



REGIONE CAMPANIA

Direzione Generale per le Risorse Strumentali
U.O.D. Ufficio Tecnico Manutenzione Beni Demaniali
e Patrimoniali - Ufficio dell'Energy Manager



PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA BIBLIOTECA PER L'ISTITUTO ITALIANO PER GLI STUDI FILOSOFICI

Il gruppo di Progettazione	II R.U.P ing. Luigi Gaglione														
arch. Francesco D'Agostino arch. Francesco Gregoraci arch. Gennaro D'Angelo dott. Giuseppe d'Errico ing. Rocco Orlando dott.ssa Annunziata D'Alconso ing. Felice Guarino dott. Danilo Finardi sig. Sergio Sbraglia PROGETTO IMPIANTI : Ing. D'Auria Francesco	ELABORATO GENERALE														
	Programma di manutenzione														
	DATA					SCALA					G 21				
	APRILE 2020														
	NUMERO REVISIONE														

Comune di Napoli

**PIANO DI MANUTENZIONE IMPIANTI
ELETTRICI SPECIALI E TECNOLOGICI**

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA BIBLIOTECA PER
L'ISTITUTO ITALIANO PER GLI STUDI FILOSOFICI .

COMMITTENTE: REGIONE CAMPANIA

Giugno 2019,

IL TECNICO

Conformità ai criteri ambientali minimi

Il piano di manutenzione è conforme ai “**Criteri Ambientali Minimi**” (CAM), contenuti nell'Allegato 2 del D.M. Ambiente dell'11 gennaio 2017.

Per ogni elemento manutenibile sono individuati i requisiti e i controlli necessari a preservare nel tempo le prestazioni ambientali dell'opera, obiettivo innovativo che si aggiunge a quelli già previsti per legge (conservazione della funzionalità, dell'efficienza, del valore economico e delle caratteristiche di qualità).

I livelli prestazionali dei CAM prevedono caratteristiche superiori a quelle prescritte dalle leggi nazionali e regionali vigenti, sono finalizzati alla riduzione dei consumi di energia e risorse naturali, e mirano al contenimento delle emissioni inquinanti.

Gli interventi manutentivi individuati prevedono l'utilizzo di materiali atossici, riciclati e rigenerabili, per la salvaguardia della salute umana e dell'ambiente e per la mitigazione degli impatti climateranti.

Le prestazioni ambientali contenute nel seguente documento si riferiscono sia alle specifiche tecniche di base che a quelle premianti contenute nei CAM, tenendo conto anche del monitoraggio e del controllo della qualità dell'aria interna dell'opera.

Programma di monitoraggio e controllo della qualità dell'aria interna

Un programma dettagliato di monitoraggio sarà definito da personale qualificato dopo lo start-up dell'impianto.

Nel piano di manutenzione sono previsti tutti gli interventi necessari ad eliminare o contenere l'inquinamento dell'aria indoor, adattabili e modificabili in itinere, a seconda di esigenze specifiche sopravvenute dopo la fase di avvio dell'impianto.

Le varie sorgenti di inquinamento dell'aria degli ambienti indoor devono essere monitorate tenendo conto dei relativi contaminanti (Composti Organici Volatili - COV, Radon, batteri, virus, acari, allergeni, ecc.) per assicurarsi che i limiti indicati dalle normative vigenti siano rispettati o, in caso contrario, adottare tempestivamente gli interventi necessari al ripristino di condizioni di sicurezza.

Acustici

01 - <nuovo> ...

01.02 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.05	Gruppi di continuità		
01.02.05.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto <i>Gli elementi dei gruppi di continuità devono garantire un livello di rumore nell'ambiente esterno e in quelli abitativi entro i limiti prescritti dalla normativa vigente.</i>		
01.02.07.C02	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.02.07	Motori		
01.02.07.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto <i>I motori devono essere realizzati con materiali e componenti tali da garantire un livello di rumore nell'ambiente esterno entro i limiti prescritti dalla norma tecnica.</i>		

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.15	Caldaia		
01.05.15.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto <i>Le caldaie degli impianti idrici nel loro complesso devono mantenere il livello di rumore nell'ambiente esterno e in quelli abitativi entro i limiti prescritti dalla normativa vigente.</i>		

01.08 - Impianto di diffusione sonora

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.08	Impianto di diffusione sonora		
01.08.R01	Requisito: Isolamento elettrico <i>I materiali ed i componenti dell'impianto di diffusione sonora devono garantire un livello di protezione contro i contatti diretti ed indiretti.</i>		
01.08.01.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.08.01.C01	Controllo: Controllo dei cavi	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Adattabilità delle finiture

01 - <nuovo> ...

01.04 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.03	Tubi in polipropilene (PP)		
01.04.03.R02	Requisito: Regolarità delle finiture <i>Le tubazioni devono presentare superficie esterna ed interna e sezione prive di difetti.</i>		

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.05.R03	Requisito: Regolarità delle finiture <i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere realizzati nel rispetto della regola d'arte e devono presentare finiture superficiali integre.</i>		
01.05.02.C03	Controllo: Verifica dei flessibili	Revisione	quando occorre
01.05.02.C01	Controllo: Verifica ancoraggio	Controllo a vista	ogni mese
01.05.11	Piatto doccia		
01.05.11.R03	Requisito: Adattabilità delle finiture <i>I piatti doccia, indipendentemente dal tipo di materiale con i quali sono stati fabbricati, devono consentire di poter raccordare i vari elementi che li costituiscono.</i>		

Condizioni d'igiene ambientale connesse con le variazioni del campo elettromagnetico da fonti artificiali

01 - <nuovo> ...

01.02 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Impianto elettrico		
01.02.R07	Requisito: Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici <i>Gli impianti elettrici e la disposizione degli elettrodomestici dovranno essere disposti in modo da esporre gli utenti a valori minimi di campo elettromagnetico</i>		
01.02.03.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese
01.02.11.C05	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.02.10.C03	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi

01.10 - Impianto di trasmissione fonia e dati

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Impianto di trasmissione fonia e dati		
01.10.R06	Requisito: Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici <i>Gli impianti elettrici e la disposizione degli elettrodomestici dovranno essere disposti in modo da esporre gli utenti a valori minimi di campo elettromagnetico</i>		
01.10.11.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.10.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.09.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.07.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.06.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.05.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.04.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.03.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi

01.11 - Impianto telefonico e citofonico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.11	Impianto telefonico e citofonico		
01.11.R06	Requisito: Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici <i>Gli impianti elettrici e la disposizione degli elettrodomestici dovranno essere disposti in modo da esporre gli utenti a valori minimi di campo elettromagnetico</i>		
01.11.03.C03	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.11.02.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi

01.15 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15	Impianto di sicurezza e antincendio		
01.15.R03	Requisito: Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici <i>Gli impianti elettrici e la disposizione degli elettrodomestici dovranno essere disposti in modo da esporre gli utenti a valori minimi di campo elettromagnetico</i>		
01.15.05.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi

Controllabilità dello stato

01 - <nuovo> ...

01.15 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.04	Cassetta a rottura del vetro		
01.15.04.R02	Requisito: Efficienza <i>Il punto di allarme manuale deve entrare nella condizione di allarme incendio a seguito della ricezione dei segnali e dopo che gli stessi siano stati elaborati ed interpretati come allarme incendio.</i>		
01.15.24.C02	Controllo: Controllo centrale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.15.05.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.15.13.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.15.13.C01	Controllo: Controllo carica	Controllo a vista	ogni mese
01.15.12.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.15.12.C01	Controllo: Controllo carica	Controllo a vista	ogni mese
01.15.04.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.15.22.C02	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni anno
01.15.22.C01	Controllo: Controllo DAS	Prova	ogni anno

Controllabilità tecnologica

01 - <nuovo> ...

01.09 - Impianto di ricezione segnali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09	Impianto di ricezione segnali		
01.09.R01	Requisito: Resistenza meccanica <i>Gli elementi dell'impianto di ricezione segnali devono essere in grado di resistere a sollecitazioni che possono verificarsi durante il funzionamento dell'impianto.</i>		
01.09.03.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni anno
01.09.04	Pali per antenne in acciaio		
01.09.04.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>I pali ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i>		
01.09.04.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 3 mesi

01.15 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.04	Cassetta a rottura del vetro		
01.15.04.R03	Requisito: Di funzionamento <i>Le cassette a rottura del vetro ed i relativi accessori devono garantire la funzionalità anche in condizioni straordinarie.</i>		
01.15.04.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.15.09	Contatti magnetici		
01.15.09.R02	Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura <i>I contatti magnetici devono essere in grado di resistere a sbalzi della temperatura ambiente senza compromettere il loro funzionamento.</i>		
01.15.21.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.15.20.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.15.20	Rivelatore lineare		
01.15.20.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo del flusso d'aria <i>La funzionalità del rivelatore non deve essere dipendente dalla direzione del flusso d'aria che si genera attorno al rivelatore stesso.</i>		
01.15.20.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della tensione <i>La funzionalità del rivelatore non deve essere influenzata o modificata dal cambio della tensione di alimentazione.</i>		
01.15.20.R03	Requisito: (Attitudine al) controllo dell'abbagliamento <i>La funzionalità del rivelatore non deve essere influenzata o modificata dalla stretta vicinanza di sorgenti di luce artificiale.</i>		
01.15.25	Sistema di pressurizzazione filtri		
01.15.25.R01	Requisito: Affidabilità		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.25.C01	<i>Il filtro a prova di fumo dovrà garantire la sovrappressione durante il normale funzionamento ed in caso di emergenza.</i> Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 3 mesi

01.16 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16.08	Inverter		
01.16.08.R01	Requisito: Controllo della potenza <i>L'inverter deve garantire il perfetto accoppiamento tra la tensione in uscita dal generatore e il range di tensioni in ingresso dal convertitore.</i>		
01.16.09.C02	Controllo: Verifica messa a terra	Controllo	ogni 2 mesi
01.16.09.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.16.08.C02	Controllo: Verifica messa a terra	Controllo	ogni 2 mesi
01.16.08.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.16.09	Inverter trifase		
01.16.09.R01	Requisito: Controllo della potenza <i>L'inverter deve garantire il perfetto accoppiamento tra la tensione in uscita dal generatore e il range di tensioni in ingresso dal convertitore.</i>		

Di funzionamento

01 - <nuovo> ...

01.04 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.10	Recuperatori di calore		
01.04.10.R01	Requisito: Efficienza <i>I recuperatori di calore devono essere realizzati con materiali in grado di garantire un'efficienza di rendimento.</i>		

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.11	Piatto doccia		
01.05.11.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>Gli apparecchi sanitari dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.</i>		

01.08 - Impianto di diffusione sonora

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.08.03	Microfoni		
01.08.03.R01	Requisito: Comodità d'uso e manovra <i>I dispositivi di diffusione sonora devono essere posizionati in modo da essere percettibili in ogni punto dell'ambiente sorvegliato.</i>		
01.08.03.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

01.10 - Impianto di trasmissione fonia e dati

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Impianto di trasmissione fonia e dati		
01.10.R01	Requisito: Efficienza <i>L'impianto di trasmissione fonia e dati deve essere realizzato con materiali idonei a garantire efficienza del sistema.</i>		
01.10.02.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.10.02.C01	Controllo: Controllo dei cavi	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

01.12 - Impianto audio annunci emergenze

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.12.04	Diffusore sonoro		
01.12.04.R01	Requisito: Efficienza <i>I dispositivi di diffusione sonora devono essere posizionati in modo da essere percettibili in ogni punto dell'ambiente sorvegliato.</i>		

01.15 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.11	Diffusione sonora		
01.15.11.R01	Requisito: Comodità d'uso e manovra <i>I dispositivi di diffusione sonora devono essere posizionati in modo da essere percettibili in ogni punto dell'ambiente sorvegliato.</i>		
01.15.23.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.15.11.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.15.14	Idranti a muro		
01.15.14.R04	Requisito: Funzionalità d'uso <i>Gli idranti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di sforzi derivanti dall'uso e/o dalla manovra.</i>		
01.15.14.C01	Controllo: Controllo generale idranti	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.15.23	Sirene		
01.15.23.R01	Requisito: Comodità d'uso e manovra <i>I dispositivi di diffusione sonora devono essere posizionati in modo da essere percettibili in ogni punto dell'ambiente sorvegliato.</i>		

01.16 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16.02	Cella solare		
01.16.02.R01	Requisito: Efficienza di conversione <i>La cella deve essere realizzata con materiale e finiture superficiali tali da garantire il massimo assorbimento delle radiazioni solari.</i>		
01.16.10.C02	Controllo: Controllo diodi	Ispezione	ogni 3 mesi
01.16.02.C02	Controllo: Controllo diodi	Ispezione	ogni 3 mesi
01.16.10	Modulo fotovoltaico con celle in silicio policristallino		
01.16.10.R01	Requisito: Efficienza di conversione <i>La cella deve essere realizzata con materiale e finiture superficiali tali da garantire il massimo assorbimento delle radiazioni solari.</i>		

01.17 - Impianto di riscaldamento

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.17.01	Scaldacqua elettrici ad accumulo		
01.17.01.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>Gli scaldacqua elettrici devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.</i>		
01.17.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi

Di manutenibilità

01 - <nuovo> ...

01.06 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06.04	Pozzetti e caditoie		
01.06.04.R04	Requisito: Pulibilità <i>Le caditoie ed i relativi dispositivi di tenuta devono essere facilmente pulibili per assicurare la funzionalità dell'impianto.</i>		
01.06.04.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi

01.07 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07.01	Collettori		
01.07.01.R04	Requisito: Pulibilità <i>I collettori fognari devono essere facilmente pulibili per assicurare la funzionalità dell'impianto.</i>		
01.07.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi
01.07.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi
01.07.02	Pozzetti e caditoie		
01.07.02.R04	Requisito: Pulibilità <i>Le caditoie ed i pozzetti devono essere facilmente pulibili per assicurare la funzionalità dell'impianto.</i>		

Di salvaguardia dell'ambiente

01 - <nuovo> ...

01.02 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Impianto elettrico		
01.02.R03	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
01.02.12.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese
01.02.10.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese
01.02.09.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese
01.02.07.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese
01.02.06.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese
01.02.04.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese
01.02.03.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese
01.02.13.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi
01.02.08.C03	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi
01.02.05.C03	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi
01.02.01.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi

01.03 - Impianto elettrico industriale

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03	Impianto elettrico industriale		
01.03.R02	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
01.03.06.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese
01.03.02.C04	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese
01.03.05.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi
01.03.04.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi
01.03.03.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi
01.03.01.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi

01.04 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04	Impianto di climatizzazione		
01.04.R03	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
01.04.10.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.04.06.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.04.05.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.04.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.04.13.C03	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi
01.04.11.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi
01.04.09.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi
01.04.08.C03	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi
01.04.07.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi
01.04.03.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi
01.04.02.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.05.R02	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
01.05.16.C02	Controllo: Verifica qualità dell'acqua	Analisi	ogni mese
01.05.15.C12	Controllo: Verifica prodotti della combustione	Analisi	ogni mese
01.05.09.C04	Controllo: Verifica qualità dell'acqua	Analisi	ogni mese
01.05.01.C02	Controllo: Verifica qualità dell'acqua	Analisi	ogni mese
01.05.17.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi
01.05.13.C03	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi
01.05.12.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi
01.05.06.C03	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi

01.06 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06	Impianto di smaltimento acque meteoriche		
01.06.R01	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
01.06.01.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	quando occorre
01.06.04.C02	Controllo: Controllo qualità delle acque meteoriche	Analisi	ogni 3 mesi
01.06.03.C02	Controllo: Controllo qualità delle acque meteoriche	Analisi	ogni 3 mesi
01.06.05.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi

01.07 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07	Impianto di smaltimento acque reflue		
01.07.R01	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
01.07.02.C02	Controllo: Controllo qualità delle acque di scarico	Analisi	ogni 3 mesi
01.07.01.C02	Controllo: Controllo qualità delle acque di scarico	Analisi	ogni 3 mesi

01.08 - Impianto di diffusione sonora

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.08	Impianto di diffusione sonora		
01.08.R02	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
01.08.03.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.08.02.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.08.01.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

01.09 - Impianto di ricezione segnali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09	Impianto di ricezione segnali		
01.09.R02	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		

01.10 - Impianto di trasmissione fonia e dati

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Impianto di trasmissione fonia e dati		
01.10.R04	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
01.10.02.C03	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi

01.11 - Impianto telefonico e citofonico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.11	Impianto telefonico e citofonico		
01.11.R04	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		

01.12 - Impianto audio annunci emergenze

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.12	Impianto audio annunci emergenze		
01.12.R02	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		

01.13 - Impianto di messa a terra

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.13	Impianto di messa a terra		
01.13.R02	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.13.05.C02	Controllo: Controllo valori della corrente	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.13.04.C02	Controllo: Controllo valori della corrente	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.13.01.C02	Controllo: Controllo valori della corrente	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi

01.14 - Illuminazione a led

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.14	Illuminazione a led		
01.14.R01	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
01.14.04.C03	Controllo: Controlli dispositivi led	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.14.03.C03	Controllo: Controlli dispositivi led	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.14.02.C02	Controllo: Controlli dispositivi led	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.14.01.C02	Controllo: Controlli dispositivi led	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

01.16 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16	Impianto fotovoltaico		
01.16.R09	Requisito: Certificazione ecologica <i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i>		
01.16.07.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.16.06.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.16.05.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Di stabilità

01 - <nuovo> ...

01.02 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Impianto elettrico		
01.02.R02	Requisito: Resistenza meccanica <i>Gli impianti elettrici devono essere realizzati con materiali in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		
01.02.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.09.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.11.C03	Controllo: Verifica messa a terra	Controllo	ogni 2 mesi
01.02.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi

01.03 - Impianto elettrico industriale

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03.05	Rivelatore di presenza		
01.03.05.R01	Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura <i>I rivelatori passivi all'infrarosso devono essere in grado di resistere a sbalzi della temperatura ambiente senza compromettere il loro funzionamento.</i>		
01.03.05.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

01.04 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.02	Tubi in rame		
01.04.02.R02	Requisito: Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperature <i>Le tubazioni in rame devono contrastare il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di temperature elevate o sbalzi improvvisi delle stesse.</i>		
01.04.02.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.04.03	Tubi in polipropilene (PP)		
01.04.03.R03	Requisito: Resistenza agli urti <i>Le tubazioni devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		
01.04.03.R04	Requisito: Resistenza meccanica <i>Le tubazioni e gli elementi accessori quali valvole e rubinetti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
--------	---	-----------	-----------

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.05.R07	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi in circolazione per garantire la funzionalità dell'impianto.</i>		
01.05.15.C08	Controllo: Controllo termostati, pressostati e valvole del sistema di sicurezza	Ispezione a vista	ogni mese
01.05.15.C09	Controllo: Misura dei rendimenti	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.05.17.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.05.15.C10	Controllo: Verifica apparecchiature caldaia dei gruppi termici	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.05.15.C07	Controllo: Controllo tenuta delle elettropompe dei bruciatori	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.05.15.C06	Controllo: Controllo tenuta delle elettrovalvole dei bruciatori	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.05.15.C03	Controllo: Controllo pompa del bruciatore	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.05.13.C02	Controllo: Controllo tubazioni	Controllo a vista	ogni anno
01.05.02	Apparecchi sanitari e rubinetteria		
01.05.02.R03	Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso <i>Gli apparecchi sanitari e la rubinetteria devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.</i>		
01.05.07.C03	Controllo: Verifica rubinetteria	Ispezione a vista	ogni mese
01.05.02.C01	Controllo: Verifica ancoraggio	Controllo a vista	ogni mese
01.05.02.R04	Requisito: Protezione dalla corrosione <i>Le superfici esposte della rubinetteria e degli apparecchi sanitari devono essere protette dagli attacchi derivanti da fenomeni di corrosione.</i>		
01.05.02.R05	Requisito: Resistenza meccanica <i>Il regolatore di getto, quando viene esposto alternativamente ad acqua calda e fredda, non deve deformarsi, deve funzionare correttamente e deve garantire che possa essere smontato e riassembleato con facilità anche manualmente.</i>		
01.05.02.C01	Controllo: Verifica ancoraggio	Controllo a vista	ogni mese
01.05.05	Coibente per tubazioni in calcio silicato		
01.05.05.R01	Requisito: Reazione al fuoco <i>I materiali costituenti le coibentazioni devono essere in grado di non subire disgregazioni sotto l'azione del fuoco che potrebbero verificarsi durante l'esercizio.</i>		
01.05.10	Miscelatori meccanici		
01.05.10.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Gli elementi del miscelatore (otturatore, se previsto, deviatore a comando manuale o automatico) devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi per garantire la funzionalità dell'impianto.</i>		
01.05.10.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.05.11	Piatto doccia		
01.05.11.R02	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi chimici <i>I piatti doccia devono essere in grado di non emettere sostanze nocive se sottoposti all'azione di agenti aggressivi e/o chimici.</i>		
01.05.13	Tubazioni multistrato		
01.05.13.R01	Requisito: Resistenza allo scollamento <i>Gli strati intermedi della tubazione devono resistere allo scollamento per evitare i problemi di tenuta.</i>		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.13.C01	Controllo: Controllo tenuta strati	Registrazione	ogni anno

01.06 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06.02	Canali di gronda e pluviali in rame		
01.06.02.R02	Requisito: Resistenza al vento <i>I canali di gronda e le pluviali devono resistere alle azioni e depressioni del vento tale da non compromettere la stabilità e la funzionalità dell'intero impianto di smaltimento acque.</i>		
01.06.02.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.06.03	Collettori di scarico		
01.06.03.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>I collettori fognari devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi assicurando così la durata e la funzionalità nel tempo.</i>		
01.06.04.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi
01.06.03.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi
01.06.03.R03	Requisito: Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperatura <i>I collettori fognari devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture se sottoposti all'azione di temperature elevate o a sbalzi delle stesse.</i>		
01.06.05.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.06.04	Pozzetti e caditoie		
01.06.04.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Le caditoie ed i relativi dispositivi di tenuta devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi assicurando così la durata e la funzionalità nel tempo.</i>		
01.06.04.R05	Requisito: Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperatura <i>I pozzetti ed i relativi dispositivi di tenuta devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture se sottoposti all'azione di temperature elevate o a sbalzi delle stesse.</i>		
01.06.04.R06	Requisito: Resistenza meccanica <i>Le caditoie ed i pozzetti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni in modo da garantire la funzionalità dell'impianto.</i>		

