24</a>
" 7) Coibente per tubazioni in elastomeri espansi .....	pag.	<a href="#">24</a>
" 7) 01.07 - Impianto Antintrusione e Controllo Accessi .....	pag.	<a href="#">24</a>
" 1) Alimentatore .....	pag.	<a href="#">24</a>
" 2) Attuatori di apertura .....	pag.	<a href="#">24</a>
" 3) Barriera automatica .....	pag.	<a href="#">25</a>
" 4) Centrale antintrusione .....	pag.	<a href="#">25</a>
" 5) Contatti magnetici .....	pag.	<a href="#">25</a>
" 6) Diffusione sonora .....	pag.	<a href="#">26</a>
" 7) Lettori di badge .....	pag.	<a href="#">26</a>
" 8) Monitor .....	pag.	<a href="#">26</a>
" 9) Pannello degli allarmi .....	pag.	<a href="#">26</a>
" 10) Rilevatori di urto .....	pag.	<a href="#">26</a>
" 11) Rivelatore a vibrazione con unità di analisi .....	pag.	<a href="#">27</a>
" 12) Rivelatore inerziale con unità di analisi .....	pag.	<a href="#">27</a>

" 13) Rivelatore microfonico con unità di analisi .....	pag.	<a href="#"><u>27</u></a>
" 14) Rivelatore volumetrico rottura del vetro .....	pag.	<a href="#"><u>27</u></a>
" 15) Rivelatori a barriera di raggi infrarossi attivi .....	pag.	<a href="#"><u>27</u></a>
" 16) Sensore volumetrico a doppia tecnologia .....	pag.	<a href="#"><u>28</u></a>
" 17) Serratura a codici .....	pag.	<a href="#"><u>28</u></a>
" 18) Sistema di gestione code .....	pag.	<a href="#"><u>28</u></a>
" 19) Sistemi di ripresa ottici .....	pag.	<a href="#"><u>28</u></a>
" 20) Unità di controllo .....	pag.	<a href="#"><u>28</u></a>