01.07 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07.02	Pozzetti e caditoie		
01.07.02.R05	Requisito: Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperatura <i>I pozzetti ed i relativi dispositivi di tenuta devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture se sottoposti all'azione di temperature elevate o a sbalzi delle stesse.</i>		
01.07.02.R06	Requisito: Resistenza meccanica <i>Le caditoie ed i pozzetti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni in modo da garantire la funzionalità dell'impianto.</i>		

01.09 - Impianto di ricezione segnali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09.04	Pali per antenne in acciaio		
01.09.04.R02	Requisito: Resistenza meccanica <i>I pali ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali in grado di sopportare deformazioni e/o cedimenti.</i>		

01.11 - Impianto telefonico e citofonico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.11	Impianto telefonico e citofonico		
01.11.R03	Requisito: Resistenza meccanica <i>Gli elementi dell'impianto telefonico devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture che si dovessero verificare nelle condizioni di impiego.</i>		

01.12 - Impianto audio annunci emergenze

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.12.06	Rilevatore rumore ambiente		
01.12.06.R01	Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura <i>I rivelatori devono essere in grado di resistere a sbalzi della temperatura ambiente senza compromettere il loro funzionamento.</i>		
01.12.06.R02	Requisito: Resistenza meccanica <i>I rivelatori devono essere in grado di resistere alle sollecitazioni senza compromettere il loro funzionamento.</i>		
01.12.06.C01	Controllo: Controllo generale	Aggiornamento	ogni 3 mesi

01.13 - Impianto di messa a terra

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.13	Impianto di messa a terra		
01.13.R01	Requisito: Resistenza meccanica <i>Gli elementi ed i materiali dell'impianto di messa a terra devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture.</i>		
01.13.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione strumentale	ogni mese
01.13.05.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.13.04.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.13.01	Conduttori di protezione		
01.13.01.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>Gli elementi ed i materiali del sistema di dispersione dell'impianto di messa a terra devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i>		
01.13.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione strumentale	ogni mese
01.13.05.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.13.04.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.13.04	Sistema di dispersione		
01.13.04.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Gli elementi ed i materiali del sistema di dispersione dell'impianto di messa a terra devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i>		
01.13.05	Sistema di equipotenzializzazione		
01.13.05.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>Il sistema di equipotenzializzazione dell'impianto di messa a terra deve essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i>		

01.15 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.02	Apparecchiatura di alimentazione		
01.15.02.R04	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>I materiali ed i componenti della apparecchiatura di alimentazione devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i>		
01.15.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.15.24.C01	Controllo: Controllo dispositivi	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.15.09.C01	Controllo: Controllo dispositivi	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.15.21.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.15.14.C01	Controllo: Controllo generale idranti	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.15.05	Centrale di controllo e segnalazione		
01.15.05.R07	Requisito: Resistenza meccanica <i>I materiali ed i componenti della centrale di controllo e segnalazione devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture nelle condizioni prevedibili di impiego.</i>		
01.15.24.C02	Controllo: Controllo centrale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.15.05.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.15.21.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.15.09	Contatti magnetici		
01.15.09.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>I contatti magnetici devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i>		
01.15.12	Estintori a polvere		
01.15.12.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Gli estintori, indipendentemente dall'agente estinguente utilizzato, devono essere in grado di evitare fughe degli agenti stessi.</i>		
01.15.13.C01	Controllo: Controllo carica	Controllo a vista	ogni mese
01.15.12.C01	Controllo: Controllo carica	Controllo a vista	ogni mese
01.15.13.C03	Controllo: Controllo tenuta valvole	Registrazione	ogni 6 mesi
01.15.12.C03	Controllo: Controllo tenuta valvole	Registrazione	ogni 6 mesi
01.15.12.R05	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i>		
01.15.12.R06	Requisito: Resistenza meccanica <i>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.13	Estintori ad anidride carbonica		
01.15.13.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Gli estintori indipendentemente dall'agente estinguente utilizzato, devono essere in grado di evitare fughe degli agenti stessi.</i>		
01.15.13.R05	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i>		
01.15.13.R06	Requisito: Resistenza meccanica <i>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		
01.15.14	Idranti a muro		
01.15.14.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Gli idranti devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi in modo da assicurare la durata e la funzionalità nel tempo.</i>		
01.15.14.R03	Requisito: Resistenza meccanica <i>Gli idranti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		
01.15.15	Impianto spegnimento ad aerosol		
01.15.15.R02	Requisito: Resistenza alle temperature <i>Gli erogatori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di temperature elevate o a sbalzi delle stesse poiché basano il loro funzionamento e sono progettati per reagire ad una determinata temperatura per rilasciare il gas estinguente.</i>		
01.15.20	Rivelatore lineare		
01.15.20.R04	Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura <i>I rivelatori di fumo devono essere in grado di resistere a sbalzi della temperatura ambiente senza per ciò compromettere il loro funzionamento.</i>		
01.15.20.R07	Requisito: Resistenza meccanica <i>I rivelatori di fumo devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		
01.15.21	Rivelatori di fumo		
01.15.21.R02	Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura <i>I rivelatori di fumo devono essere in grado di resistere a sbalzi della temperatura ambiente senza per questo compromettere il loro funzionamento.</i>		
01.15.21.R06	Requisito: Resistenza meccanica <i>I rivelatori di fumo devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		

01.16 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16	Impianto fotovoltaico		
01.16.R04	Requisito: Resistenza meccanica <i>Gli impianti fotovoltaici devono essere realizzati con materiali in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.16.08.C02	Controllo: Verifica messa a terra	Controllo	ogni 2 mesi
01.16.03	Conduttori di protezione		
01.16.03.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>Gli elementi ed i materiali del sistema dei conduttori di protezione devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i>		
01.16.14	Sistema di dispersione		
01.16.14.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>Gli elementi ed i materiali del sistema di dispersione dell'impianto devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i>		
01.16.15	Sistema di equipotenzializzazione		
01.16.15.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>Il sistema di equipotenzializzazione dell'impianto deve essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i>		
01.16.16	Strutture di sostegno		
01.16.16.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>Le strutture di sostegno devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i>		
01.16.16.R02	Requisito: Resistenza meccanica <i>Le strutture di sostegno devono essere in grado di non subire disaggregazioni se sottoposte all'azione di carichi accidentali.</i>		

Durabilità tecnologica

01 - <nuovo> ...

01.15 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.14	Idranti a muro		
01.15.14.R02	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>Gli idranti devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i>		
01.15.20	Rivelatore lineare		
01.15.20.R05	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>I rivelatori di fumo devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i>		
01.15.21	Rivelatori di fumo		
01.15.21.R03	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>I rivelatori di fumo devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i>		

Facilità d'intervento

01 - <nuovo> ...

01.02 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Impianto elettrico		
01.02.R10	Requisito: Montabilità/Smontabilità <i>Gli elementi costituenti l'impianto elettrico devono essere atti a consentire la collocazione in opera di altri elementi in caso di necessità.</i>		
01.02.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.09.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.08.C02	Controllo: Controllo serraggio	Controllo	ogni 6 mesi
01.02.11	Quadri di bassa tensione		
01.02.11.R01	Requisito: Accessibilità <i>I quadri devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.</i>		
01.02.11.R02	Requisito: Identificabilità <i>I quadri devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonché le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione.</i>		

01.04 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04	Impianto di climatizzazione		
01.04.R02	Requisito: Sostituibilità <i>Gli elementi costituenti l'impianto di climatizzazione devono essere atti a consentire la collocazione in opera di altri elementi in caso di necessità.</i>		
01.04.02.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

01.10 - Impianto di trasmissione fonia e dati

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10.03	Armadi concentratori		
01.10.03.R01	Requisito: Accessibilità <i>Gli armadi devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.</i>		
01.10.03.R02	Requisito: Identificabilità <i>Gli armadi devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonché le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione.</i>		
01.10.11.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.10.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.10.03.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10.10	Unità rack a parete		
01.10.10.R01	Requisito: Accessibilità <i>Le unità rack devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.</i>		
01.10.10.R02	Requisito: Identificabilità <i>Le unità rack devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonché le azioni da compiere in caso di emergenza (corto circuiti, ecc.).</i>		
01.10.11	Unità rack a pavimento		
01.10.11.R01	Requisito: Accessibilità <i>Le unità rack devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.</i>		
01.10.11.R02	Requisito: Identificabilità <i>Le unità rack devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonché le azioni da compiere in caso di emergenza (corto circuiti, ecc.).</i>		

01.15 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.05	Centrale di controllo e segnalazione		
01.15.05.R01	Requisito: Accessibilità segnalazioni <i>Nella centrale di controllo e segnalazione devono essere previsti quattro livelli di accesso per la segnalazione e il controllo.</i>		
01.15.24.C02	Controllo: Controllo centrale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.15.05.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni

01.16 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16	Impianto fotovoltaico		
01.16.R07	Requisito: Montabilità/Smontabilità <i>Gli elementi costituenti l'impianto fotovoltaico devono essere atti a consentire la collocazione in opera di altri elementi in caso di necessità.</i>		
01.16.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.16.11	Quadro elettrico		
01.16.11.R01	Requisito: Accessibilità <i>I quadri devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.</i>		
01.16.11.R02	Requisito: Identificabilità <i>I quadri devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonché le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione.</i>		

Funzionalità d'uso

01 - <nuovo> ...

01.01 - Ascensori e montacarichi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Ascensori e montacarichi		
01.01.R02	Requisito: Affidabilità <i>Gli elementi costituenti gli ascensori e/o i montacarichi devono funzionare senza causare pericoli sia in condizioni normali sia in caso di emergenza.</i>		
01.01.02.C02	Controllo: Controllo sportelli	Controllo a vista	ogni settimana
01.01.01	Montascale o servoscale		
01.01.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della velocità <i>I macchinari dei montascale devono essere in grado di controllare i valori della velocità di discesa sia nel normale funzionamento sia in caso di emergenza.</i>		
01.01.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.01.02	Montavivande		
01.01.02.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della velocità <i>I montavivande devono essere in grado di controllare i valori della velocità sia nel normale funzionamento sia in caso di emergenza.</i>		

01.02 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Impianto elettrico		
01.02.R06	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>Per evitare qualsiasi pericolo di folgorazione alle persone, causato da un contatto diretto, i componenti degli impianti elettrici devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra dell'edificio.</i>		
01.02.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.09.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.11.C01	Controllo: Controllo centralina di rifasamento	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.02.05.C01	Controllo: Controllo generale inverter	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.02.12.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.02.11.C04	Controllo: Verifica protezioni	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.02.07.C01	Controllo: Controllo della tensione	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.02.03.C02	Controllo: Verifica tensione	Ispezione strumentale	ogni anno
01.02.06	Interruttori		
01.02.06.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>Gli interruttori devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		
01.02.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.09.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.09	Presa interbloccata		
01.02.09.R01	Requisito: Affidabilità <i>Il dispositivo meccanico di interruzione con interruttore (per correnti alternata per le prese interbloccate) deve essere conforme alla Norma EN 60947-3 con una categoria di utilizzo almeno AC-22A.</i>		
01.02.09.R02	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>Le prese devono essere realizzate con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		
01.02.10	Prese e spine		
01.02.10.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>Le prese e spine devono essere realizzate con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		

01.03 - Impianto elettrico industriale

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03.02	Aspiratori		
01.03.02.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto <i>Gli aspiratori devono garantire un livello di rumore nell'ambiente esterno e in quelli abitativi entro i limiti prescritti dalla norma.</i>		
01.03.03	Interruttori differenziali		
01.03.03.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>Gli interruttori devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		
01.03.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.03.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.03.03.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.03.04	Interruttori magnetotermici		
01.03.04.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>Gli interruttori devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		
01.03.06	Salvatore		
01.03.06.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>I salvatori devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		

01.04 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04	Impianto di climatizzazione		
01.04.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>Gli elementi costituenti l'impianto di climatizzazione devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi circolanti.</i>		
01.04.05.C02	Controllo: Controllo prevalenza pompa di calore	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.05.C01	Controllo: Controllo generale pompa di calore	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.04.02.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.04.09.C01	Controllo: Controllo generale batterie di condensazione	Ispezione a vista	ogni 3 anni
01.04.06	Serrande tagliafuoco		
01.04.06.R01	Requisito: Efficienza <i>La serranda ed il relativo dispositivo di azionamento di sicurezza devono garantire la massima efficienza di funzionamento.</i>		

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.05.R12	Requisito: (Attitudine al) controllo della combustione <i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di garantire processi di combustione a massimo rendimento con una produzione minima di scorie e di sostanze inquinanti.</i>		
01.05.15.C09	Controllo: Misura dei rendimenti	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.05.15.C11	Controllo: Verifica aperture di ventilazione e canali di scarico dei gruppi termici	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.05.15.C07	Controllo: Controllo tenuta delle elettropompe dei bruciatori	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.05.02	Apparecchi sanitari e rubinetteria		
01.05.02.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>Gli apparecchi sanitari e la relativa rubinetteria devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.</i>		
01.05.14.C03	Controllo: Verifica dei flessibili	Revisione	quando occorre
01.05.07.C02	Controllo: Verifica dei flessibili	Revisione	ogni mese
01.05.02.C04	Controllo: Verifica di tenuta degli scarichi	Controllo a vista	ogni mese
01.05.02.C02	Controllo: Verifica degli scarichi dei vasi	Controllo a vista	ogni mese
01.05.02.R02	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>Gli apparecchi sanitari e la relativa rubinetteria devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		
01.05.14.C05	Controllo: Verifica sedile coprivaso	Controllo a vista	ogni mese
01.05.14.C01	Controllo: Verifica ancoraggio	Controllo a vista	ogni mese
01.05.07.C01	Controllo: Verifica ancoraggio	Controllo a vista	ogni mese
01.05.02.C05	Controllo: Verifica sedile coprivaso	Controllo a vista	ogni mese
01.05.04	Cassette di scarico a zaino		
01.05.04.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>Le cassette di scarico devono garantire valori minimi di portata dei fluidi per un corretto funzionamento dell'impianto.</i>		
01.05.07	Bidet		
01.05.07.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>I bidet devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		
01.05.07.R02	Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso <i>I bidet e la relativa rubinetteria devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.</i>		
01.05.07.R03	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>I bidet e le relative apparecchiature devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.</i>		
01.05.10	Miscelatori meccanici		
01.05.10.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>I miscelatori meccanici devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.</i>		
01.05.14	Vasi igienici a sedile		
01.05.14.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>I vasi igienici dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di garantire valori minimi di portata dei fluidi.</i>		
01.05.14.R02	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>I vasi igienici devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		
01.05.14.R03	Requisito: Adattabilità delle finiture <i>I vasi igienici devono essere installati in modo da garantire la fruibilità, la comodità e la funzionalità d'uso.</i>		

01.06 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06.04	Pozzetti e caditoie		
01.06.04.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata <i>I pozzetti ed i relativi dispositivi di tenuta devono garantire in ogni momento la portata e la pressione richiesti dall'impianto.</i>		

01.07 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07.01	Collettori		
01.07.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata <i>I collettori fognari devono essere in grado di garantire in ogni momento la portata e la pressione richiesti dall'impianto.</i>		
01.07.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi
01.07.02	Pozzetti e caditoie		
01.07.02.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata <i>Le caditoie ed i relativi dispositivi di tenuta devono essere autopulibili per assicurare la funzionalità dell'impianto.</i>		

01.09 - Impianto di ricezione segnali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09.01	Alimentatori		
01.09.01.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>L'alimentatore ed i suoi componenti devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		
01.09.01.R02	Requisito: Efficienza <i>L'alimentatore deve essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</i>		

01.10 - Impianto di trasmissione fonia e dati

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Impianto di trasmissione fonia e dati		
01.10.R03	Requisito: Resistenza alla vibrazione <i>Gli elementi dell'impianto fonia e dati devono essere idonei e posti in opera in modo da resistere alle vibrazioni che dovessero insorgere nell'ambiente di impiego senza compromettere il regolare funzionamento.</i>		
01.10.01	Alimentatori		
01.10.01.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>L'alimentatore ed i suoi componenti devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		
01.10.01.R02	Requisito: Efficienza <i>L'alimentatore deve essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</i>		
01.10.08	Placche autoportanti		
01.10.08.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>Le placche devono essere realizzate con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		

01.11 - Impianto telefonico e citofonico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.11.01	Alimentatori		
01.11.01.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>L'alimentatore ed i suoi componenti devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		
01.11.03.C02	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.11.01.R02	Requisito: Efficienza <i>L'alimentatore deve essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</i>		
01.11.04.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.11.03.C02	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.11.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.11.02	Apparecchi telefonici		
01.11.02.R01	Requisito: Efficienza <i>Gli apparecchi telefonici devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</i>		
01.11.03	Centrale telefonica		
01.11.03.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>La centrale telefonica ed i suoi componenti devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		
01.11.03.R02	Requisito: Efficienza <i>La centrale telefonica deve essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</i>		
01.11.04	Pulsantiere		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.11.04.R01	Requisito: Efficienza <i>Gli elementi delle pulsantiere devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</i>		

01.12 - Impianto audio annunci emergenze

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.12	Impianto audio annunci emergenze		
01.12.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>Per evitare qualsiasi pericolo di folgorazione alle persone, causato da un contatto diretto, i componenti degli impianti audio devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra dell'edificio.</i>		
01.12.05.C01	Controllo: Controllo generale inverter	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.12.07	Unità centrale		
01.12.07.R02	Requisito: Resistenza alla vibrazione <i>I materiali ed i componenti della unità centrale devono essere realizzati con materiali idonei e posti in opera in modo da resistere alle vibrazioni che dovessero insorgere nell'ambiente di impiego.</i>		

01.14 - Illuminazione a led

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.14.04	Paletti a led per percorsi pedonali		
01.14.04.R01	Requisito: Efficienza luminosa <i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i>		
01.14.04.R02	Requisito: Impermeabilità ai liquidi <i>I componenti dei paletti devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i>		

01.15 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15	Impianto di sicurezza e antincendio		
01.15.R04	Requisito: Resistenza alla vibrazione <i>Gli elementi dell'impianto devono essere idonei e posti in opera in modo da resistere alle vibrazioni che dovessero insorgere nell'ambiente di impiego senza compromettere il regolare funzionamento.</i>		
01.15.22.C01	Controllo: Controllo DAS	Prova	ogni anno
01.15.04	Cassetta a rottura del vetro		
01.15.04.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>Le cassette a rottura del vetro ed i relativi accessori devono presentare caratteristiche di funzionalità e facilità d'uso.</i>		
01.15.13.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.15.12.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.15.04.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.13.C03	Controllo: Controllo tenuta valvole	Registrazione	ogni 6 mesi
01.15.12.C03	Controllo: Controllo tenuta valvole	Registrazione	ogni 6 mesi
01.15.05	Centrale di controllo e segnalazione		
01.15.05.R02	Requisito: Efficienza <i>La centrale di controllo e segnalazione deve entrare nella condizione di allarme incendio a seguito della ricezione dei segnali e dopo che gli stessi siano stati elaborati ed interpretati come allarme incendio.</i>		
01.15.05.R06	Requisito: Resistenza alla vibrazione <i>I materiali ed i componenti della centrale di controllo e segnalazione devono essere realizzati con materiali idonei e posti in opera in modo da resistere alle vibrazioni che dovessero insorgere nell'ambiente di impiego.</i>		
01.15.21.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.15.12	Estintori a polvere		
01.15.12.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) in rapporto al tipo di estinguente utilizzato devono garantire una portata della carica in grado di garantire i valori minimi di portata stabiliti per legge.</i>		
01.15.13.C01	Controllo: Controllo carica	Controllo a vista	ogni mese
01.15.12.C01	Controllo: Controllo carica	Controllo a vista	ogni mese
01.15.15.C01	Controllo: Controllo generale erogatori	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.15.12.R03	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		
01.15.13	Estintori ad anidride carbonica		
01.15.13.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) in rapporto al tipo di estinguente utilizzato devono garantire una portata della carica in grado di garantire i valori minimi di portata stabiliti per legge.</i>		
01.15.13.R03	Requisito: Comodità di uso e manovra <i>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i>		
01.15.15	Impianto spegnimento ad aerosol		
01.15.15.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>Gli erogatori devono essere in grado di garantire in ogni momento la portata e la pressione richiesti dall'impianto in modo da rispettare i tempi previsti dalle normative specifiche per effettuare lo spegnimento.</i>		
01.15.20	Rivelatore lineare		
01.15.20.R06	Requisito: Resistenza alla vibrazione <i>I rivelatori di fumo devono essere realizzati con materiali idonei e posti in opera in modo da resistere alle vibrazioni che dovessero insorgere nell'ambiente di impiego senza innescare i meccanismi di allarme.</i>		
01.15.21	Rivelatori di fumo		
01.15.21.R04	Requisito: Resistenza alla vibrazione		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>I rivelatori di fumo devono essere realizzati con materiali idonei e posti in opera in modo da resistere alle vibrazioni che dovessero insorgere nell'ambiente di impiego senza innescare i meccanismi di allarme.</i>		
01.15.21.R05	Requisito: Resistenza all'umidità <i>I rivelatori di fumo devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di umidità che possano compromettere il regolare funzionamento.</i>		
01.15.21.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.15.21.R07	Requisito: Sensibilità alla luce <i>I rivelatori di fumo devono essere realizzati con materiali tali che, per determinati valori della luce, non si innescino i meccanismi di allarme.</i>		
01.15.21.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.15.22	Serrande tagliafuoco		
01.15.22.R02	Requisito: Efficienza <i>La serranda ed il relativo dispositivo di azionamento di sicurezza devono garantire la massima efficienza di funzionamento.</i>		

01.16 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16	Impianto fotovoltaico		
01.16.R03	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>Per evitare qualsiasi pericolo di folgorazione alle persone, causato da un contatto diretto, i componenti dell'impianto devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra dell'edificio.</i>		
01.16.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.16.08.C03	Controllo: Verifica protezioni	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Funzionalità tecnologica

01 - <nuovo> ...

01.04 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04	Impianto di climatizzazione		
01.04.R04	Requisito: Affidabilità <i>Gli elementi costituenti l'impianto di climatizzazione devono essere realizzati con materiali idonei a garantire nel tempo le proprie qualità così da garantire la funzionalità dell'impianto.</i>		
01.04.05.C01	Controllo: Controllo generale pompa di calore	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.04.09.C01	Controllo: Controllo generale batterie di condensazione	Ispezione a vista	ogni 3 anni
01.04.02	Tubi in rame		
01.04.02.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo dell'aggressività dei fluidi <i>Le tubazioni in rame devono garantire la circolazione dei fluidi termovettori evitando fenomeni di incrostazioni, corrosioni e depositi che possano compromettere il regolare funzionamento degli impianti stessi e la sicurezza degli utenti.</i>		
01.04.02.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.04.03	Tubi in polipropilene (PP)		
01.04.03.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Le tubazioni ed i raccordi tra valvole e tubi e tra tubi e tubi devono essere in grado di resistere alle pressioni di esercizio.</i>		
01.04.05	Pompe di calore (per macchine frigo)		
01.04.05.R01	Requisito: Efficienza <i>Le pompe di calore dell'impianto di climatizzazione devono essere realizzate con materiali idonei a garantire nel tempo le proprie capacità di rendimento così da garantire la funzionalità dell'impianto.</i>		
01.04.10.C02	Controllo: Verifica della temperatura	Ispezione strumentale	quando occorre
01.04.13.C01	Controllo: Controllo cuscinetti	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.04.13.C02	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.04.10.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.04.06.C02	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni anno
01.04.06.C01	Controllo: Controllo DAS	Prova	ogni anno
01.04.05.C02	Controllo: Controllo prevalenza pompa di calore	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.04.05.C01	Controllo: Controllo generale pompa di calore	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.04.13	Estrattori d'aria		
01.04.13.R01	Requisito: Efficienza <i>Gli estrattori devono essere realizzati con materiali idonei a garantire nel tempo le proprie capacità di rendimento così da garantire la funzionalità dell'impianto.</i>		

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.05.R08	Requisito: (Attitudine al) controllo dell'aggressività dei fluidi		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.15.C09	<i>Le tubazioni dell'impianto idrico non devono dar luogo a fenomeni di incrostazioni, corrosioni, depositi che possano compromettere il regolare funzionamento degli impianti stessi.</i> Controllo: Misura dei rendimenti	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.05.17.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.05.15.C01	Controllo: Analisi caratteristiche acqua dei gruppi termici	Ispezione strumentale	ogni 3 anni
01.05.17	Tubazioni in rame		
01.05.17.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo dell'aggressività dei fluidi <i>I fluidi termovettori dell'impianto idrico sanitario non devono dar luogo a fenomeni di incrostazioni, corrosioni, depositi che possano compromettere il regolare funzionamento degli impianti stessi.</i>		

01.07 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07.01	Collettori		
01.07.01.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>I collettori fognari devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi assicurando così la durata e la funzionalità nel tempo.</i>		
01.07.03.C03	Controllo: Controllo tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.03.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.03.C01	Controllo: Controllo della manovrabilità valvole	Controllo	ogni 12 mesi
01.07.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi
01.07.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi
01.07.02	Pozzetti e caditoie		
01.07.02.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Le caditoie ed i relativi dispositivi di tenuta devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi assicurando così la durata e la funzionalità nel tempo.</i>		
01.07.03	Tubazioni in polietilene (PE)		
01.07.03.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Le tubazioni devono essere in grado di garantire in ogni momento la tenuta e la pressione richiesti dall'impianto.</i>		

01.15 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.12	Estintori a polvere		
01.15.12.R04	Requisito: Efficienza <i>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</i>		
01.15.13	Estintori ad anidride carbonica		
01.15.13.R04	Requisito: Efficienza <i>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</i>		

Monitoraggio del sistema edificio-impianti

01 - <nuovo> ...

01.01 - Ascensori e montacarichi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Ascensori e montacarichi		
01.01.R01	Requisito: Controllo consumi <i>Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.</i>		
01.01.02.C03	Controllo: Controllo energia utilizzata	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.01.01.C02	Controllo: Controllo energia utilizzata	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi

01.02 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Impianto elettrico		
01.02.R04	Requisito: Controllo consumi <i>Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.</i>		
01.02.14.C03	Controllo: Controllo valori tensione elettrica	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.02.02.C02	Controllo: Controllo valori tensione elettrica	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.05.R04	Requisito: Controllo consumi <i>Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.</i>		
01.05.09.C04	Controllo: Verifica qualità dell'acqua	Analisi	ogni mese
01.05.05.C02	Controllo: Controllo temperatura fluidi	Misurazioni	ogni mese
01.05.10.C02	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
01.05.08.C02	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
01.05.07.C04	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
01.05.04.C03	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
01.05.03.C02	Controllo: Controllo energia utilizzata	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.05.02.C06	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi

01.09 - Impianto di ricezione segnali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09	Impianto di ricezione segnali		
01.09.R03	Requisito: Controllo consumi		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09.02.C02	<i>Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.</i> Controllo: Controllo energia utilizzata	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.09.01.C02	Controllo: Controllo energia utilizzata	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi

01.10 - Impianto di trasmissione fonia e dati

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Impianto di trasmissione fonia e dati		
01.10.R05	Requisito: Controllo consumi <i>Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.</i>		
01.10.01.C02	Controllo: Controllo energia utilizzata	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi

01.11 - Impianto telefonico e citofonico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.11	Impianto telefonico e citofonico		
01.11.R05	Requisito: Controllo consumi <i>Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.</i>		
01.11.01.C02	Controllo: Controllo energia utilizzata	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi

01.14 - Illuminazione a led

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.14	Illuminazione a led		
01.14.R02	Requisito: Controllo consumi <i>Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.</i>		
01.14.04.C03	Controllo: Controlli dispositivi led	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.14.03.C03	Controllo: Controlli dispositivi led	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.14.02.C02	Controllo: Controlli dispositivi led	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.14.01.C02	Controllo: Controlli dispositivi led	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

01.16 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16	Impianto fotovoltaico		
01.16.R10	Requisito: Controllo consumi <i>Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.</i>		
01.16.10.C05	Controllo: Controllo energia prodotta	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.16.09.C04	Controllo: Controllo energia inverter	Misurazioni	ogni mese
01.16.08.C04	Controllo: Controllo energia inverter	Misurazioni	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16.02.C05	Controllo: Controllo energia prodotta	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese

Olfattivi

01 - <nuovo> ...

01.06 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06.03	Collettori di scarico		
01.06.03.R02	Requisito: Assenza della emissione di odori sgradevoli <i>I collettori fognari devono essere realizzati in modo da non emettere odori sgradevoli.</i>		
01.06.04.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi
01.06.04	Pozzetti e caditoie		
01.06.04.R03	Requisito: Assenza della emissione di odori sgradevoli <i>I pozzetti ed i relativi dispositivi di tenuta devono essere realizzati in modo da non emettere odori sgradevoli.</i>		

01.07 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07.01	Collettori		
01.07.01.R03	Requisito: Assenza della emissione di odori sgradevoli <i>I collettori fognari devono essere realizzati in modo da non emettere odori sgradevoli.</i>		
01.07.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi
01.07.02	Pozzetti e caditoie		
01.07.02.R03	Requisito: Assenza della emissione di odori sgradevoli <i>I pozzetti ed i relativi dispositivi di tenuta devono essere realizzati in modo da non emettere odori sgradevoli.</i>		

Protezione antincendio

01 - <nuovo> ...

01.02 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.01	Canalizzazioni in PVC		
01.02.01.R01	Requisito: Resistenza al fuoco <i>Le canalizzazioni degli impianti elettrici suscettibili di essere sottoposte all'azione del fuoco devono essere classificate secondo quanto previsto dalla normativa vigente; la resistenza al fuoco deve essere documentata da "marchio di conformità" o "dichiarazione di conformità".</i>		

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.05.R13	Requisito: Attitudine a limitare i rischi di incendio <i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di limitare i rischi di probabili incendi nel rispetto delle normative vigenti.</i>		
01.05.15.C11	Controllo: Verifica aperture di ventilazione e canali di scarico dei gruppi termici	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.05.15.C07	Controllo: Controllo tenuta delle elettropompe dei bruciatori	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi

01.15 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.18	Porte REI		
01.15.18.R01	Requisito: Resistenza al fuoco per porte tagliafuoco <i>I materiali costituenti le porte tagliafuoco, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i>		
01.15.18.C06	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Protezione dagli agenti chimici ed organici

01 - <nuovo> ...

01.02 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.01	Canalizzazioni in PVC		
01.02.01.R02	Requisito: Stabilità chimico reattiva <i>Le canalizzazioni degli impianti elettrici devono essere realizzate con materiali in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		
01.02.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.10	Miscelatori meccanici		
01.05.10.R03	Requisito: Stabilità chimico reattiva <i>I materiali costituenti i miscelatori non devono subire alcuna alterazione che potrebbe compromettere il funzionamento del miscelatore meccanico.</i>		
01.05.15.C02	Controllo: Controllo coibentazione e verniciatura dei generatori di calore	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.15	Caldaia		
01.05.15.R02	Requisito: Stabilità chimico reattiva <i>Le caldaie devono essere resistenti al fuoco e in grado di funzionare in tutta sicurezza.</i> <i>Esse devono essere costruite con materiali non infiammabili e resistenti alla deformazione ed essere realizzate in modo che:- resistano alle sollecitazioni che si creano nelle normali condizioni di funzionamento;- il bruciatore e la caldaia non si possano riscaldare in modo pericoloso;- siano impediti accumuli pericolosi di gas combustibili (miscela aria-combustibile) nella camera di combustione e nei condotti;- i prodotti della combustione non possano uscire in quantità pericolosa dalla caldaia. Sono ammessi materiali infiammabili per:- componenti di accessori, per esempio le carenature dei bruciatori, se questi componenti sono installati fuori dalla caldaia;- componenti interni di apparecchiature di regolazione e sicurezza;- manopole e pulsanti di regolazione;- apparecchiature elettriche;- isolamento termico; I materiali a base di amianto sono tassativamente vietati.</i>		

01.15 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.08	Condotte REI per aerazione filtri fumo		
01.15.08.R01	Requisito: Stabilità chimico reattiva <i>Le condotte devono essere realizzate con materiali in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		
01.15.15.C01	Controllo: Controllo generale erogatori	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.15.08.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni anno
01.15.18	Porte REI		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.18.R02	Requisito: Stabilità chimico reattiva per porte tagliafuoco <i>Le porte tagliafuoco e i materiali costituenti sotto l'azione di sostanze chimiche con le quali possono venire in contatto non dovranno produrre reazioni chimiche.</i>		

01.16 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16	Impianto fotovoltaico		
01.16.R08	Requisito: Resistenza all'acqua <i>I materiali costituenti gli impianti fotovoltaici a contatto con l'acqua dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		

Protezione dai rischi d'intervento

01 - <nuovo> ...

01.02 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Impianto elettrico		
01.02.R05	Requisito: Limitazione dei rischi di intervento <i>Gli elementi costituenti l'impianto elettrico devono essere in grado di consentire ispezioni, manutenzioni e sostituzioni in modo agevole ed in ogni caso senza arrecare danno a persone o cose.</i>		
01.02.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.09.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.11.C03	Controllo: Verifica messa a terra	Controllo	ogni 2 mesi
01.02.03.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

01.16 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16	Impianto fotovoltaico		
01.16.R02	Requisito: Limitazione dei rischi di intervento <i>Gli elementi costituenti l'impianto fotovoltaico devono essere in grado di consentire ispezioni, manutenzioni e sostituzioni in modo agevole ed in ogni caso senza arrecare danno a persone e/o cose.</i>		
01.16.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.16.08.C02	Controllo: Verifica messa a terra	Controllo	ogni 2 mesi

Protezione elettrica

01 - <nuovo> ...

01.02 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Impianto elettrico		
01.02.R01	Requisito: Isolamento elettrico <i>Gli elementi costituenti l'impianto elettrico devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i>		
01.02.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.09.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.11.C02	Controllo: Verifica dei condensatori	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.02.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi

01.03 - Impianto elettrico industriale

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03	Impianto elettrico industriale		
01.03.R01	Requisito: Isolamento elettrico <i>Gli elementi costituenti l'impianto elettrico devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i>		
01.03.05.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.03.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.03.02	Aspiratori		
01.03.02.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>Gli aspiratori devono essere protetti da un morsetto di terra (contro la formazione di cariche positive) che deve essere collegato direttamente ad un conduttore di terra.</i>		
01.03.02.C01	Controllo: Controllo assorbimento	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni anno

01.04 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.06	Serrande tagliafuoco		
01.04.06.R02	Requisito: Isolamento elettrico <i>Gli elementi costituenti la serranda tagliafuoco devono essere realizzati con materiali in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza causare malfunzionamenti.</i>		

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.05.R11	Requisito: Attitudine a limitare i rischi di scoppio		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.15.C08	<i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di resistere alle variazioni di pressione che si verificano durante il normale funzionamento con una limitazione dei rischi di scoppio.</i> Controllo: Controllo termostati, pressostati e valvole del sistema di sicurezza	Ispezione a vista	ogni mese
01.05.15.C11	Controllo: Verifica aperture di ventilazione e canali di scarico dei gruppi termici	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.05.15.C10	Controllo: Verifica apparecchiature caldaia dei gruppi termici	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.05.15.C07	Controllo: Controllo tenuta delle elettropompe dei bruciatori	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.05.15.C03	Controllo: Controllo pompa del bruciatore	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.05.03	Asciugamani elettrici		
01.05.03.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>Gli asciugamani elettrici devono essere protetti da un morsetto di terra (contro la formazione di cariche positive) che deve essere collegato direttamente ad un conduttore di terra.</i>		
01.05.03.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 3 mesi

01.08 - Impianto di diffusione sonora

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.08.02	Amplificatori		
01.08.02.R01	Requisito: Isolamento elettrico <i>I materiali ed i componenti degli amplificatori devono garantire un livello di protezione contro i contatti diretti ed indiretti.</i>		
01.08.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni

01.09 - Impianto di ricezione segnali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09.02	Amplificatori di segnale		
01.09.02.R01	Requisito: Isolamento elettrico <i>I materiali ed i componenti degli amplificatori devono garantire un livello di protezione contro i contatti diretti ed indiretti.</i>		
01.09.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni

01.10 - Impianto di trasmissione fonia e dati

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Impianto di trasmissione fonia e dati		
01.10.R02	Requisito: Isolamento elettrico <i>Gli elementi dell'impianto fonia e dati devono essere realizzati con materiali in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza causare malfunzionamenti.</i>		

01.11 - Impianto telefonico e citofonico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.11	Impianto telefonico e citofonico		
01.11.R01	Requisito: Isolamento elettrostatico		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.11.03.C01	<i>I materiali ed i componenti dell'impianto telefonico devono garantire un livello di isolamento da eventuali scariche elettrostatiche.</i> Controllo: Controllo alimentazione	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.11.01.C01	Controllo: Controllo alimentazione	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.11.R02	Requisito: Resistenza a cali di tensione <i>I materiali ed i componenti dell'impianto telefonico devono resistere a riduzioni e a brevi interruzioni di tensione.</i>		
01.11.03.C01	Controllo: Controllo alimentazione	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.11.01.C01	Controllo: Controllo alimentazione	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi

01.12 - Impianto audio annunci emergenze

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.12.01	Amplificatori		
01.12.01.R01	Requisito: Isolamento elettrico <i>I materiali ed i componenti degli amplificatori devono garantire un livello di protezione contro i contatti diretti ed indiretti.</i>		
01.12.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.12.07	Unità centrale		
01.12.07.R01	Requisito: Resistenza a cali di tensione <i>I materiali ed i componenti della unità centrale devono resistere a riduzioni di tensione e a brevi interruzioni di tensione.</i>		
01.12.07.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.12.07.R03	Requisito: Isolamento elettromagnetico <i>I materiali ed i componenti della unità centrale devono garantire un livello di isolamento da eventuali campi elettromagnetici.</i>		
01.12.07.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni

01.14 - Illuminazione a led

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.14.04	Paletti a led per percorsi pedonali		
01.14.04.R03	Requisito: Isolamento elettrico <i>Gli elementi costituenti i paletti devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i>		

01.15 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.01	Accumulatori per gruppi di pressurizzazione		
01.15.01.R01	Requisito: Isolamento elettrico <i>Gli elementi costituenti l'accumulatore devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i>		
01.15.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.15.21.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.15.02	Apparecchiatura di alimentazione		
01.15.02.R01	Requisito: Isolamento elettrico		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>I materiali ed i componenti dell'apparecchiatura di alimentazione dell'impianto di rivelazione incendi devono garantire un livello di protezione contro i contatti diretti ed indiretti.</i>		
01.15.02.R02	Requisito: Isolamento elettromagnetico <i>I materiali ed i componenti della apparecchiatura di alimentazione dell'impianto di rivelazione incendi devono garantire un livello di isolamento da eventuali campi elettromagnetici.</i>		
01.15.24.C02	Controllo: Controllo centrale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.15.05.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.15.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.15.02.R03	Requisito: Resistenza a cali di tensione <i>I materiali ed i componenti della apparecchiatura di alimentazione devono resistere a riduzioni di tensione e a brevi interruzioni di tensione.</i>		
01.15.24.C02	Controllo: Controllo centrale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.15.05.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.15.05	Centrale di controllo e segnalazione		
01.15.05.R03	Requisito: Isolamento elettromagnetico <i>I materiali ed i componenti della centrale di controllo e segnalazione dell'impianto di rivelazione incendi devono garantire un livello di isolamento da eventuali campi elettromagnetici.</i>		
01.15.05.R04	Requisito: Isolamento elettrostatico <i>I materiali ed i componenti della centrale di controllo e segnalazione dell'impianto di rivelazione incendi devono garantire un livello di isolamento da eventuali scariche elettrostatiche.</i>		
01.15.24.C02	Controllo: Controllo centrale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.15.05.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.15.05.R05	Requisito: Resistenza a cali di tensione <i>I materiali ed i componenti della centrale di controllo e segnalazione devono resistere a riduzioni di tensione e a brevi interruzioni di tensione.</i>		
01.15.21	Rivelatori di fumo		
01.15.21.R01	Requisito: Isolamento elettrico <i>I materiali ed i componenti dei rivelatori di fumo, attraversati da una corrente elettrica, devono garantire un livello di protezione da folgorazione nel caso di contatti accidentali.</i>		
01.15.22	Serrande tagliafuoco		
01.15.22.R01	Requisito: Isolamento elettrico <i>Gli elementi costituenti la serranda tagliafuoco devono essere realizzati con materiali in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza causare malfunzionamenti.</i>		
01.15.24	Sistema chiudi-apriporta per infissi REI		
01.15.24.R01	Requisito: Isolamento elettrostatico <i>I materiali ed i componenti del sistema devono garantire un livello di isolamento da eventuali scariche elettrostatiche.</i>		
01.15.24.R02	Requisito: Resistenza a cali di tensione <i>I materiali ed i componenti della apparecchiatura di alimentazione devono resistere a riduzioni di tensione e a brevi interruzioni di tensione.</i>		

01.16 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16	Impianto fotovoltaico		
01.16.R01	Requisito: Isolamento elettrico <i>Gli elementi costituenti l'impianto fotovoltaico devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i>		
01.16.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.16.11.C01	Controllo: Verifica dei condensatori	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

01.17 - Impianto di riscaldamento

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.17.01	Scaldacqua elettrici ad accumulo		
01.17.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>Gli scaldacqua elettrici devono essere protetti da un morsetto di terra (contro la formazione di cariche positive) che deve essere collegato direttamente ad un conduttore di terra.</i>		
01.17.01.C02	Controllo: Controllo gruppo di sicurezza	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.17.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi

Salvaguardia della salubrità dell'aria e del clima

01 - <nuovo> ...

01.04 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.01	Ventilconvettore a pavimento		
01.04.01.R01	Requisito: Efficienza dell'impianto di climatizzazione <i>Ridurre il consumo di energia primaria attraverso l'incremento dell'efficienza dell'impianto di climatizzazione estiva.</i>		
01.04.14.C04	Controllo: Controllo qualità dell'aria	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.04.12.C03	Controllo: Controllo qualità dell'aria	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.04.01.C04	Controllo: Controllo qualità dell'aria	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.04.01.R02	Requisito: Efficienza dell'impianto di ventilazione <i>Ridurre il consumo energetico attraverso l'incremento dell'efficienza del sistema di ventilazione artificiale</i>		
01.04.14.C04	Controllo: Controllo qualità dell'aria	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.04.12.C03	Controllo: Controllo qualità dell'aria	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.04.01.C04	Controllo: Controllo qualità dell'aria	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.05.R14	Requisito: Efficienza dell'impianto termico <i>Ridurre il consumo di combustibile attraverso l'incremento dell'efficienza dell'impianto di riscaldamento.</i>		
01.05.15.C12	Controllo: Verifica prodotti della combustione	Analisi	ogni mese

01.17 - Impianto di riscaldamento

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.17	Impianto di riscaldamento		
01.17.R01	Requisito: Efficienza dell'impianto termico <i>Ridurre il consumo di combustibile attraverso l'incremento dell'efficienza dell'impianto di riscaldamento.</i>		
01.17.01.C03	Controllo: Controllo della temperatura fluidi	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese

Sicurezza d'intervento

01 - <nuovo> ...

01.02 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Impianto elettrico		
01.02.R08	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale <i>I componenti degli impianti elettrici capaci di condurre elettricità devono essere in grado di evitare la formazione di acqua di condensa per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazioni per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla norma tecnica.</i>		
01.02.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.09.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.R09	Requisito: Impermeabilità ai liquidi <i>I componenti degli impianti elettrici devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i>		
01.02.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.09.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.02.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

01.16 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16	Impianto fotovoltaico		
01.16.R05	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale <i>I componenti degli impianti fotovoltaici capaci di condurre elettricità devono essere in grado di evitare la formazione di acqua di condensa per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazioni per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla norma tecnica.</i>		
01.16.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
01.16.R06	Requisito: Impermeabilità ai liquidi <i>I componenti degli impianti fotovoltaici devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i>		
01.16.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

Sicurezza d'uso

01 - <nuovo> ...

01.03 - Impianto elettrico industriale

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03.03	Interruttori differenziali		
01.03.03.R02	Requisito: Potere di cortocircuito <i>Gli interruttori devono essere realizzati con materiali in grado di evitare cortocircuiti.</i>		
01.03.04	Interruttori magnetotermici		
01.03.04.R02	Requisito: Potere di cortocircuito <i>Gli interruttori magnetotermici devono essere realizzati con materiali in grado di evitare cortocircuiti.</i>		
01.03.06	Salvamotore		
01.03.06.R02	Requisito: Potere di cortocircuito <i>I salvamotori devono essere realizzati con materiali in grado di evitare cortocircuiti.</i>		

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.05.R10	Requisito: Attitudine a limitare i rischi di esplosione <i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di garantire processi di combustione a massimo rendimento con una limitazione dei rischi di esplosione.</i>		
01.05.15.C08	Controllo: Controllo termostati, pressostati e valvole del sistema di sicurezza	Ispezione a vista	ogni mese
01.05.15.C11	Controllo: Verifica aperture di ventilazione e canali di scarico dei gruppi termici	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.05.15.C10	Controllo: Verifica apparecchiature caldaia dei gruppi termici	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.05.15.C07	Controllo: Controllo tenuta delle elettropompe dei bruciatori	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.05.15.C03	Controllo: Controllo pompa del bruciatore	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi

Termici ed igrotermici

01 - <nuovo> ...

01.04 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.14	Ventilconvettore a cassetta		
01.04.14.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della temperatura dell'aria ambiente <i>I ventilconvettori devono essere realizzati in modo da garantire i valori di progetto della temperatura dell'aria nei locali serviti indipendentemente dalle condizioni climatiche esterne ed interne.</i>		
01.04.14.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della velocità dell'aria ambiente <i>I ventilconvettori devono funzionare in modo da non creare movimenti d'aria che possano dare fastidio alle persone.</i>		
01.04.14.R03	Requisito: (Attitudine al) controllo dell'umidità dell'aria ambiente <i>I ventilconvettori devono essere realizzati in modo da garantire i valori di progetto della umidità dell'aria nei locali serviti indipendentemente dalle condizioni climatiche esterne ed interne.</i>		

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.05.R09	Requisito: (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi <i>I fluidi termovettori devono avere temperatura idonea per assicurare il corretto funzionamento, sia in relazione al benessere ambientale che al contenimento dei consumi energetici.</i>		
01.05.15.C05	Controllo: Controllo temperatura dell'acqua in caldaia	Ispezione a vista	ogni mese
01.05.15.C09	Controllo: Misura dei rendimenti	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.05.15.C04	Controllo: Controllo temperatura dell'acqua dell'impianto	Registrazione	ogni 6 mesi
01.05.15.C01	Controllo: Analisi caratteristiche acqua dei gruppi termici	Ispezione strumentale	ogni 3 anni

Utilizzo razionale delle risorse

01 - <nuovo> ...

01.02 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Impianto elettrico		
01.02.R11	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
01.02.11.C05	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.02.10.C03	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.05.R06	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
01.05.14.C06	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.05.11.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

01.07 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07	Impianto di smaltimento acque reflue		
01.07.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
01.07.03.C04	Controllo: Controllo strutturale	Ispezione a vista	ogni mese

01.09 - Impianto di ricezione segnali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09	Impianto di ricezione segnali		
01.09.R04	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
01.09.04.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.09.03.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

01.10 - Impianto di trasmissione fonia e dati

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10	Impianto di trasmissione fonia e dati		
01.10.R07	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
01.10.08.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.10.11.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.10.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.09.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.07.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.06.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.05.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.04.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.03.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi

01.11 - Impianto telefonico e citofonico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.11	Impianto telefonico e citofonico		
01.11.R07	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
01.11.04.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.11.03.C03	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.11.02.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi

01.12 - Impianto audio annunci emergenze

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.12	Impianto audio annunci emergenze		
01.12.R03	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
01.12.06.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.12.04.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.12.03.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.12.02.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.12.01.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.12.07.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.12.05.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.12.R04	Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita		

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita</i>		
01.12.06.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.12.04.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.12.03.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.12.02.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.12.01.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese

01.13 - Impianto di messa a terra

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.13	Impianto di messa a terra		
01.13.R03	Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita.</i>		
01.13.R04	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
01.13.03.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.13.02.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.13.05.C02	Controllo: Controllo valori della corrente	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.13.04.C02	Controllo: Controllo valori della corrente	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.13.01.C02	Controllo: Controllo valori della corrente	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi

01.15 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15	Impianto di sicurezza e antincendio		
01.15.R01	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
01.15.14.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.03.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.04.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.10.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.13.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.25.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.15.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.22.C03	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.24.C03	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.23.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.20.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.21.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.18.C09	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.12.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.02.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.06.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.07.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.09.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.11.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.01.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.19.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.16.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.17.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.08.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.05.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.15.R02	Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita.</i>		
01.15.25.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.24.C03	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.23.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.22.C03	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.21.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.20.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.18.C09	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.15.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.14.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.13.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.12.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.10.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.04.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese
01.15.03.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese

01.16 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16	Impianto fotovoltaico		
01.16.R15	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
01.16.08.C04	Controllo: Controllo energia inverter	Misurazioni	ogni mese
01.16.16.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.16.15.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.16.14.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16.13.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.16.11.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.16.04.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.16.03.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.16.01.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisiti geometrici e fisici

01 - <nuovo> ...

01.16 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16	Impianto fotovoltaico		
01.16.R12	Requisito: Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per il riscaldamento <i>Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche derivanti da fonti rinnovabili per il riscaldamento</i>		
01.16.R13	Requisito: Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per il raffrescamento e la ventilazione igienico-sanitaria <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di fonti rinnovabili per il raffrescamento e la ventilazione igienico-sanitaria</i>		
01.16.R14	Requisito: Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di fonti rinnovabili per l'illuminazione</i>		

Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisito energetico

01 - <nuovo> ...

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.05.R05	Requisito: Riduzione del fabbisogno d'energia primaria <i>Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche mediante la riduzione del fabbisogno d'energia primaria.</i>		
01.05.05.C02	Controllo: Controllo temperatura fluidi	Misurazioni	ogni mese

01.14 - Illuminazione a led

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.14	Illuminazione a led		
01.14.R03	Requisito: Riduzione del fabbisogno d'energia primaria <i>Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche mediante la riduzione del fabbisogno d'energia primaria.</i>		
01.14.04.C03	Controllo: Controlli dispositivi led	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.14.03.C03	Controllo: Controlli dispositivi led	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.14.02.C02	Controllo: Controlli dispositivi led	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.14.01.C02	Controllo: Controlli dispositivi led	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

01.16 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16	Impianto fotovoltaico		
01.16.R11	Requisito: Riduzione del fabbisogno d'energia primaria <i>Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche mediante la riduzione del fabbisogno d'energia primaria.</i>		
01.16.10.C05	Controllo: Controllo energia prodotta	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.16.09.C04	Controllo: Controllo energia inverter	Misurazioni	ogni mese
01.16.02.C05	Controllo: Controllo energia prodotta	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese

Utilizzo razionale delle risorse idriche

01 - <nuovo> ...

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda		
01.05.R01	Requisito: Riduzione del consumo di acqua potabile <i>Utilizzo razionale delle risorse idriche attraverso l'adozione di sistemi di riduzione di acqua potabile.</i>		
01.05.16.C02	Controllo: Verifica qualità dell'acqua	Analisi	ogni mese
01.05.01.C02	Controllo: Verifica qualità dell'acqua	Analisi	ogni mese
01.05.10.C02	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
01.05.08.C02	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
01.05.07.C04	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
01.05.04.C03	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi
01.05.02.C06	Controllo: Controllo consumi acqua potabile	Registrazione	ogni 3 mesi

01.06 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06	Impianto di smaltimento acque meteoriche		
01.06.R02	Requisito: Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche <i>Utilizzo razionale delle risorse idriche attraverso il recupero delle acque meteoriche</i>		
01.06.01.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	quando occorre
01.06.02.C02	Controllo: Verifica quantità acqua da riciclare	Misurazioni	ogni mese
01.06.04.C02	Controllo: Controllo qualità delle acque meteoriche	Analisi	ogni 3 mesi
01.06.03.C02	Controllo: Controllo qualità delle acque meteoriche	Analisi	ogni 3 mesi

Visivi

01 - <nuovo> ...

01.06 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06.02	Canali di gronda e pluviali in rame		
01.06.02.R01	Requisito: Regolarità delle finiture <i>I canali di gronda e le pluviali devono essere realizzati nel rispetto della regola d'arte ed essere privi di difetti superficiali.</i>		
01.06.05.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.06.02.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.06.05	Scossaline in rame		
01.06.05.R01	Requisito: Regolarità delle finiture <i>Le scossaline in rame devono essere realizzate nel rispetto della regola d'arte ed essere privi di difetti superficiali.</i>		
01.06.05.R02	Requisito: Tenuta del colore <i>I canali di gronda e le pluviali devono mantenere inalterati nel tempo i colori originari.</i>		
01.06.05.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi

01.07 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07.03	Tubazioni in polietilene (PE)		
01.07.03.R02	Requisito: Regolarità delle finiture <i>Le tubazioni in polietilene devono essere realizzate con materiali privi di impurità.</i>		
01.07.03.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi

INDICE

1) Conformità ai criteri ambientali minimi	pag.	<u>3</u>
2) Acustici	pag.	<u>4</u>
3) Adattabilità delle finiture	pag.	<u>5</u>
4) Condizioni d'igiene ambientale connesse con le variazioni del campo elettromagnetico da fonti artificiali	pag.	<u>6</u>
5) Controllabilità dello stato	pag.	<u>8</u>
6) Controllabilità tecnologica	pag.	<u>9</u>
7) Di funzionamento	pag.	<u>11</u>
8) Di manutenibilità	pag.	<u>13</u>
9) Di salvaguardia dell'ambiente	pag.	<u>14</u>
10) Di stabilità	pag.	<u>18</u>
11) Durabilità tecnologica	pag.	<u>25</u>
12) Facilità d'intervento	pag.	<u>26</u>
13) Funzionalità d'uso	pag.	<u>28</u>
14) Funzionalità tecnologica	pag.	<u>36</u>
15) Monitoraggio del sistema edificio-impianti	pag.	<u>38</u>
16) Olfattivi	pag.	<u>41</u>
17) Protezione antincendio	pag.	<u>42</u>
18) Protezione dagli agenti chimici ed organici	pag.	<u>43</u>
19) Protezione dai rischi d'intervento	pag.	<u>45</u>
20) Protezione elettrica	pag.	<u>46</u>
21) Salvaguardia della salubrità dell'aria e del clima	pag.	<u>51</u>
22) Sicurezza d'intervento	pag.	<u>52</u>
23) Sicurezza d'uso	pag.	<u>53</u>
24) Termici ed igrotermici	pag.	<u>54</u>
25) Utilizzo razionale delle risorse	pag.	<u>55</u>
26) Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisiti geometrici e fisici	pag.	<u>60</u>
27) Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisito energetico	pag.	<u>61</u>
28) Utilizzo razionale delle risorse idriche	pag.	<u>62</u>
29) Visivi	pag.	<u>63</u>

Comune di i Napoli

**PIANO DI MANUTENZIONE IMPIANTI
ELETTRICI SPECIALI E TECNOLOGICI**

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

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA BIBLIOTECA PER
L'ISTITUTO ITALIANO PER GLI STUDI FILOSOFICI .

COMMITTENTE: REGIONE CAMPANIA

Giugno 2019,

IL TECNICO

Conformità ai criteri ambientali minimi

Il piano di manutenzione è conforme ai “**Criteri Ambientali Minimi**” (CAM), contenuti nell'Allegato 2 del D.M. Ambiente dell'11 gennaio 2017.

Per ogni elemento manutenibile sono individuati i requisiti e i controlli necessari a preservare nel tempo le prestazioni ambientali dell'opera, obiettivo innovativo che si aggiunge a quelli già previsti per legge (conservazione della funzionalità, dell'efficienza, del valore economico e delle caratteristiche di qualità).

I livelli prestazionali dei CAM prevedono caratteristiche superiori a quelle prescritte dalle leggi nazionali e regionali vigenti, sono finalizzati alla riduzione dei consumi di energia e risorse naturali, e mirano al contenimento delle emissioni inquinanti.

Gli interventi manutentivi individuati prevedono l'utilizzo di materiali atossici, riciclati e rigenerabili, per la salvaguardia della salute umana e dell'ambiente e per la mitigazione degli impatti climateranti.

Le prestazioni ambientali contenute nel seguente documento si riferiscono sia alle specifiche tecniche di base che a quelle premianti contenute nei CAM, tenendo conto anche del monitoraggio e del controllo della qualità dell'aria interna dell'opera.

Programma di monitoraggio e controllo della qualità dell'aria interna

Un programma dettagliato di monitoraggio sarà definito da personale qualificato dopo lo start-up dell'impianto.

Nel piano di manutenzione sono previsti tutti gli interventi necessari ad eliminare o contenere l'inquinamento dell'aria indoor, adattabili e modificabili in itinere, a seconda di esigenze specifiche sopravvenute dopo la fase di avvio dell'impianto.

Le varie sorgenti di inquinamento dell'aria degli ambienti indoor devono essere monitorate tenendo conto dei relativi contaminanti (Composti Organici Volatili - COV, Radon, batteri, virus, acari, allergeni, ecc.) per assicurarsi che i limiti indicati dalle normative vigenti siano rispettati o, in caso contrario, adottare tempestivamente gli interventi necessari al ripristino di condizioni di sicurezza.

01.01 - Ascensori e montacarichi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.01	Montascale o servoscale		
01.01.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto funzionamento di tutte le apparecchiature elettromeccaniche, verificare lo stato di usura delle catene. Controllare lo stato di conservazione delle guide e la stabilità degli ancoraggi.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.01.01.C02	Controllo: Controllo energia utilizzata <i>Verificare il consumo di energia elettrica dei macchinari.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.01.02	Montavivande		
01.01.02.C02	Controllo: Controllo sportelli <i>Verifica del corretto funzionamento degli sportelli dei montavivande.</i>	Controllo a vista	ogni settimana
01.01.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto funzionamento di tutte le apparecchiature elettromeccaniche, delle cinghie e delle pulegge. Verificare l'efficienza del paracadute, del limitatore di velocità e degli apparati di sicurezza.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.02.C03	Controllo: Controllo energia utilizzata <i>Verificare il consumo di energia elettrica dei macchinari.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi

01.02 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.01	Canalizzazioni in PVC		
01.02.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei contenitori a vista, dei coperchi delle cassette e delle scatole di passaggio.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.02.01.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
01.02.02	Contatore di energia		
01.02.02.C02	Controllo: Controllo valori tensione elettrica <i>Misurare i valori della tensione elettrica in ingresso e in uscita e verificare che corrispondano a quelli di progetto.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.02.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto funzionamento del display e che le connessioni siano ben serrate.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.02.03	Contattore		
01.02.03.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>	Ispezione a vista	ogni mese
01.02.03.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<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>		
01.02.03.C02	Controllo: Verifica tensione <i>Misurare la tensione ai morsetti di arrivo utilizzando un voltmetro.</i>	Ispezione strumentale	ogni anno
01.02.04	Fusibili		
01.02.04.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>	Ispezione a vista	ogni mese
01.02.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione ed il tipo di fusibile installato. Controllare che le connessioni siano efficienti e pulite.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.02.05	Gruppi di continuità		
01.02.05.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>	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.02.05.C02	Controllo: Verifica batterie <i>Verificare l'efficienza delle batterie del gruppo di continuità mediante misura della tensione con la batteria quasi scarica; verificare i livelli del liquido e lo stato dei morsetti.</i>	Controllo	ogni 2 mesi
01.02.05.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>	Verifica	ogni 6 mesi
01.02.06	Interruttori		
01.02.06.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>	Controllo a vista	ogni mese
01.02.06.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>	Ispezione a vista	ogni mese
01.02.07	Motori		
01.02.07.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>	Ispezione a vista	ogni mese
01.02.07.C01	Controllo: Controllo della tensione <i>Effettuare una verifica dei valori della tensione di alimentazione per evitare sovraccarichi.</i>	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.02.07.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che il motore giri correttamente e che il livello del rumore prodotto non sia eccessivo. Controllare che non si verifichino giochi o cigolii.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.02.08	Pettini di collegamento in rame		
01.02.08.C01	Controllo: Verifica tensione	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Verificare la tensione e la corrente in uscita; controllare la frequenza di uscita e la potenza attiva erogata.</i>		
01.02.08.C02	Controllo: Controllo serraggio <i>Verificare il corretto serraggio dei pettini ai rispettivi moduli.</i>	Controllo	ogni 6 mesi
01.02.08.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>	Verifica	ogni 6 mesi
01.02.09	Presa interbloccata		
01.02.09.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>	Controllo a vista	ogni mese
01.02.09.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>	Ispezione a vista	ogni mese
01.02.10	Prese e spine		
01.02.10.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>	Controllo a vista	ogni mese
01.02.10.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>	Ispezione a vista	ogni mese
01.02.10.C03	Controllo: Verifica campi elettromagnetici <i>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</i>	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.02.11	Quadri di bassa tensione		
01.02.11.C01	Controllo: Controllo centralina di rifasamento <i>Verificare il corretto funzionamento della centralina di rifasamento.</i>	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.02.11.C03	Controllo: Verifica messa a terra <i>Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra dei quadri.</i>	Controllo	ogni 2 mesi
01.02.11.C05	Controllo: Verifica campi elettromagnetici <i>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</i>	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.02.11.C02	Controllo: Verifica dei condensatori <i>Verificare l'integrità dei condensatori di rifasamento e dei contattori.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.02.11.C04	Controllo: Verifica protezioni <i>Verificare il corretto funzionamento dei fusibili, degli interruttori automatici e dei relè termici.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.02.12	Relè termici		
01.02.12.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>	Ispezione a vista	ogni mese
01.02.12.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto serraggio dei fili nei rispettivi serratili. Controllare che tutti i dispositivi di regolazione e comando siano funzionanti.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.02.13	Sistemi di cablaggio		
01.02.13.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<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>		
01.02.13.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione delle connessioni negli armadi di permutazione, controllare che tutte le prese siano ben collegate.</i>	Ispezione a vista	ogni anno
01.02.14	Torretta a scomparsa		
01.02.14.C03	Controllo: Controllo valori tensione elettrica <i>Misurare i valori della tensione elettrica in ingresso e in uscita e verificare che corrispondano a quelli di progetto.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.02.14.C01	Controllo: Controllo cablaggio <i>Verificare il corretto cablaggio delle prese presenti nella torretta.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.02.14.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la perfetta tenuta del coperchio e che non vi siano infiltrazioni di acqua all'interno della torretta; controllare la funzionalità del coperchio di chiusura.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi

01.03 - Impianto elettrico industriale

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03.01	Canali in lamiera		
01.03.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei canali e degli eventuali contenitori a vista, dei coperchi delle cassette e delle scatole di passaggio. Verificare inoltre la presenza delle targhette nelle morsetterie.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.03.01.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
01.03.02	Aspiratori		
01.03.02.C04	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>	Ispezione a vista	ogni mese
01.03.02.C02	Controllo: Controllo motore <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>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.03.02.C03	Controllo: Controllo filtri <i>Eseguire il controllo dell'efficienza dei filtri dell'aspiratore.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.03.02.C01	Controllo: Controllo assorbimento <i>Eseguire un controllo ed il rilievo delle intensità assorbite dal motore.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni anno
01.03.03	Interruttori differenziali		
01.03.03.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>	Controllo a vista	ogni mese
01.03.03.C02	Controllo: Controllo qualità materiali	Verifica	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<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>		
01.03.04	Interruttori magnetotermici		
01.03.04.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>	Controllo a vista	ogni mese
01.03.04.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
01.03.05	Rivelatore di presenza		
01.03.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che il led luminoso indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.03.05.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
01.03.06	Salvatore		
01.03.06.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>	Controllo a vista	ogni mese
01.03.06.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>	Ispezione a vista	ogni mese

01.04 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.01	Ventilconvettore a pavimento		
01.04.01.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>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.04.01.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
01.04.01.C01	Controllo: Controllo dispositivi <i>Effettuare un controllo generale dei dispositivi di comando dei ventilconvettori; in particolare verificare: -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
01.04.01.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

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.02	Tubi in rame		
01.04.02.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
01.04.02.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni <i>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 de sostegni dei tubi; -vibrazioni; -presenza di acqua di condensa; -serrande e meccanismi di comando; -coibentazione dei tubi.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.04.03	Tubi in polipropilene (PP)		
01.04.03.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>	Verifica	ogni 6 mesi
01.04.03.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni <i>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 de sostegni dei tubi;- presenza di acqua di condensa;- coibentazione dei tubi.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.04.04	Pompa scarico condensa per ventilconvettore		
01.04.04.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.04.04.C01	Controllo: Verifica generale <i>Verificare che la pompa funzioni correttamente e che non ci siano perdite di acqua.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.04.05	Pompe di calore (per macchine frigo)		
01.04.05.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.04.05.C01	Controllo: Controllo generale pompa di calore <i>Verificare, ad inizio stagione, lo stato della pompa, che l'aria sia spurgata e che il senso di rotazione sia corretto. Verificare tutti gli organi di tenuta per accertarsi che non vi siano perdite eccessive e che il premitraccia non lasci passare l'acqua.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.04.05.C02	Controllo: Controllo prevalenza pompa di calore <i>Verificare che i valori della pressione di mandata e di aspirazione siano conformi ai valori di collaudo effettuando una serie di misurazioni strumentali.</i>	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.04.06	Serrande tagliafuoco		
01.04.06.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.04.06.C01	Controllo: Controllo DAS <i>Verificare che i DAS (dispositivi di azionamento di sicurezza) siano ben serrati e che siano funzionanti. Effettuare una prova manuale di apertura e chiusura di detti dispositivi.</i>	Prova	ogni anno
01.04.06.C02	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni anno

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Verificare lo stato generale delle serrande accertando che siano nella corretta posizione di progetto e che non ci siano fenomeni di corrosione.</i>		
01.04.07	Griglie di ventilazione in alluminio		
01.04.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>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.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.04.07.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
01.04.08	Collettore di distribuzione in acciaio inox		
01.04.08.C02	Controllo: Verifica funzionamento <i>Verificare il corretto funzionamento del detentore, dei flussimetri, delle chiavi di arresto, delle valvole di intercettazione.</i>	Prova	ogni 3 mesi
01.04.08.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>	Verifica	ogni 6 mesi
01.04.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare le caratteristiche principali del collettore con particolare riguardo a: - tenuta delle giunzioni;- la stabilità dei sostegni dei tubi;- presenza di acqua di condensa;- integrità degli sportelli di chiusura;- coibentazione dei tubi.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.04.09	Batterie di condensazione (per macchine frigo)		
01.04.09.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
01.04.09.C01	Controllo: Controllo generale batterie di condensazione <i>Verificare che la valvola servocomandata funzioni correttamente, che le alette lato aria siano libere da incrostazioni e che non ci siano perdite di acqua sugli attacchi.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 anni
01.04.10	Recuperatori di calore		
01.04.10.C02	Controllo: Verifica della temperatura <i>Verificare che i valori della temperatura del fluido in entrata e in uscita siano quelli di esercizio.</i>	Ispezione strumentale	quando occorre
01.04.10.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.04.10.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato degli scambiatori con particolare allo scambio acqua/acqua.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.04.11	Regolatore di portata		
01.04.11.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto funzionamento del sensore di misurazione della velocità dell'aria e dell'attuatore della serranda.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.04.11.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
01.04.12	Scambiatore entalpico		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.12.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>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.04.12.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eseguire un controllo generale dello scambiatore; verificare il corretto funzionamento dei ventilatori.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.04.12.C02	Controllo: Controllo temperatura <i>Verificare i parametri della temperatura dell'aria immessa dallo scambiatore.</i>	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.04.13	Estrattori d'aria		
01.04.13.C01	Controllo: Controllo cuscinetti <i>Controllo dello stato di usura dei cuscinetti.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.04.13.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto funzionamento degli estrattori controllando che la girante ruoti liberamente e che le pulegge sia allineate.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.04.13.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>	Verifica	ogni 6 mesi
01.04.14	Ventilconvettore a cassetta		
01.04.14.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>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.04.14.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
01.04.14.C01	Controllo: Controllo dispositivi <i>Effettuare un controllo generale dei dispositivi di comando dei ventilconvettori; in particolare verificare: -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
01.04.14.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 stessi.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.01	Addolcitore cabinato		
01.05.01.C02	Controllo: Verifica qualità dell'acqua <i>Controllare che le sostanze utilizzate non rilascino sostanze inquinanti e/o tossiche per la setticità dell'acqua eseguendo un prelievo di un campione da analizzare.</i>	Analisi	ogni mese
01.05.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il contenuto della salamoia all'interno della bacinella e che non ci siano perdite di fluido.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.02	Apparecchi sanitari e rubinetteria		
01.05.02.C03	Controllo: Verifica dei flessibili <i>Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.</i>	Revisione	quando occorre
01.05.02.C01	Controllo: Verifica ancoraggio <i>Verifica e sistemazione dell'ancoraggio dei sanitari e delle cassette a muro con eventuale sigillatura con silicone.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.05.02.C02	Controllo: Verifica degli scarichi dei vasi <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
01.05.02.C04	Controllo: Verifica di tenuta degli scarichi <i>Verifica della tenuta di tutti gli scarichi effettuando delle sigillature o sostituendo le guarnizioni.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.05.02.C05	Controllo: Verifica sedile coprivaso <i>Verifica, fissaggio, sistemazione ed eventuale sostituzione dei sedili coprivaso con altri simili e della stessa qualità.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.05.02.C06	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>	Registrazione	ogni 3 mesi
01.05.03	Asciugamani elettrici		
01.05.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto funzionamento dei dispositivi di comando; verificare il corretto funzionamento dei motorini e che il flusso dell'aria sia erogato correttamente.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.05.03.C02	Controllo: Controllo energia utilizzata <i>Verificare il consumo di energia elettrica degli elementi dell'impianto.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.05.04	Cassette di scarico a zaino		
01.05.04.C01	Controllo: Verifica dei flessibili <i>Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.</i>	Revisione	quando occorre
01.05.04.C02	Controllo: Verifica rubinetteria <i>Eseguire un controllo della rubinetteria effettuando una serie di apertura e chiusura.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.05.04.C03	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>	Registrazione	ogni 3 mesi
01.05.05	Coibente per tubazioni in calcio silicato		
01.05.05.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>	Misurazioni	ogni mese
01.05.05.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
01.05.06	Collettore di distribuzione in acciaio inox		
01.05.06.C02	Controllo: Verifica funzionamento	Prova	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Verificare il corretto funzionamento del detentore, dei flussimetri, delle chiavi di arresto, delle valvole di intercettazione.</i>		
01.05.06.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>	Verifica	ogni 6 mesi
01.05.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare le caratteristiche principali del collettore con particolare riguardo a: - tenuta delle giunzioni;- la stabilità dei sostegni dei tubi;- presenza di acqua di condensa;- integrità degli sportelli di chiusura;- coibentazione dei tubi.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.05.07	Bidet		
01.05.07.C01	Controllo: Verifica ancoraggio <i>Verifica e sistemazione dell'ancoraggio del bidet con eventuale sigillatura con silicone.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.05.07.C02	Controllo: Verifica dei flessibili <i>Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.</i>	Revisione	ogni mese
01.05.07.C03	Controllo: Verifica rubinetteria <i>Eseguire un controllo della rubinetteria effettuando una serie di apertura e chiusura.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
01.05.07.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>	Registrazione	ogni 3 mesi
01.05.08	Colonna doccia		
01.05.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Effettuare un controllo della funzionalità del miscelatore eseguendo una serie di aperture e chiusure. Verificare l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.05.08.C02	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>	Registrazione	ogni 3 mesi
01.05.09	Gruppo di riempimento automatico		
01.05.09.C04	Controllo: Verifica qualità dell'acqua <i>Controllare che le sostanze utilizzate non rilascino sostanze inquinanti e/o tossiche per la setticità dell'acqua eseguendo un prelievo di un campione da analizzare.</i>	Analisi	ogni mese
01.05.09.C01	Controllo: Controllo filtri <i>Effettuare una verifica dei filtri per accertare la piena efficienza degli stessi.</i>	Controllo	ogni 3 mesi
01.05.09.C02	Controllo: Controllo generale gruppi di riempimento <i>Effettuare una verifica dei gruppi di riempimento rilevando se sono presenti perdite di fluido.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.05.09.C03	Controllo: Verifica dispositivi di comando <i>Effettuare una serie di verifiche dei dispositivi di comando effettuando una serie di manovre di apertura e chiusura.</i>	Verifica	ogni 3 mesi
01.05.10	Miscelatori meccanici		
01.05.10.C01	Controllo: Controllo generale <i>Effettuare un controllo della funzionalità del miscelatore eseguendo una serie di aperture e chiusure. Verificare l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.05.10.C02	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>	Registrazione	ogni 3 mesi
01.05.11	Piatto doccia		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.11.C01	Controllo: Verifica ancoraggio <i>Verifica e sistemazione dell'ancoraggio del piatto doccia.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.05.11.C02	Controllo: Verifica rubinetteria <i>Eseguire un controllo della rubinetteria effettuando una serie di aperture e chiusure.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.05.11.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.05.12	Piletta in acciaio inox		
01.05.12.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che il coperchio delle pilette sia ben serrato e che non ci sia fuoriuscita di acqua dal cestello.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
01.05.12.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
01.05.13	Tubazioni multistrato		
01.05.13.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>	Verifica	ogni 6 mesi
01.05.13.C01	Controllo: Controllo tenuta strati <i>Controllare l'aderenza dei vari strati di materiale che costituiscono la tubazione.</i>	Registrazione	ogni anno
01.05.13.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>	Controllo a vista	ogni anno
01.05.14	Vasi igienici a sedile		
01.05.14.C03	Controllo: Verifica dei flessibili <i>Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.</i>	Revisione	quando occorre
01.05.14.C01	Controllo: Verifica ancoraggio <i>Verifica e sistemazione dell'ancoraggio dei sanitari e delle cassette a muro, ed eventuale loro sigillatura con silicone.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.05.14.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
01.05.14.C04	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
01.05.14.C05	Controllo: Verifica sedile coprivaso <i>Verifica, fissaggio, sistemazione ed eventuale sostituzione dei sedili coprivaso con altri simili e della stessa qualità.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.05.14.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.05.15	Caldaia		
01.05.15.C05	Controllo: Controllo temperatura dell'acqua in caldaia	Ispezione a vista	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Verificare che la temperatura dell'acqua di mandata corrisponda al valore di taratura del termostato e della temperatura dell'acqua di ritorno. Verificare inoltre che la temperatura non sia inferiore mai a 56°C.</i>		
01.05.15.C08	Controllo: Controllo termostati, pressostati e valvole del sistema di sicurezza <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>	Ispezione a vista	ogni mese
01.05.15.C12	Controllo: Verifica prodotti della combustione <i>Verificare, attraverso analisi, la composizione dei fumi derivanti dalla combustione..</i>	Analisi	ogni mese
01.05.15.C04	Controllo: Controllo temperatura dell'acqua dell'impianto <i>Verificare che la temperatura dell'acqua dei vari circuiti corrisponda al diagramma di carico.</i>	Registrazione	ogni 6 mesi
01.05.15.C09	Controllo: Misura dei rendimenti <i>Verificare che i valori dei rendimenti di combustione corrispondano a quelli imposti dalle norme vigenti.</i>	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.05.15.C02	Controllo: Controllo coibentazione e verniciatura dei generatori di calore <i>Verificare lo stato del materiale coibente con eventuale ripristino nonché verificare lo stato della vernice di protezione.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.15.C03	Controllo: Controllo pompa del bruciatore <i>Controllo della pompa verificando la pressione di alimentazione e quella di aspirazione del combustibile a bruciatore funzionante.</i>	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.05.15.C06	Controllo: Controllo tenuta delle elettrovalvole dei bruciatori <i>Verificare la tenuta delle elettrovalvole controllando che non fuoriesca combustibile dall'ugello durante la fase di prelavaggio.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.05.15.C07	Controllo: Controllo tenuta delle elettropompe dei bruciatori <i>Controllare che l'accensione avvenga senza difficoltà, che la combustione avvenga regolarmente, che non ci siano perdite di combustibile e che interponendo un ostacolo davanti al controllo di fiamma il bruciatore vada in blocco nel tempo prestabilito.</i>	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.05.15.C10	Controllo: Verifica apparecchiature caldaia dei gruppi termici <i>Verificare la funzionalità degli organi e delle apparecchiature secondo le specifiche del costruttore; in particolare verificare le condizioni di funzionamento dei bruciatori.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.05.15.C11	Controllo: Verifica aperture di ventilazione e canali di scarico dei gruppi termici <i>Verificare che le aperture di ventilazione non siano ostruite e che le dimensioni siano conformi a quanto disposto dalle norme UNI. Verificare l'efficienza dei dispositivi di smaltimento dei prodotti della combustione e la loro rispondenza alla normativa vigente.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.05.15.C01	Controllo: Analisi caratteristiche acqua dei gruppi termici <i>Verificare i valori delle principali caratteristiche della acqua quali durezza ed acidità onde evitare incrostazioni o corrosioni dei gruppi termici.</i>	Ispezione strumentale	ogni 3 anni
01.05.16	Pompa di ricircolo		
01.05.16.C02	Controllo: Verifica qualità dell'acqua <i>Controllare che le sostanze utilizzate non rilascino sostanze inquinanti e/o tossiche per la setticità dell'acqua eseguendo un prelievo di un campione da analizzare.</i>	Analisi	ogni mese
01.05.16.C01	Controllo: Verifica generale <i>Controllare che la pompa si avvii regolarmente e che giri senza eccessivo rumore.</i>	Ispezione	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.17	Tubazioni in rame		
01.05.17.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
01.05.17.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni <i>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 de sostegni dei tubi; -vibrazioni; -presenza di acqua di condensa; -serrande e meccanismi di comando; -coibentazione dei tubi.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

01.06 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06.01	Bocchelli ad imbuto in rame		
01.06.01.C02	Controllo: Controllo qualità materiali <i>Verificare che i materiali utilizzati siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive che possano danneggiare il sistema.</i>	Verifica	quando occorre
01.06.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare la funzionalità dei bocchelli verificando che non ci siano eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche. Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.06.02	Canali di gronda e pluviali in rame		
01.06.02.C02	Controllo: Verifica quantità acqua da riciclare <i>Verificare e misurare la quantità di acque meteoriche destinate al recupero confrontando i parametri rilevati con quelli di progetto.</i>	Misurazioni	ogni mese
01.06.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare le condizioni e la funzionalità dei canali di gronda e delle pluviali. Controllare la funzionalità delle pluviali, delle griglie parafoglie e di eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche. Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.06.03	Collettori di scarico		
01.06.03.C02	Controllo: Controllo qualità delle acque meteoriche <i>Verificare che non ci siano sostanze inquinanti all'interno delle acque da recuperare dovute a rilasci e/o reazioni da parte dei materiali costituenti i collettori.</i>	Analisi	ogni 3 mesi
01.06.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale e l'integrità con particolare attenzione allo stato della tenuta dei condotti orizzontali a vista.</i>	Ispezione	ogni 12 mesi
01.06.04	Pozzetti e caditoie		
01.06.04.C02	Controllo: Controllo qualità delle acque meteoriche <i>Verificare che non ci siano sostanze inquinanti all'interno delle acque da recuperare dovute a rilasci e/o reazioni da parte dei materiali costituenti i collettori.</i>	Analisi	ogni 3 mesi
01.06.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale e l'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.</i>	Ispezione	ogni 12 mesi
01.06.05	Scossaline in rame		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni. Verificare che non ci siano in atto fenomeni di deformazione.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.06.05.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

01.07 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07.01	Collettori		
01.07.01.C02	Controllo: Controllo qualità delle acque di scarico <i>Verificare che non ci siano sostanze inquinanti all'interno dei reflui dovute a rilasci e/o reazioni da parte dei materiali costituenti i collettori.</i>	Analisi	ogni 3 mesi
01.07.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale e l'integrità con particolare attenzione allo stato della tenuta dei condotti orizzontali a vista.</i>	Ispezione	ogni 12 mesi
01.07.02	Pozzetti e caditoie		
01.07.02.C02	Controllo: Controllo qualità delle acque di scarico <i>Verificare che non ci siano sostanze inquinanti all'interno dei reflui dovute a rilasci e/o reazioni da parte dei materiali costituenti i collettori.</i>	Analisi	ogni 3 mesi
01.07.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale e l'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.</i>	Ispezione	ogni 12 mesi
01.07.03	Tubazioni in polietilene (PE)		
01.07.03.C04	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>	Ispezione a vista	ogni mese
01.07.03.C01	Controllo: Controllo della manovrabilità valvole <i>Effettuare una manovra di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.</i>	Controllo	ogni 12 mesi
01.07.03.C02	Controllo: Controllo generale <i>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.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.03.C03	Controllo: Controllo tenuta <i>Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.08 - Impianto di diffusione sonora

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.08.01	Altoparlanti		
01.08.01.C01	Controllo: Controllo dei cavi <i>Verificare lo stato dei cavi e la eventuale presenza di umidità.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.08.01.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato degli altoparlanti e la tenuta delle connessioni e dei pressacavo.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.08.01.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</i>		
01.08.02	Amplificatori		
01.08.02.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>	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.08.02.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>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.08.03	Microfoni		
01.08.03.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 e la funzionalità del display e della tastiera (se presenti).</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.08.03.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>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

01.09 - Impianto di ricezione segnali

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09.01	Alimentatori		
01.09.01.C02	Controllo: Controllo energia utilizzata <i>Verificare il consumo di energia elettrica degli elementi dell'impianto.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.09.01.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
01.09.02	Amplificatori di segnale		
01.09.02.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>	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.09.02.C02	Controllo: Controllo energia utilizzata <i>Verificare il consumo di energia elettrica degli elementi dell'impianto.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.09.03	Antenne e parabole		
01.09.03.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.09.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eseguire la verifica del corretto posizionamento della parabola e/o dell'antenna. Verificare che il fuoco della parabola sia funzionante.</i>	Ispezione a vista	ogni anno
01.09.04	Pali per antenne in acciaio		
01.09.04.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09.04.C01	Controllo: Controllo corpi di ricezione segnali <i>Verificare l'efficienza dei corpi di ricezione dei segnali e degli eventuali accessori. Verificare il corretto orientamento delle antenne e/o delle parabole.</i>	Ispezione	ogni 3 mesi
01.09.04.C02	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dell'integrità dei pali verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi

01.10 - Impianto di trasmissione fonia e dati

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10.01	Alimentatori		
01.10.01.C02	Controllo: Controllo energia utilizzata <i>Verificare il consumo di energia elettrica degli elementi dell'impianto.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.10.01.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
01.10.02	Altoparlanti		
01.10.02.C01	Controllo: Controllo dei cavi <i>Verificare lo stato dei cavi e la eventuale presenza di umidità.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.10.02.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato degli altoparlanti e la tenuta delle connessioni e dei pressacavo.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.10.02.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>	Verifica	ogni 6 mesi
01.10.03	Armadi concentratori		
01.10.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato dei concentratori e delle reti.</i>	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.10.03.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici <i>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</i>	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.04	Cablaggio		
01.10.04.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici <i>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</i>	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione delle connessioni negli armadi di permutazione, controllare che tutte le prese siano ben collegate.</i>	Ispezione a vista	ogni anno
01.10.05	Cassetto ottico di permutazione per fibra ottica		
01.10.05.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici <i>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</i>	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione delle connessioni nei cassette ottici, controllare che tutte le prese siano ben collegate.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.10.06	Pannelli telefonici		
01.10.06.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici	Misurazioni	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</i>		
01.10.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione delle connessioni negli armadi di permutazione, controllare che tutte le prese siano ben collegate.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.10.07	Pannello di permutazione		
01.10.07.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici <i>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</i>	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione delle connessioni negli armadi di permutazione, controllare che tutte le prese siano ben collegate.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.10.08	Placche autoportanti		
01.10.08.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.10.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione delle connessioni nelle prese e controllare che tutte le prese siano ben collegate.</i>	Ispezione a vista	ogni anno
01.10.09	Sistema di trasmissione		
01.10.09.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici <i>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</i>	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.09.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare gli apparati di rete (sia quelli attivi sia quelli passivi) controllando che tutti gli apparecchi funzionino. Controllare che tutte le viti siano serrate.</i>	Ispezione a vista	ogni anno
01.10.10	Unità rack a parete		
01.10.10.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto funzionamento dei led di segnalazione; che le prese d'aria siano liberi da ostacoli.</i>	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.10.10.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici <i>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</i>	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.10.11	Unità rack a pavimento		
01.10.11.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto funzionamento dei led di segnalazione; che le prese d'aria siano liberi da ostacoli.</i>	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.10.11.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici <i>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</i>	Misurazioni	ogni 3 mesi

01.11 - Impianto telefonico e citofonico

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.11.01	Alimentatori		
01.11.01.C02	Controllo: Controllo energia utilizzata <i>Verificare il consumo di energia elettrica degli elementi dell'impianto.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.11.01.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

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.11.02	Apparecchi telefonici		
01.11.02.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici <i>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</i>	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.11.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare la funzionalità degli apparecchi telefonici.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.11.03	Centrale telefonica		
01.11.03.C03	Controllo: Verifica campi elettromagnetici <i>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</i>	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.11.03.C01	Controllo: Controllo alimentazione <i>Verificare la stazione di energia 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
01.11.03.C02	Controllo: Controllo generale <i>Controllare la funzionalità della centrale e la capacità di carica degli accumulatori.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.11.04	Pulsantiere		
01.11.04.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.11.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare la funzionalità degli apparecchi telefonici.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

01.12 - Impianto audio annunci emergenze

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.12.01	Amplificatori		
01.12.01.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>	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.12.01.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese
01.12.02	Base microfonica per emergenze		
01.12.02.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese
01.12.02.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
01.12.03	Base microfonica standard		
01.12.03.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese
01.12.03.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 e la funzionalità del display e della tastiera.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.12.04	Diffusore sonoro		
01.12.04.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese
01.12.04.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
01.12.05	Gruppo statico di continuità		
01.12.05.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>	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.12.05.C02	Controllo: Verifica batterie <i>Verificare l'efficienza delle batterie del gruppo di continuità mediante misura della tensione con la batteria quasi scarica; verificare i livelli del liquido e lo stato dei morsetti.</i>	Controllo	ogni 2 mesi
01.12.05.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>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.12.06	Rilevatore rumore ambiente		
01.12.06.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese
01.12.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione dei rivelatori accertando che non vi siano rivelatori sconnessi.</i>	Aggiornamento	ogni 3 mesi
01.12.07	Unità centrale		
01.12.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla unità centrale. Verificare inoltre la carica della batteria ausiliaria e la funzionalità delle spie luminose del pannello.</i>	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.12.07.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>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

01.13 - Impianto di messa a terra

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.13.01	Conduttori di protezione		
01.13.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare con controlli a campione che i conduttori di protezione arrivino fino al nodo equipotenziale.</i>	Ispezione strumentale	ogni mese
01.13.01.C02	Controllo: Controllo valori della corrente <i>Verificare l'intensità della corrente scaricata a terra dall'impianto.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.13.02	Pozzetti in cls		
01.13.02.C03	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>		
01.13.02.C01	Controllo: Controllo chiusini <i>Verificare lo stato dei chiusini di accesso ai pozzetti controllando che siano facilmente removibili.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.13.02.C02	Controllo: Controllo struttura <i>Controllare l'integrità delle strutture individuando la presenza di eventuali anomalie come fessurazioni, disgregazioni, distacchi, riduzione del copriferro e relativa esposizione a processi di corrosione dei ferri d'armatura. Verifica dello stato del calcestruzzo e controllo del degrado e/o eventuali processi di carbonatazione.</i>	Controllo a vista	ogni anno
01.13.03	Pozzetti in materiale plastico		
01.13.03.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.13.03.C01	Controllo: Controllo chiusini <i>Verificare lo stato dei chiusini di accesso ai pozzetti controllando che siano facilmente removibili.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.13.04	Sistema di dispersione		
01.13.04.C02	Controllo: Controllo valori della corrente <i>Verificare l'intensità della corrente scaricata a terra dall'impianto.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.13.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i componenti (quali connessioni, pozzetti, capicorda, ecc.) del sistema di dispersione siano in buone condizioni e non ci sia presenza di corrosione di detti elementi. Verificare inoltre la presenza dei cartelli indicatori degli schemi elettrici.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.13.05	Sistema di equipotenzializzazione		
01.13.05.C02	Controllo: Controllo valori della corrente <i>Verificare l'intensità della corrente scaricata a terra dall'impianto.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.13.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i componenti (quali conduttori, ecc.) siano in buone condizioni. Verificare inoltre che siano in buone condizioni i serraggi dei bulloni.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

01.14 - Illuminazione a led

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.14.01	Apparecchio a parete a led		
01.14.01.C02	Controllo: Controlli dispositivi led <i>Durante le fasi di controllo manutentivo verificare che i prodotti e i materiali utilizzati abbiano requisiti ecologici certificati.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.14.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verifica della integrità delle superfici a vista dei diodi. Verificare la continuità delle connessioni e che il sistema di ancoraggio alla parete sia ben serrato e ben regolato per non compromettere il fascio luminoso.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.14.02	Apparecchio a sospensione a led		
01.14.02.C02	Controllo: Controlli dispositivi led <i>Durante le fasi di controllo manutentivo verificare che i prodotti e i materiali utilizzati abbiano requisiti ecologici certificati.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.14.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Verifica della integrità delle superfici a vista dei diodi. Verificare la continuità delle connessioni e che i pendini siano ben regolati.</i>		
01.14.03	Apparecchio ad incasso a led		
01.14.03.C03	Controllo: Controlli dispositivi led <i>Durante le fasi di controllo manutentivo verificare che i prodotti e i materiali utilizzati abbiano requisiti ecologici certificati.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.14.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verifica della integrità delle superfici a vista dei diodi. Verificare la continuità delle connessioni.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.14.03.C02	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <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>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.14.04	Paletti a led per percorsi pedonali		
01.14.04.C01	Controllo: Controllo corpi illuminanti <i>Verificare l'efficienza delle superfici a vista dei diodi e degli altri accessori.</i>	Ispezione	ogni 3 mesi
01.14.04.C02	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dell'integrità dei paletti verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.14.04.C03	Controllo: Controlli dispositivi led <i>Durante le fasi di controllo manutentivo verificare che i prodotti e i materiali utilizzati abbiano requisiti ecologici certificati.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

01.15 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.01	Accumulatori per gruppi di pressurizzazione		
01.15.01.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che la batteria si ricarichi dopo l'entrata in funzione; verificare che il collegamento tra la batteria e l'alimentatore sia efficiente.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.15.02	Apparecchiatura di alimentazione		
01.15.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla apparecchiatura di alimentazione. Verificare la funzionalità delle spie luminose del pannello e dei fusibili di protezione.</i>	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.15.02.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.03	Attivatore antincendio		
01.15.03.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese
01.15.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.15.04	Cassetta a rottura del vetro		
01.15.04.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>		
01.15.04.C01	Controllo: Controllo generale <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>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.15.05	Centrale di controllo e segnalazione		
01.15.05.C01	Controllo: Controllo generale <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>	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.15.05.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici <i>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</i>	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.15.06	Collari REI per tubazioni combustibili		
01.15.06.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eseguire un controllo degli ancoraggi dei collari; verificare la corretta sigillatura della zona circostante la tubazione da proteggere.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.15.07	Compartimentazione REI mobile a scomparsa		
01.15.07.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.07.C01	Controllo: Verifica generale <i>Verificare che gli elementi che costituiscono la compartimentazione si srotolino senza difficoltà; controllare i sistemi di tenuta laterali.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.15.08	Condotte REI per aerazione filtri fumo		
01.15.08.C02	Controllo: Controllo tenuta <i>Verificare la tenuta delle condotte controllando in modo particolare i giunti.</i>	Ispezione strumentale	ogni settimana
01.15.08.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.08.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>	Ispezione a vista	ogni anno
01.15.09	Contatti magnetici		
01.15.09.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.09.C01	Controllo: Controllo dispositivi <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>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.15.10	Controsoffitto in lana minerale antincendio		
01.15.10.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese
01.15.10.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<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>		
01.15.11	Diffusione sonora		
01.15.11.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.11.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
01.15.12	Estintori a polvere		
01.15.12.C01	Controllo: Controllo carica <i>Verificare che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.15.12.C02	Controllo: Controllo generale <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>	Controllo a vista	ogni mese
01.15.12.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese
01.15.12.C03	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.</i>	Registrazione	ogni 6 mesi
01.15.13	Estintori ad anidride carbonica		
01.15.13.C01	Controllo: Controllo carica <i>Verifica che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.15.13.C02	Controllo: Controllo generale <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>	Controllo a vista	ogni mese
01.15.13.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese
01.15.13.C03	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.</i>	Registrazione	ogni 6 mesi
01.15.14	Idranti a muro		
01.15.14.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese
01.15.14.C01	Controllo: Controllo generale idranti <i>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.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.15.15	Impianto spegnimento ad aerosol		
01.15.15.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese
01.15.15.C01	Controllo: Controllo generale erogatori <i>Verificare che gli erogatori siano installati correttamente nel rispetto delle prescrizioni richieste dal tipo di ugelli e degli interassi forniti dal produttore. Verificare lo stato degli ugelli e dei relativi orifizi di scarica.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.16	Linee di collegamento		
01.15.16.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.16.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione delle connessioni nei box di connessione.</i>	Ispezione a vista	ogni anno
01.15.17	Pareti antincendio		
01.15.17.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.).</i>	Controllo a vista	quando occorre
01.15.17.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.18	Porte REI		
01.15.18.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
01.15.18.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
01.15.18.C03	Controllo: Controllo degli spazi <i>Controllare che non vi siano ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.15.18.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
01.15.18.C09	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese
01.15.18.C07	Controllo: Controllo ubicazione porte <i>Controllare l'individuazione delle porte antipanico rispetto ai progetti ed ai piani di evacuazione e di sicurezza.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.15.18.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
01.15.18.C04	Controllo: Controllo delle serrature <i>Controllo della loro funzionalità.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.15.18.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>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.15.19	Protezione REI per condutture		
01.15.19.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.15.19.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eseguire un controllo degli ancoraggi e delle giunzioni delle protezioni.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.15.20	Rivelatore lineare		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.20.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese
01.15.20.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.15.21	Rivelatori di fumo		
01.15.21.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese
01.15.21.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.15.22	Serrande tagliafuoco		
01.15.22.C03	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese
01.15.22.C01	Controllo: Controllo DAS <i>Verificare che i DAS (dispositivi di azionamento di sicurezza) siano ben serrati e che siano funzionanti. Effettuare una prova manuale di apertura e chiusura di detti dispositivi.</i>	Prova	ogni anno
01.15.22.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>	Ispezione a vista	ogni anno
01.15.23	Sirene		
01.15.23.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese
01.15.23.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
01.15.24	Sistema chiudi-apriporta per infissi REI		
01.15.24.C02	Controllo: Controllo centrale <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>	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.15.24.C03	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese
01.15.24.C01	Controllo: Controllo dispositivi <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 e che il braccetto sia ben ancorato al serramento.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.15.25	Sistema di pressurizzazione filtri		
01.15.25.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese
01.15.25.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Verificare il corretto funzionamento del gruppo e dei relativi dispositivi di gestione e controllo.</i>		

01.16 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16.01	Cassetta di terminazione		
01.16.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle morsettiere nonché 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>	Controllo a vista	ogni mese
01.16.01.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.16.02	Cella solare		
01.16.02.C04	Controllo: Controllo generale celle <i>Verificare lo stato delle celle in seguito ad eventi meteorici eccezionali quali temporali, grandinate, ecc. Controllare che non ci siano incrostazioni e/o depositi sulle superfici delle celle che possano inficiare il corretto funzionamento.</i>	Ispezione a vista	quando occorre
01.16.02.C05	Controllo: Controllo energia prodotta <i>Verificare la quantità di energia prodotta dall'impianto rispetto a quella indicata dal produttore in condizioni normali di funzionamento.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.16.02.C02	Controllo: Controllo diodi <i>Eseguire il controllo della funzionalità dei diodi di by-pass.</i>	Ispezione	ogni 3 mesi
01.16.02.C01	Controllo: Controllo apparato elettrico <i>Controllare lo stato di serraggio dei morsetti e la funzionalità delle resistenze elettriche della parte elettrica delle celle e/o dei moduli di celle.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.16.02.C03	Controllo: Controllo fissaggi <i>Controllare i sistemi di tenuta e di fissaggio delle celle e/o dei moduli.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.16.03	Conduttori di protezione		
01.16.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare con controlli a campione che i conduttori di protezione arrivino fino al nodo equipotenziale.</i>	Ispezione strumentale	ogni mese
01.16.03.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.16.04	Connettore e sezionatore		
01.16.04.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.16.04.C01	Controllo: Verifica generale <i>Verificare il serraggio dei dadi di connessione e che la guarnizione di tenuta sia alloggiata correttamente. Controllare l'integrità dei portacontatti interni.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.16.05	Dispositivo di generatore		
01.16.05.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Verificare la corretta pressione di serraggio dei cavi di connessione; controllare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione onde evitare corti circuiti.</i>		
01.16.05.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>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.16.06	Dispositivo di interfaccia		
01.16.06.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>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.16.06.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>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.16.06.C02	Controllo: Verifica tensione <i>Misurare la tensione di arrivo ai morsetti utilizzando un voltmetro.</i>	Ispezione strumentale	ogni anno
01.16.07	Dispositivo generale		
01.16.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la funzionalità dei dispositivi di manovra dei sezionatori. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione onde evitare corto circuiti.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.16.07.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>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.16.08	Inverter		
01.16.08.C04	Controllo: Controllo energia inverter <i>Eseguire una misurazione dell'energia prodotta e che i valori ottenuti siano conformi a quelli indicati dai produttori degli inverter.</i>	Misurazioni	ogni mese
01.16.08.C01	Controllo: Controllo generale <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>	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.16.08.C02	Controllo: Verifica messa a terra <i>Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra (quando previsto) dell'inverter.</i>	Controllo	ogni 2 mesi
01.16.08.C03	Controllo: Verifica protezioni <i>Verificare il corretto funzionamento dei fusibili e degli interruttori automatici dell'inverter.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.16.09	Inverter trifase		
01.16.09.C04	Controllo: Controllo energia inverter <i>Eseguire una misurazione dell'energia prodotta e che i valori ottenuti siano conformi a quelli indicati dai produttori degli inverter.</i>	Misurazioni	ogni mese
01.16.09.C01	Controllo: Controllo generale <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>	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.16.09.C02	Controllo: Verifica messa a terra	Controllo	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra (quando previsto) dell'inverter.</i>		
01.16.09.C03	Controllo: Verifica protezioni <i>Verificare il corretto funzionamento dei fusibili e degli interruttori automatici dell'inverter.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.16.10	Modulo fotovoltaico con celle in silicio policristallino		
01.16.10.C04	Controllo: Controllo generale celle <i>Verificare lo stato delle celle in seguito ad eventi meteorici eccezionali quali temporali, grandinate, ecc. Controllare che non ci siano incrostazioni e/o depositi sulle superfici delle celle che possano inficiare il corretto funzionamento.</i>	Ispezione a vista	quando occorre
01.16.10.C05	Controllo: Controllo energia prodotta <i>Verificare la quantità di energia prodotta dall'impianto rispetto a quella indicata dal produttore in condizioni normali di funzionamento.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.16.10.C02	Controllo: Controllo diodi <i>Eseguire il controllo della funzionalità dei diodi di by-pass.</i>	Ispezione	ogni 3 mesi
01.16.10.C01	Controllo: Controllo apparato elettrico <i>Controllare lo stato di serraggio dei morsetti e la funzionalità delle resistenze elettriche della parte elettrica delle celle e/o dei moduli di celle.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.16.10.C03	Controllo: Controllo fissaggi <i>Controllare i sistemi di tenuta e di fissaggio delle celle e/o dei moduli.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.16.11	Quadro elettrico		
01.16.11.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.16.11.C01	Controllo: Verifica dei condensatori <i>Verificare l'integrità dei condensatori di rifasamento e dei contattori.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.16.11.C02	Controllo: Verifica protezioni <i>Verificare il corretto funzionamento dei fusibili, degli interruttori automatici e dei relè termici.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.16.12	Relè protezione interfaccia		
01.16.12.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto serraggio dei fili nei rispettivi serratili. Controllare che tutti i dispositivi di regolazione e comando siano funzionanti.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.16.12.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici <i>Verificare che i materiali utilizzati non contengano sostanze dannose per l'ambiente e siano idonei alla funzione indicata dal produttore.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.16.13	Scaricatori di sovratensione		
01.16.13.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Controllare il corretto funzionamento delle spie di segnalazione della carica delle cartucce.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.16.13.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.16.14	Sistema di dispersione		
01.16.14.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>		
01.16.14.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i componenti (quali connessioni, pozzetti, capicorda, ecc.) del sistema di dispersione siano in buone condizioni e non ci sia presenza di corrosione di detti elementi. Verificare inoltre la presenza dei cartelli indicatori degli schemi elettrici.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.16.15	Sistema di equipotenzializzazione		
01.16.15.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.16.15.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i componenti (quali conduttori, ecc.) siano in buone condizioni. Verificare inoltre che siano in buone condizioni i serraggi dei bulloni.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.16.16	Strutture di sostegno		
01.16.16.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>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.16.16.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare le condizioni e la funzionalità delle strutture di sostegno verificando il fissaggio ed eventuali connessioni. Verificare che non ci siano fenomeni di corrosione in atto.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

01.17 - Impianto di riscaldamento

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.17.01	Scaldacqua elettrici ad accumulo		
01.17.01.C03	Controllo: Controllo della temperatura fluidi <i>Controllare che i valori della temperatura dei fluidi prodotti siano compatibili con quelli di progetto.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.17.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verifica della pressione dell'acqua, della temperatura dell'acqua di accumulo e delle valvole di sicurezza.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.17.01.C02	Controllo: Controllo gruppo di sicurezza <i>Verifica del gruppo di sicurezza e controllo del corretto funzionamento del termostato e del dispositivo di surriscaldamento.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

INDICE

1) Conformità ai criteri ambientali minimi	pag.	3
2) 01 - <nuovo> ...	pag.	4
" 1) 01.01 - Ascensori e montacarichi	pag.	4
" 1) Montascale o servoscale	pag.	4
" 2) Montavivande	pag.	4
" 2) 01.02 - Impianto elettrico	pag.	4
" 1) Canalizzazioni in PVC	pag.	4
" 2) Contatore di energia	pag.	4
" 3) Contattore	pag.	4
" 4) Fusibili	pag.	5
" 5) Gruppi di continuità	pag.	5
" 6) Interruttori	pag.	5
" 7) Motori	pag.	5
" 8) Pettini di collegamento in rame	pag.	5
" 9) Presa interbloccata	pag.	6
" 10) Prese e spine	pag.	6
" 11) Quadri di bassa tensione	pag.	6
" 12) Relè termici	pag.	6
" 13) Sistemi di cablaggio	pag.	6
" 14) Torretta a scomparsa	pag.	7
" 3) 01.03 - Impianto elettrico industriale	pag.	7
" 1) Canali in lamiera	pag.	7
" 2) Aspiratori	pag.	7
" 3) Interruttori differenziali	pag.	7
" 4) Interruttori magnetotermici	pag.	8
" 5) Rivelatore di presenza	pag.	8
" 6) Salvamotore	pag.	8
" 4) 01.04 - Impianto di climatizzazione	pag.	8
" 1) Ventilconvettore a pavimento	pag.	8
" 2) Tubi in rame	pag.	9
" 3) Tubi in polipropilene (PP)	pag.	9
" 4) Pompa scarico condensa per ventilconvettore	pag.	9
" 5) Pompe di calore (per macchine frigo)	pag.	9
" 6) Serrande tagliafuoco	pag.	9
" 7) Griglie di ventilazione in alluminio	pag.	10
" 8) Collettore di distribuzione in acciaio inox	pag.	10
" 9) Batterie di condensazione (per macchine frigo)	pag.	10
" 10) Recuperatori di calore	pag.	10
" 11) Regolatore di portata	pag.	10
" 12) Scambiatore entalpico	pag.	11
" 13) Estrattori d'aria	pag.	11
" 14) Ventilconvettore a cassetta	pag.	11

" 5) 01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda	pag.	11
" 1) Addolcitore cabinato	pag.	11
" 2) Apparecchi sanitari e rubinetteria	pag.	12
" 3) Asciugamani elettrici	pag.	12
" 4) Casette di scarico a zaino	pag.	12
" 5) Coibente per tubazioni in calcio silicato	pag.	12
" 6) Collettore di distribuzione in acciaio inox	pag.	12
" 7) Bidet	pag.	13
" 8) Colonna doccia	pag.	13
" 9) Gruppo di riempimento automatico	pag.	13
" 10) Miscelatori meccanici	pag.	13
" 11) Piatto doccia	pag.	14
" 12) Piletta in acciaio inox	pag.	14
" 13) Tubazioni multistrato	pag.	14
" 14) Vasi igienici a sedile	pag.	14
" 15) Caldaia	pag.	14
" 16) Pompa di ricircolo	pag.	15
" 17) Tubazioni in rame	pag.	16
" 6) 01.06 - Impianto di smaltimento acque meteoriche	pag.	16
" 1) Bocchelli ad imbuto in rame	pag.	16
" 2) Canali di gronda e pluviali in rame	pag.	16
" 3) Collettori di scarico	pag.	16
" 4) Pozzetti e caditoie	pag.	16
" 5) Scossaline in rame	pag.	17
" 7) 01.07 - Impianto di smaltimento acque reflue	pag.	17
" 1) Collettori	pag.	17
" 2) Pozzetti e caditoie	pag.	17
" 3) Tubazioni in polietilene (PE)	pag.	17
" 8) 01.08 - Impianto di diffusione sonora	pag.	17
" 1) Altoparlanti	pag.	17
" 2) Amplificatori	pag.	18
" 3) Microfoni	pag.	18
" 9) 01.09 - Impianto di ricezione segnali	pag.	18
" 1) Alimentatori	pag.	18
" 2) Amplificatori di segnale	pag.	18
" 3) Antenne e parabole	pag.	18
" 4) Pali per antenne in acciaio	pag.	18
" 10) 01.10 - Impianto di trasmissione fonia e dati	pag.	19
" 1) Alimentatori	pag.	19
" 2) Altoparlanti	pag.	19
" 3) Armadi concentratori	pag.	19
" 4) Cablaggio	pag.	19
" 5) Cassetto ottico di permutazione per fibra ottica	pag.	19
" 6) Pannelli telefonici	pag.	20
" 7) Pannello di permutazione	pag.	20

" 8) Placche autoportanti	pag.	20
" 9) Sistema di trasmissione	pag.	20
" 10) Unità rack a parete	pag.	20
" 11) Unità rack a pavimento	pag.	20
" 11) 01.11 - Impianto telefonico e citofonico	pag.	20
" 1) Alimentatori	pag.	20
" 2) Apparecchi telefonici	pag.	21
" 3) Centrale telefonica	pag.	21
" 4) Pulsantiere	pag.	21
" 12) 01.12 - Impianto audio annunci emergenze	pag.	21
" 1) Amplificatori	pag.	21
" 2) Base microfonica per emergenze	pag.	21
" 3) Base microfonica standard	pag.	21
" 4) Diffusore sonoro	pag.	22
" 5) Gruppo statico di continuità	pag.	22
" 6) Rilevatore rumore ambiente	pag.	22
" 7) Unità centrale	pag.	22
" 13) 01.13 - Impianto di messa a terra	pag.	22
" 1) Conduttori di protezione	pag.	22
" 2) Pozzetti in cls	pag.	23
" 3) Pozzetti in materiale plastico	pag.	23
" 4) Sistema di dispersione	pag.	23
" 5) Sistema di equipotenzializzazione	pag.	23
" 14) 01.14 - Illuminazione a led	pag.	23
" 1) Apparecchio a parete a led	pag.	23
" 2) Apparecchio a sospensione a led	pag.	24
" 3) Apparecchio ad incasso a led	pag.	24
" 4) Paletti a led per percorsi pedonali	pag.	24
" 15) 01.15 - Impianto di sicurezza e antincendio	pag.	24
" 1) Accumulatori per gruppi di pressurizzazione	pag.	24
" 2) Apparecchiatura di alimentazione	pag.	24
" 3) Attivatore antincendio	pag.	24
" 4) Cassetta a rottura del vetro	pag.	25
" 5) Centrale di controllo e segnalazione	pag.	25
" 6) Collari REI per tubazioni combustibili	pag.	25
" 7) Compartimentazione REI mobile a scomparsa	pag.	25
" 8) Condotte REI per aerazione filtri fumo	pag.	25
" 9) Contatti magnetici	pag.	25
" 10) Controsoffitto in lana minerale antincendio	pag.	26
" 11) Diffusione sonora	pag.	26
" 12) Estintori a polvere	pag.	26
" 13) Estintori ad anidride carbonica	pag.	26
" 14) Idranti a muro	pag.	26
" 15) Impianto spegnimento ad aerosol	pag.	27
" 16) Linee di collegamento	pag.	27

" 17) Pareti antincendio	pag.	<u>27</u>
" 18) Porte REI	pag.	<u>27</u>
" 19) Protezione REI per condutture	pag.	<u>28</u>
" 20) Rivelatore lineare	pag.	<u>28</u>
" 21) Rivelatori di fumo	pag.	<u>28</u>
" 22) Serrande tagliafuoco	pag.	<u>28</u>
" 23) Sirene	pag.	<u>28</u>
" 24) Sistema chiudi-apriporta per infissi REI	pag.	<u>28</u>
" 25) Sistema di pressurizzazione filtri	pag.	<u>29</u>
" 16) 01.16 - Impianto fotovoltaico	pag.	<u>29</u>
" 1) Cassetta di terminazione	pag.	<u>29</u>
" 2) Cella solare	pag.	<u>29</u>
" 3) Conduttori di protezione	pag.	<u>29</u>
" 4) Connettore e sezionatore	pag.	<u>29</u>
" 5) Dispositivo di generatore	pag.	<u>30</u>
" 6) Dispositivo di interfaccia	pag.	<u>30</u>
" 7) Dispositivo generale	pag.	<u>30</u>
" 8) Inverter	pag.	<u>30</u>
" 9) Inverter trifase	pag.	<u>30</u>
" 10) Modulo fotovoltaico con celle in silicio policristallino	pag.	<u>31</u>
" 11) Quadro elettrico	pag.	<u>31</u>
" 12) Relè protezione interfaccia	pag.	<u>31</u>
" 13) Scaricatori di sovratensione	pag.	<u>31</u>
" 14) Sistema di dispersione	pag.	<u>32</u>
" 15) Sistema di equipotenzializzazione	pag.	<u>32</u>
" 16) Strutture di sostegno	pag.	<u>32</u>
" 17) 01.17 - Impianto di riscaldamento	pag.	<u>32</u>
" 1) Scaldacqua elettrici ad accumulo	pag.	<u>32</u>

**PIANO DI MANUTENZIONE IMPIANTI
ELETTRICI SPECIALI E TECNOLOGICI**

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA BIBLIOTECA PER
L'ISTITUTO ITALIANO PER GLI STUDI FILOSOFICI .

COMMITTENTE: REGIONE CAMPANIA

Giugno 2019,

IL TECNICO

Conformità ai criteri ambientali minimi

Il piano di manutenzione è conforme ai “**Criteri Ambientali Minimi**” (CAM), contenuti nell'Allegato 2 del D.M. Ambiente dell'11 gennaio 2017.

Per ogni elemento manutenibile sono individuati i requisiti e i controlli necessari a preservare nel tempo le prestazioni ambientali dell'opera, obiettivo innovativo che si aggiunge a quelli già previsti per legge (conservazione della funzionalità, dell'efficienza, del valore economico e delle caratteristiche di qualità).

I livelli prestazionali dei CAM prevedono caratteristiche superiori a quelle prescritte dalle leggi nazionali e regionali vigenti, sono finalizzati alla riduzione dei consumi di energia e risorse naturali, e mirano al contenimento delle emissioni inquinanti.

Gli interventi manutentivi individuati prevedono l'utilizzo di materiali atossici, riciclati e rigenerabili, per la salvaguardia della salute umana e dell'ambiente e per la mitigazione degli impatti climateranti.

Le prestazioni ambientali contenute nel seguente documento si riferiscono sia alle specifiche tecniche di base che a quelle premianti contenute nei CAM, tenendo conto anche del monitoraggio e del controllo della qualità dell'aria interna dell'opera.

Programma di monitoraggio e controllo della qualità dell'aria interna

Un programma dettagliato di monitoraggio sarà definito da personale qualificato dopo lo start-up dell'impianto.

Nel piano di manutenzione sono previsti tutti gli interventi necessari ad eliminare o contenere l'inquinamento dell'aria indoor, adattabili e modificabili in itinere, a seconda di esigenze specifiche sopravvenute dopo la fase di avvio dell'impianto.

Le varie sorgenti di inquinamento dell'aria degli ambienti indoor devono essere monitorate tenendo conto dei relativi contaminanti (Composti Organici Volatili - COV, Radon, batteri, virus, acari, allergeni, ecc.) per assicurarsi che i limiti indicati dalle normative vigenti siano rispettati o, in caso contrario, adottare tempestivamente gli interventi necessari al ripristino di condizioni di sicurezza.

01.01 - Ascensori e montacarichi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.01.01	Montascale o servoscale	
01.01.01.101	Intervento: Lubrificazione <i>Eseguire la pulizia delle guide di scorrimento ed eseguire una lubrificazione delle guide e dei pignoni.</i>	ogni 2 mesi
01.01.02	Montavivande	
01.01.02.102	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire quando usurate le apparecchiature elettromeccaniche.</i>	quando occorre
01.01.02.101	Intervento: Lubrificazione <i>Effettuare una lubrificazione del paracadute e del limitatore di velocità.</i>	ogni mese

01.02 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.02.01	Canalizzazioni in PVC	
01.02.01.101	Intervento: Ripristino elementi <i>Riposizionare gli elementi in caso di sconnessioni.</i>	quando occorre
01.02.01.102	Intervento: Ripristino grado di protezione <i>Ripristinare il previsto grado di protezione che non deve mai essere inferiore a quello previsto dalla normativa vigente.</i>	quando occorre
01.02.02	Contatore di energia	
01.02.02.101	Intervento: Ripristino connessioni <i>Ripristinare le connessioni non funzionanti.</i>	quando occorre
01.02.03	Contattore	
01.02.03.101	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia delle superfici rettifiche dell'elettromagnete utilizzando benzina o tricloretilene.</i>	quando occorre
01.02.03.103	Intervento: Sostituzione bobina <i>Effettuare la sostituzione della bobina quando necessario con altra dello stesso tipo.</i>	a guasto
01.02.03.102	Intervento: Serraggio cavi <i>Effettuare il serraggio di tutti i cavi in entrata e in uscita dal contattore.</i>	ogni 6 mesi
01.02.04	Fusibili	
01.02.04.102	Intervento: Sostituzione dei fusibili <i>Eseguire la sostituzione dei fusibili quando usurati.</i>	quando occorre
01.02.04.101	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia delle connessioni dei fusibili sui porta fusibili eliminando polvere, umidità e depositi vari.</i>	ogni 6 mesi
01.02.05	Gruppi di continuità	
01.02.05.101	Intervento: Ricarica batteria <i>Ricarica del livello del liquido dell'elettrolita, quando necessario, nelle batterie del gruppo di continuità.</i>	quando occorre
01.02.06	Interruttori	
01.02.06.101	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti degli interruttori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
01.02.07	Motori	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.02.07.I01	Intervento: Revisione <i>Eseguire lo smontaggio completo del motore per eseguirne la revisione.</i>	quando occorre
01.02.07.I02	Intervento: Serraggio bulloni <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni per evitare giochi e malfunzionamenti.</i>	ogni 6 mesi
01.02.08	Pettini di collegamento in rame	
01.02.08.I02	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione dei pettini quando necessario.</i>	quando occorre
01.02.08.I01	Intervento: Ripristino serraggi <i>Eseguire il ripristino dei collegamenti pettini/moduli quando si verificano malfunzionamenti.</i>	a guasto
01.02.09	Presa interbloccata	
01.02.09.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti di prese e spine quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
01.02.10	Prese e spine	
01.02.10.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti di prese e spine quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
01.02.11	Quadri di bassa tensione	
01.02.11.I03	Intervento: Sostituzione centralina rifasamento <i>Eseguire la sostituzione della centralina elettronica di rifasamento con altra dello stesso tipo.</i>	quando occorre
01.02.11.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.</i>	ogni 6 mesi
01.02.11.I02	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
01.02.11.I04	Intervento: Sostituzione quadro <i>Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 20 anni
01.02.12	Relè termici	
01.02.12.I02	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione dei relè deteriorati quando necessario.</i>	quando occorre
01.02.12.I01	Intervento: Serraggio fili <i>Eseguire il serraggio di tutti i fili in entrata ed in uscita dal relè.</i>	ogni 6 mesi
01.02.13	Sistemi di cablaggio	
01.02.13.I02	Intervento: Serraggio connessione <i>Effettuare il serraggio di tutte le connessioni.</i>	quando occorre
01.02.13.I01	Intervento: Rifacimento cablaggio <i>Eseguire il rifacimento totale del cablaggio quando necessario (per adeguamento normativo, o per adeguamento alla classe superiore).</i>	ogni 15 anni
01.02.14	Torretta a scomparsa	
01.02.14.I02	Intervento: Ripristino fissaggio <i>Eseguire il ripristino del fissaggio della torretta al pavimento.</i>	quando occorre
01.02.14.I01	Intervento: Cablaggio <i>Eseguire il cablaggio delle apparecchiature installate nella torretta.</i>	a guasto

01.03 - Impianto elettrico industriale

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
--------	------------------------------------	-----------

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.03.01	Canali in lamiera	
01.03.01.I01	Intervento: Registrazione <i>Eseguire la registrazione degli appoggi e delle connessioni dei canali.</i>	quando occorre
01.03.01.I02	Intervento: Ripristino grado di protezione <i>Ripristinare il previsto grado di protezione che non deve mai essere inferiore a quello previsto dalla normativa vigente.</i>	quando occorre
01.03.02	Aspiratori	
01.03.02.I04	Intervento: Sostituzione cinghie <i>Effettuare la sostituzione delle cinghie quando usurate.</i>	quando occorre
01.03.02.I01	Intervento: Ingrassaggio <i>Effettuare una lubrificazione delle parti soggette ad usura quali motori e cuscinetti.</i>	ogni 3 mesi
01.03.02.I02	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia completa dei componenti i motori quali albero, elica.</i>	ogni 3 mesi
01.03.02.I03	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire l'aspiratore quando usurato.</i>	ogni 30 anni
01.03.03	Interruttori differenziali	
01.03.03.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti degli interruttori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
01.03.04	Interruttori magnetotermici	
01.03.04.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti degli interruttori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
01.03.05	Rivelatore di presenza	
01.03.05.I02	Intervento: Sostituzione lente del rivelatore <i>Sostituire la lente del rivelatore quando si vuole incrementare la portata.</i>	quando occorre
01.03.05.I01	Intervento: Regolazione dispositivi <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.</i>	ogni 6 mesi
01.03.05.I03	Intervento: Sostituzione rivelatori <i>Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione</i>	ogni 10 anni
01.03.06	Salvamatore	
01.03.06.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti degli interruttori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre

01.04 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.04.01	Ventilconvettore a pavimento	
01.04.01.I04	Intervento: Sostituzione filtri <i>Sostituire i filtri quando sono usurati seguendo le indicazioni fornite dal costruttore.</i>	quando occorre
01.04.01.I01	Intervento: Pulizia bacinelle di raccolta condense <i>Effettuare una pulizia delle bacinelle di raccolta condense e del relativo scarico utilizzando idonei disinfettanti.</i>	ogni mese
01.04.01.I03	Intervento: Pulizia filtri <i>Effettuare una pulizia dei filtri mediante aspiratore d'aria ed un lavaggio dei filtri con acqua e solventi. Asciugare i filtri alla fine di ogni intervento.</i>	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.04.01.102	Intervento: Pulizia batterie di scambio <i>Effettuare una pulizia delle batterie mediante aspiratore d'aria e spazzolatura delle alette.</i>	ogni 12 mesi
01.04.02	Tubi in rame	
01.04.02.101	Intervento: Ripristino coibentazione <i>Effettuare un ripristino dello strato di coibentazione delle tubazioni quando sono evidenti i segni di degradamento.</i>	quando occorre
01.04.03	Tubi in polipropilene (PP)	
01.04.03.101	Intervento: Registrazione <i>Eseguire la registrazione delle giunzioni dei tubi.</i>	ogni 6 mesi
01.04.04	Pompa scarico condensa per ventilconvettore	
01.04.04.101	Intervento: Ripristini raccordi <i>Ripristinare i raccordi e le connessioni quando si verificano perdite di acqua.</i>	a guasto
01.04.05	Pompe di calore (per macchine frigo)	
01.04.05.101	Intervento: Revisione generale pompa di calore <i>Effettuare una disincrostazione meccanica e se necessario anche chimica biodegradabile della pompa e del girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle.</i>	ogni 12 mesi
01.04.06	Serrande tagliafuoco	
01.04.06.101	Intervento: Lubrificazione <i>Eseguire la lubrificazione dei meccanismi di leverismo della serranda quali pistoni e perni.</i>	ogni anno
01.04.06.102	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia della polvere e dei depositi sulle serrande e sui DAS.</i>	ogni anno
01.04.07	Griglie di ventilazione in alluminio	
01.04.07.102	Intervento: Registrazione ancoraggi <i>Eseguire il serraggio degli elementi di ancoraggio delle griglie di ventilazione.</i>	quando occorre
01.04.07.101	Intervento: Pulizia alette <i>Effettuare una pulizia delle alette utilizzando aspiratori ed eseguire una disinfezione con prodotti idonei.</i>	ogni 6 mesi
01.04.08	Collettore di distribuzione in acciaio inox	
01.04.08.101	Intervento: Eliminazione condensa <i>Provvedere all'eliminazione dell'acqua di condensa.</i>	quando occorre
01.04.08.102	Intervento: Registrazioni <i>Eseguire la registrazione delle giunzioni dei tubi che partono dal collettore.</i>	ogni 6 mesi
01.04.09	Batterie di condensazione (per macchine frigo)	
01.04.09.101	Intervento: Pulizia batterie di condensazione <i>Pulizia delle batterie di condensazione ad aria mediante spazzolatura con spazzole metalliche o trattamento chimico biodegradabile delle alette lato aria.</i>	ogni 3 mesi
01.04.10	Recuperatori di calore	
01.04.10.101	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la disincrostazione dei circuiti primari e secondari.</i>	ogni 6 mesi
01.04.11	Regolatore di portata	
01.04.11.101	Intervento: Sostituzione attuatore <i>Sostituire l'attuatore della serranda quando deteriorato e/o usurato.</i>	quando occorre
01.04.11.102	Intervento: Sostituzione sensore velocità <i>Sostituire il sensore di misurazione della velocità dell'aria quando deteriorato e/o usurato.</i>	quando occorre
01.04.12	Scambiatore entalpico	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.04.12.I01	Intervento: Sostituzione pre filtri e filtri <i>Eseguire la sostituzione dei pre filtri e dei filtri.</i>	ogni 12 mesi
01.04.13	Estrattori d'aria	
01.04.13.I01	Intervento: Sostituzione delle cinghie <i>Sostituire le cinghie di trasmissione quando usurate.</i>	quando occorre
01.04.14	Ventilconvettore a cassetta	
01.04.14.I04	Intervento: Sostituzione filtri <i>Sostituire i filtri quando sono usurati seguendo le indicazioni fornite dal costruttore.</i>	quando occorre
01.04.14.I01	Intervento: Pulizia bacinelle di raccolta condense <i>Effettuare una pulizia delle bacinelle di raccolta condense e del relativo scarico utilizzando idonei disinfettanti.</i>	ogni mese
01.04.14.I03	Intervento: Pulizia filtri <i>Effettuare una pulizia dei filtri mediante aspiratore d'aria ed un lavaggio dei filtri con acqua e solventi. Asciugare i filtri alla fine di ogni intervento.</i>	ogni 3 mesi
01.04.14.I02	Intervento: Pulizia batterie di scambio <i>Effettuare una pulizia delle batterie mediante aspiratore d'aria e spazzolatura delle alette.</i>	ogni 12 mesi

01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.05.01	Addolcitore cabinato	
01.05.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia della sabbia accumulatasi sul fondo e sulle pareti dei dissabbiatori.</i>	quando occorre
01.05.01.I02	Intervento: Sostituzione masse filtranti <i>Sostituire le masse filtranti (resine).</i>	ogni 8 anni
01.05.02	Apparecchi sanitari e rubinetteria	
01.05.02.I01	Intervento: Disostruzione degli scarichi <i>Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.</i>	quando occorre
01.05.02.I02	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione di eventuale calcare sugli apparecchi sanitari con l'utilizzo di prodotti chimici.</i>	ogni 6 mesi
01.05.03	Asciugamani elettrici	
01.05.03.I01	Intervento: Sostituzione motorini <i>Sostituire i motorini danneggiati o non più rispondenti alle normative.</i>	quando occorre
01.05.04	Cassette di scarico a zaino	
01.05.04.I02	Intervento: Ripristino ancoraggio <i>Ripristinare l'ancoraggio delle cassette con eventuale sigillatura con silicone.</i>	quando occorre
01.05.04.I01	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione del calcare eventualmente depositato mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.</i>	ogni 6 mesi
01.05.04.I03	Intervento: Sostituzione cassette <i>Effettuare la sostituzione delle cassette di scarico quando sono lesionate, rotte o macchiate.</i>	ogni 30 anni
01.05.05	Coibente per tubazioni in calcio silicato	
01.05.05.I01	Intervento: Ripristino <i>Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.</i>	quando occorre
01.05.05.I02	Intervento: Sostituzione coibente	ogni 15 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.</i>	
01.05.06	Collettore di distribuzione in acciaio inox	
01.05.06.102	Intervento: Eliminazione condensa <i>Provvedere all'eliminazione dell'acqua di condensa.</i>	quando occorre
01.05.06.101	Intervento: Registrazioni <i>Eseguire la registrazione delle giunzioni dei tubi che partono dal collettore.</i>	ogni 6 mesi
01.05.07	Bidet	
01.05.07.102	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione del calcare eventualmente depositato mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.</i>	ogni mese
01.05.07.101	Intervento: Disostruzione degli scarichi <i>Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.</i>	ogni 2 mesi
01.05.07.103	Intervento: Sostituzione bidet <i>Effettuare la sostituzione dei bidet quando sono lesionati, rotti o macchiati.</i>	ogni 20 anni
01.05.08	Colonna doccia	
01.05.08.102	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire i miscelatori quando usurati e non più rispondenti alla normativa di settore.</i>	quando occorre
01.05.08.101	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia della cartuccia termostatica controllando l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.</i>	ogni 3 mesi
01.05.09	Gruppo di riempimento automatico	
01.05.09.101	Intervento: Sostituzione dispositivi di comando <i>Sostituire i dispositivi di regolazione e comando dei gruppi di riempimento quando usurati.</i>	quando occorre
01.05.09.102	Intervento: Sostituzione filtri <i>Sostituire i filtri dei riduttori con filtri dello stesso diametro.</i>	quando occorre
01.05.09.103	Intervento: Sostituzione dei gruppi di riempimento <i>Sostituire i gruppi di riempimento quando non più rispondenti alla loro funzione.</i>	quando occorre
01.05.10	Miscelatori meccanici	
01.05.10.102	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire i miscelatori quando usurati e non più rispondenti alla normativa di settore.</i>	quando occorre
01.05.10.101	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia della cartuccia termostatica controllando l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.</i>	ogni 3 mesi
01.05.11	Piatto doccia	
01.05.11.102	Intervento: Sigillatura <i>Eseguire una sigillatura con silicone dei bordi dei piatti doccia per evitare perdite di fluido.</i>	quando occorre
01.05.11.101	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione del calcare eventualmente depositato mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.</i>	ogni mese
01.05.11.103	Intervento: Sostituzione piatto doccia <i>Effettuare la sostituzione dei piatti doccia quando sono lesionati, rotti o macchiati.</i>	ogni 30 anni
01.05.12	Piletta in acciaio inox	
01.05.12.102	Intervento: Sostituzione guarnizione <i>Sostituire la guarnizione di tenuta quando danneggiata e/o usurata.</i>	quando occorre
01.05.12.101	Intervento: Rimozione sedimenti <i>Eseguire la pulizia delle pilette eliminando il materiale accumulatosi sul fondo delle stesse.</i>	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.05.13	Tubazioni multistrato	
01.05.13.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.</i>	ogni 6 mesi
01.05.14	Vasi igienici a sedile	
01.05.14.I01	Intervento: Disostruzione degli scarichi <i>Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.</i>	quando occorre
01.05.14.I02	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione del calcare eventualmente depositato mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.</i>	ogni 6 mesi
01.05.14.I03	Intervento: Sostituzione vasi <i>Effettuare la sostituzione dei vasi rotti, macchiati o gravemente danneggiati.</i>	ogni 30 anni
01.05.15	Caldaia	
01.05.15.I04	Intervento: Sostituzione degli ugelli del bruciatore <i>Sostituzione degli ugelli del bruciatore dei gruppi termici</i>	quando occorre
01.05.15.I01	Intervento: Eliminazione fanghi di sedimentazione dei generatori di calore <i>Verificare la quantità di fanghi che si depositano sul fondo del generatore (in seguito alla fuoriuscita dal rubinetto di scarico) e provvedere alla eliminazione mediante un lavaggio con acqua ed additivi chimici.</i>	ogni 12 mesi
01.05.15.I02	Intervento: Pulizia bruciatori <i>Effettuare una pulizia dei seguenti elementi dei bruciatori eventualmente presenti: - filtro di linea; - fotocellula;- ugelli;- elettrodi di accensione.</i>	ogni 12 mesi
01.05.15.I03	Intervento: Pulizia organi di regolazione dei sistema di sicurezza <i>Verificare gli organi di regolazione ed effettuare gli interventi necessari per il buon funzionamento quali: -rabbocco negli ingranaggi a bagno d'olio; -pulizia dei filtri.</i>	ogni 12 mesi
01.05.16	Pompa di ricircolo	
01.05.16.I01	Intervento: Sfiato <i>Eseguire lo sfiato dell'impianto a pompa spenta.</i>	quando occorre
01.05.16.I03	Intervento: Sostituzione pompa <i>Sostituire la pompa quando il motore risulta danneggiato.</i>	a guasto
01.05.16.I02	Intervento: Sistemazione pompa <i>Eseguire il settaggio dei parametri di funzionamento della pompa.</i>	ogni settimana
01.05.17	Tubazioni in rame	
01.05.17.I01	Intervento: Ripristino coibentazione <i>Effettuare un ripristino dello strato di coibentazione delle tubazioni quando sono evidenti i segni di degradamento.</i>	quando occorre

01.06 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.06.01	Bocchelli ad imbuto in rame	
01.06.01.I02	Intervento: Reintegro bocchelli <i>Reintegro dei bocchelli e dei relativi elementi di fissaggio.</i>	quando occorre
01.06.01.I01	Intervento: Pulizia bocchelli <i>Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei bocchelli.</i>	ogni 6 mesi
01.06.02	Canali di gronda e pluviali in rame	
01.06.02.I01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie paraghiaia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.</i>	
01.06.02.102	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali <i>Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni 5 anni
01.06.03	Collettori di scarico	
01.06.03.101	Intervento: Pulizia collettore acque <i>Eseguire una pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque reflue mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	ogni 12 mesi
01.06.04	Pozzetti e caditoie	
01.06.04.101	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	ogni 12 mesi
01.06.05	Scossaline in rame	
01.06.05.101	Intervento: Pulizia superficiale <i>Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati sulle scossaline.</i>	ogni 6 mesi
01.06.05.103	Intervento: Serraggio scossaline <i>Serraggio dei bulloni e dei dispositivi di tenuta delle scossaline.</i>	ogni 6 mesi
01.06.05.102	Intervento: Reintegro scossaline <i>Reintegro delle scossaline e degli elementi di fissaggio. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni anno

01.07 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.07.01	Collettori	
01.07.01.101	Intervento: Pulizia collettore acque nere o miste <i>Eseguire una pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque reflue mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	ogni 12 mesi
01.07.02	Pozzetti e caditoie	
01.07.02.101	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	ogni 12 mesi
01.07.03	Tubazioni in polietilene (PE)	
01.07.03.101	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.</i>	ogni 6 mesi

01.08 - Impianto di diffusione sonora

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.08.01	Altoparlanti	
01.08.01.101	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia degli altoparlanti eliminando eventuali depositi di polvere e di umidità.</i>	ogni 6 mesi
01.08.01.102	Intervento: Serraggio cavi <i>Eseguire la pulizia ed il serraggio dei cavi e delle connessioni.</i>	ogni 6 mesi
01.08.02	Amplificatori	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.08.02.I01	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi</i>	ogni 12 mesi
01.08.03	Microfoni	
01.08.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia dei microfoni e verificare la tenuta delle connessioni.</i>	ogni 6 mesi
01.08.03.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire gli altoparlanti ed i microfoni quando non rispondenti alla loro originaria funzione.</i>	ogni 10 anni

01.09 - Impianto di ricezione segnali

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.09.01	Alimentatori	
01.09.01.I02	Intervento: Sostituzione <i>Effettuare la sostituzione degli alimentatori quando danneggiati.</i>	quando occorre
01.09.01.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale delle varie connessioni utilizzando aspiratore.</i>	ogni 3 mesi
01.09.02	Amplificatori di segnale	
01.09.02.I01	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi</i>	ogni 4 mesi
01.09.03	Antenne e parabole	
01.09.03.I01	Intervento: Registrazione <i>Eseguire la registrazione della parabola e/o dell'antenna ed il serraggio dei cavi in seguito ad eventi eccezionali.</i>	quando occorre
01.09.04	Pali per antenne in acciaio	
01.09.04.I01	Intervento: Registrazione <i>Eseguire la registrazione del riflettore e/o dell'antenna.</i>	quando occorre
01.09.04.I02	Intervento: Sostituzione dei pali <i>Sostituzione dei pali e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.</i>	quando occorre
01.09.04.I03	Intervento: Verniciatura <i>Eseguire un ripristino dello strato protettivo dei pali quando occorre.</i>	quando occorre

01.10 - Impianto di trasmissione fonia e dati

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.10.01	Alimentatori	
01.10.01.I02	Intervento: Sostituzione <i>Effettuare la sostituzione degli alimentatori quando danneggiati.</i>	quando occorre
01.10.01.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale delle varie connessioni utilizzando aspiratore.</i>	ogni 3 mesi
01.10.02	Altoparlanti	
01.10.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia degli altoparlanti eliminando eventuali depositi di polvere e di umidità.</i>	ogni 6 mesi
01.10.02.I02	Intervento: Serraggio cavi <i>Eseguire la pulizia ed il serraggio dei cavi e delle connessioni.</i>	ogni 6 mesi
01.10.03	Armadi concentratori	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.10.03.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale delle varie connessioni utilizzando aspiratore.</i>	ogni 6 mesi
01.10.03.I02	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni 6 mesi
01.10.04	Cablaggio	
01.10.04.I02	Intervento: Serraggio connessione <i>Effettuare il serraggio di tutte le connessioni.</i>	quando occorre
01.10.04.I03	Intervento: Sostituzione prese <i>Sostituire gli elementi delle prese quali placche, coperchi, telai e connettori quando usurati.</i>	quando occorre
01.10.04.I01	Intervento: Rifacimento cablaggio <i>Eseguire il rifacimento totale del cablaggio quando necessario (per adeguamento normativo, o per adeguamento alla classe superiore).</i>	ogni 15 anni
01.10.05	Cassetto ottico di permutazione per fibra ottica	
01.10.05.I01	Intervento: Rifacimento cablaggio <i>Eseguire il rifacimento totale del cablaggio quando necessario (per adeguamento normativo, o per adeguamento alla classe superiore).</i>	quando occorre
01.10.05.I02	Intervento: Serraggio connessioni <i>Effettuare il serraggio di tutte le connessioni.</i>	quando occorre
01.10.06	Pannelli telefonici	
01.10.06.I01	Intervento: Rifacimento cablaggio <i>Eseguire il rifacimento totale del cablaggio quando necessario (per adeguamento normativo, o per adeguamento alla classe superiore).</i>	quando occorre
01.10.06.I02	Intervento: Serraggio connessioni <i>Effettuare il serraggio di tutte le connessioni.</i>	quando occorre
01.10.07	Pannello di permutazione	
01.10.07.I01	Intervento: Rifacimento cablaggio <i>Eseguire il rifacimento totale del cablaggio quando necessario (per adeguamento normativo, o per adeguamento alla classe superiore).</i>	quando occorre
01.10.07.I02	Intervento: Serraggio connessioni <i>Effettuare il serraggio di tutte le connessioni.</i>	quando occorre
01.10.08	Placche autoportanti	
01.10.08.I02	Intervento: Serraggio connessione <i>Effettuare il serraggio di tutte le connessioni.</i>	quando occorre
01.10.08.I03	Intervento: Sostituzione prese <i>Sostituire gli elementi delle prese quali placche, coperchi, telai e connettori quando usurati.</i>	quando occorre
01.10.08.I01	Intervento: Rifacimento cablaggio <i>Eseguire il rifacimento totale del cablaggio quando necessario (per adeguamento normativo, o per adeguamento alla classe superiore).</i>	ogni 15 anni
01.10.09	Sistema di trasmissione	
01.10.09.I02	Intervento: Rifacimento cablaggio <i>Eseguire il rifacimento totale del cablaggio quando necessario (per adeguamento normativo, o per adeguamento alla classe superiore).</i>	ogni settimana
01.10.09.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia di tutte le apparecchiature della rete.</i>	ogni 3 mesi
01.10.10	Unità rack a parete	
01.10.10.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale delle varie connessioni utilizzando aspiratore.</i>	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.10.10.I02	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni 6 mesi
01.10.11	Unità rack a pavimento	
01.10.11.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale delle varie connessioni utilizzando aspiratore.</i>	ogni 6 mesi
01.10.11.I02	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni 6 mesi

01.11 - Impianto telefonico e citofonico

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.11.01	Alimentatori	
01.11.01.I01	Intervento: Sostituzione <i>Effettuare la sostituzione degli alimentatori quando danneggiati.</i>	quando occorre
01.11.02	Apparecchi telefonici	
01.11.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia degli apparecchi e delle connessioni per eliminare eventuali accumuli di materiale che possano compromettere il regolare funzionamento degli apparecchi.</i>	ogni 12 mesi
01.11.03	Centrale telefonica	
01.11.03.I02	Intervento: Revisione del sistema <i>Effettuare una revisione ed un aggiornamento del software di gestione degli apparecchi in caso di necessità.</i>	quando occorre
01.11.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia della centrale telefonica e dei suoi componenti utilizzando aspiratori e raccogliendo in appositi contenitori i residui della pulizia.</i>	ogni 12 mesi
01.11.04	Pulsantiere	
01.11.04.I02	Intervento: Sostituzione pulsanti <i>Eseguire la sostituzione dei pulsanti con altri delle stesse tipologie quando deteriorati.</i>	quando occorre
01.11.04.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia degli apparecchi e delle connessioni per eliminare eventuali accumuli di materiale che possano compromettere il regolare funzionamento degli apparecchi.</i>	ogni 12 mesi

01.12 - Impianto audio annunci emergenze

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.12.01	Amplificatori	
01.12.01.I01	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi</i>	ogni 12 mesi
01.12.02	Base microfonica per emergenze	
01.12.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia dei microfoni e verificare la tenuta delle connessioni.</i>	ogni 6 mesi
01.12.02.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire gli altoparlanti ed i microfoni quando non rispondenti alla loro originaria funzione.</i>	ogni 10 anni
01.12.03	Base microfonica standard	
01.12.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia dei microfoni e verificare la tenuta delle connessioni.</i>	ogni 6 mesi
01.12.03.I02	Intervento: Sostituzione	ogni 10 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Sostituire gli altoparlanti ed i microfoni quando non rispondenti alla loro originaria funzione.</i>	
01.12.04	Diffusore sonoro	
01.12.04.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia degli altoparlanti e verificare la tenuta delle connessioni. Verificare che l'ambiente nel quale sono installati gli altoparlanti siano privi di umidità.</i>	ogni 6 mesi
01.12.04.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire gli altoparlanti quando non rispondenti alla loro originaria funzione.</i>	ogni 10 anni
01.12.05	Gruppo statico di continuità	
01.12.05.I01	Intervento: Ricarica batteria <i>Ricarica del livello del liquido dell'elettrolita, quando necessario, nelle batterie del gruppo di continuità.</i>	quando occorre
01.12.06	Rilevatore rumore ambiente	
01.12.06.I01	Intervento: Sostituzione dei rivelatori <i>Sostituire i rivelatori fuori servizio.</i>	quando occorre
01.12.07	Unità centrale	
01.12.07.I02	Intervento: Sostituzione batteria <i>Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria quando occorre preferibilmente ogni 6 mesi.</i>	ogni 6 mesi
01.12.07.I01	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi.</i>	ogni 12 mesi

01.13 - Impianto di messa a terra

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.13.01	Conduttori di protezione	
01.13.01.I01	Intervento: Sostituzione conduttori di protezione <i>Sostituire i conduttori di protezione danneggiati o deteriorati.</i>	quando occorre
01.13.02	Pozzetti in cls	
01.13.02.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.13.02.I02	Intervento: Disincrostazione chiusini <i>Eseguire una disincrostazione dei chiusini di accesso ai pozzetti con prodotti sgrassanti.</i>	ogni 6 mesi
01.13.03	Pozzetti in materiale plastico	
01.13.03.I01	Intervento: Ripristino chiusini <i>Eseguire il ripristino dei chiusini quando deteriorati.</i>	quando occorre
01.13.04	Sistema di dispersione	
01.13.04.I02	Intervento: Sostituzione dispersori <i>Sostituire i dispersori danneggiati o deteriorati.</i>	quando occorre
01.13.04.I01	Intervento: Misura della resistività del terreno <i>Effettuare una misurazione del valore della resistenza di terra.</i>	ogni 12 mesi
01.13.05	Sistema di equipotenzializzazione	
01.13.05.I01	Intervento: Sostituzione degli equipotenzializzatori <i>Sostituire gli equipotenzializzatori danneggiati o deteriorati.</i>	quando occorre

01.14 - Illuminazione a led

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.14.01	Apparecchio a parete a led	
01.14.01.101	Intervento: Regolazione ancoraggi <i>Regolare il sistema di ancoraggio alla parete dei corpi illuminanti.</i>	quando occorre
01.14.01.102	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
01.14.02	Apparecchio a sospensione a led	
01.14.02.101	Intervento: Regolazione pendini <i>Regolare i pendini di sostegno dei corpi illuminanti.</i>	quando occorre
01.14.02.102	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
01.14.03	Apparecchio ad incasso a led	
01.14.03.101	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici mediante prodotti idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
01.14.03.103	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
01.14.03.104	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi.</i>	quando occorre
01.14.03.102	Intervento: Regolazione planarità <i>Verifica dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti attraverso la registrazione dei pendini e delle molle di regolazione.</i>	ogni anno
01.14.04	Paletti a led per percorsi pedonali	
01.14.04.103	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
01.14.04.101	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia del corpo illuminante mediante straccio umido e detergente.</i>	ogni 3 mesi
01.14.04.102	Intervento: Sostituzione dei paletti <i>Sostituzione dei paletti e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.</i>	ogni 15 anni

01.15 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.15.01	Accumulatori per gruppi di pressurizzazione	
01.15.01.101	Intervento: Serraggio collegamenti <i>Eseguire il serraggio dei morsetti e delle connessioni della batteria.</i>	quando occorre
01.15.01.102	Intervento: Sostituzione batterie <i>Sostituire le batterie secondo le indicazioni fornite dal costruttore (in genere ogni 48.000 ore di funzionamento o 5 anni).</i>	ogni 5 anni
01.15.02	Apparecchiatura di alimentazione	
01.15.02.101	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi</i>	ogni 12 mesi
01.15.03	Attivatore antincendio	
01.15.03.101	Intervento: Regolazione <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni dell'attivatore.</i>	ogni 6 mesi
01.15.03.102	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire gli attivatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.</i>	ogni 10 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.15.04	Cassetta a rottura del vetro	
01.15.04.I01	Intervento: Registrazione <i>Registrare le viti di serraggio dopo la rottura del vetro con la sostituzione del vetro danneggiato.</i>	quando occorre
01.15.04.I02	Intervento: Sostituzione cassette <i>Sostituire le cassette deteriorate</i>	ogni 15 anni
01.15.05	Centrale di controllo e segnalazione	
01.15.05.I02	Intervento: Sostituzione batteria <i>Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria quando occorre preferibilmente ogni 6 mesi.</i>	ogni 6 mesi
01.15.05.I01	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrare e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi.</i>	ogni 12 mesi
01.15.06	Collari REI per tubazioni combustibili	
01.15.06.I01	Intervento: Ripristino sigillatura <i>Eseguire il ripristino della sigillatura intorno alla tubazione da proteggere.</i>	quando occorre
01.15.07	Compartimentazione REI mobile a scomparsa	
01.15.07.I01	Intervento: Ripristini ancoraggi <i>Ripristinare i sistemi di tenuta laterali quando deteriorati e/o usurati.</i>	quando occorre
01.15.07.I02	Intervento: Sostituzione motore <i>Sostituire i motori di azionamento delle compartimentazioni quando necessario.</i>	quando occorre
01.15.08	Condotte REI per aerazione filtri fumo	
01.15.08.I01	Intervento: Ripristino serraggi <i>Eseguire il ripristino dei dadi di serraggio dei vari tratti di canale.</i>	quando occorre
01.15.08.I02	Intervento: Ripristino coibentazione <i>Effettuare il ripristino dello strato coibente quando deteriorato.</i>	quando occorre
01.15.08.I03	Intervento: Ripristino guarnizioni <i>Effettuare il ripristino delle guarnizioni delle condotte.</i>	ogni 2 anni
01.15.09	Contatti magnetici	
01.15.09.I01	Intervento: Registrazione dispositivi <i>Eseguire una prova per verificare l'allineamento del magnete sull'interruttore ed eventualmente eseguire una registrazione di detti dispositivi.</i>	ogni 3 mesi
01.15.09.I02	Intervento: Sostituzione magneti <i>Sostituire i contatti magnetici ed i relativi interruttori quando usurati.</i>	ogni 10 anni
01.15.10	Controsoffitto in lana minerale antincendio	
01.15.10.I02	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi.</i>	quando occorre
01.15.10.I01	Intervento: Regolazione planarità <i>Verifica dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti attraverso la registrazione dei pendini e delle molle di regolazione.</i>	ogni 3 anni
01.15.11	Diffusione sonora	
01.15.11.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia degli altoparlanti e verificare la tenuta delle connessioni. Verificare che l'ambiente nel quale sono installati gli altoparlanti siano privi di umidità.</i>	ogni 6 mesi
01.15.11.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire gli altoparlanti quando non rispondenti alla loro originaria funzione.</i>	ogni 10 anni
01.15.12	Estintori a polvere	
01.15.12.I01	Intervento: Ricarica dell'agente estinguente	ogni 36 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Ricaricare l'estintore e montarlo in perfetto stato di efficienza.</i>	
01.15.12.102	Intervento: Revisione dell'estintore <i>Revisione dell'estintore secondo le scadenze massime indicate dalla norma e secondo il tipo di agente estinguente utilizzato.</i>	ogni 36 mesi
01.15.13	Estintori ad anidride carbonica	
01.15.13.101	Intervento: Ricarica dell'agente estinguente <i>Ricaricare l'estintore e montarlo in perfetto stato di efficienza.</i>	ogni 60 mesi
01.15.13.102	Intervento: Revisione dell'estintore <i>Revisione dell'estintore secondo le scadenze massime indicate dalla norma e secondo il tipo di agente estinguente utilizzato.</i>	ogni 60 mesi
01.15.14	Idranti a muro	
01.15.14.101	Intervento: Prova della tenuta <i>Verificare la tenuta alla pressione di esercizio degli idranti.</i>	ogni 2 mesi
01.15.15	Impianto spegnimento ad aerosol	
01.15.15.102	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire gli erogatori dopo l'attivazione con conseguente scarica dell'agente estinguente.</i>	quando occorre
01.15.15.101	Intervento: Revisione erogatori <i>Effettuare la revisione degli erogatori registrando gli attacchi degli stessi.</i>	ogni mese
01.15.16	Linee di collegamento	
01.15.16.101	Intervento: Rifacimento cablaggio <i>Eseguire il rifacimento totale del cablaggio quando necessario (per adeguamento normativo o per adeguamento alla classe superiore).</i>	quando occorre
01.15.16.102	Intervento: Serraggio connessione <i>Effettuare il serraggio di tutte le connessioni.</i>	quando occorre
01.15.17	Pareti antincendio	
01.15.17.101	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici e rimozione di sporcizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.</i>	quando occorre
01.15.17.102	Intervento: Riparazione <i>Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con materiale idoneo. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.</i>	quando occorre
01.15.18	Porte REI	
01.15.18.102	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
01.15.18.103	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
01.15.18.105	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
01.15.18.101	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
01.15.18.104	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
01.15.18.106	Intervento: Registrazione maniglione <i>Registrazione maniglione antipánico e lubrificazione degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
01.15.18.110	Intervento: Verifica funzionamento	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.</i>	
01.15.18.107	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
01.15.18.108	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
01.15.18.109	Intervento: Rimozione ostacoli <i>Rimozione di eventuali ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.</i>	ogni 2 anni
01.15.19	Protezione REI per condutture	
01.15.19.101	Intervento: Ripristino ancoraggi <i>Eseguire il ripristino degli ancoraggi e delle sovrapposizioni intorno alle condutture da proteggere.</i>	quando occorre
01.15.20	Rivelatore lineare	
01.15.20.101	Intervento: Regolazione delle apparecchiature dei rivelatori <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.</i>	ogni 6 mesi
01.15.20.102	Intervento: Sostituzione dei rivelatori <i>Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.</i>	ogni 10 anni
01.15.21	Rivelatori di fumo	
01.15.21.101	Intervento: Regolazione delle apparecchiature dei rivelatori <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.</i>	ogni 6 mesi
01.15.21.102	Intervento: Sostituzione dei rivelatori <i>Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.</i>	ogni 10 anni
01.15.22	Serrande tagliafuoco	
01.15.22.101	Intervento: Lubrificazione <i>Eseguire la lubrificazione dei meccanismi di leverismo della serranda quali pistoni e perni.</i>	ogni anno
01.15.22.102	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia della polvere e dei depositi sulle serrande e sui DAS.</i>	ogni anno
01.15.23	Sirene	
01.15.23.101	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire le sirene quando non rispondenti alla loro originaria funzione.</i>	ogni 10 anni
01.15.24	Sistema chiudi-apriporta per infissi REI	
01.15.24.101	Intervento: Registrazione dispositivi <i>Eseguire una prova per verificare l'allineamento del magnete sull'interruttore ed eventualmente eseguire una registrazione di detti dispositivi.</i>	ogni 3 mesi
01.15.24.104	Intervento: Sostituzione batteria <i>Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria quando occorre preferibilmente ogni 6 mesi.</i>	ogni 6 mesi
01.15.24.103	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrare e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi.</i>	ogni 12 mesi
01.15.24.102	Intervento: Sostituzione magneti <i>Sostituire i contatti magnetici ed i relativi interruttori quando usurati.</i>	ogni 10 anni
01.15.25	Sistema di pressurizzazione filtri	
01.15.25.101	Intervento: Sostituzione batterie <i>Sostituire le batterie di accumulo quando non più funzionanti.</i>	quando occorre

01.16 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.16.01	Cassetta di terminazione	
01.16.01.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti delle cassette quali coperchi, morsettiere, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
01.16.02	Cella solare	
01.16.02.I03	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio della struttura di sostegno delle celle</i>	quando occorre
01.16.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna delle celle.</i>	ogni 6 mesi
01.16.02.I02	Intervento: Sostituzione celle <i>Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.</i>	ogni 10 anni
01.16.03	Conduttori di protezione	
01.16.03.I01	Intervento: Sostituzione conduttori di protezione <i>Sostituire i conduttori di protezione danneggiati o deteriorati.</i>	quando occorre
01.16.04	Connettore e sezionatore	
01.16.04.I01	Intervento: Serraggio dadi <i>Eseguire il serraggio dei dadi allentati ed il ripristino della guarnizione di protezione dall'acqua quando danneggiata.</i>	quando occorre
01.16.05	Dispositivo di generatore	
01.16.05.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurati o non più rispondenti alle norme, i dispositivi di generatore.</i>	quando occorre
01.16.06	Dispositivo di interfaccia	
01.16.06.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia delle superfici rettifiche dell'elettromagnete utilizzando benzina o tricloretilene.</i>	quando occorre
01.16.06.I03	Intervento: Sostituzione bobina <i>Effettuare la sostituzione della bobina quando necessario con altra dello stesso tipo.</i>	a guasto
01.16.06.I02	Intervento: Serraggio cavi <i>Effettuare il serraggio di tutti i cavi in entrata e in uscita dal dispositivo di interfaccia.</i>	ogni 6 mesi
01.16.07	Dispositivo generale	
01.16.07.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, il dispositivo generale.</i>	quando occorre
01.16.08	Inverter	
01.16.08.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.</i>	ogni 6 mesi
01.16.08.I02	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
01.16.08.I03	Intervento: Sostituzione inverter <i>Eseguire la sostituzione dell'inverter quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 3 anni
01.16.09	Inverter trifase	
01.16.09.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.</i>	ogni 6 mesi
01.16.09.I02	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
01.16.09.I03	Intervento: Sostituzione inverter	ogni 3 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Eseguire la sostituzione dell'inverter quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	
01.16.10	Modulo fotovoltaico con celle in silicio policristallino	
01.16.10.I03	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio della struttura di sostegno delle celle</i>	quando occorre
01.16.10.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna delle celle.</i>	ogni 6 mesi
01.16.10.I02	Intervento: Sostituzione celle <i>Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.</i>	ogni 10 anni
01.16.11	Quadro elettrico	
01.16.11.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.</i>	ogni 6 mesi
01.16.11.I02	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
01.16.11.I03	Intervento: Sostituzione quadro <i>Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 20 anni
01.16.12	Relè protezione interfaccia	
01.16.12.I02	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione dei relè deteriorati quando necessario.</i>	quando occorre
01.16.12.I01	Intervento: Serraggio fili <i>Eseguire il serraggio di tutti i fili in entrata ed in uscita dal relè.</i>	ogni 6 mesi
01.16.13	Scaricatori di sovratensione	
01.16.13.I01	Intervento: Sostituzioni cartucce <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, le cartucce dello scaricatore di sovratensione.</i>	quando occorre
01.16.14	Sistema di dispersione	
01.16.14.I02	Intervento: Sostituzione dispersori <i>Sostituire i dispersori danneggiati o deteriorati.</i>	quando occorre
01.16.14.I01	Intervento: Misura della resistività del terreno <i>Effettuare una misurazione del valore della resistenza di terra.</i>	ogni 12 mesi
01.16.15	Sistema di equipotenzializzazione	
01.16.15.I01	Intervento: Sostituzione degli equipotenzializzatori <i>Sostituire gli equipotenzializzatori danneggiati o deteriorati.</i>	quando occorre
01.16.16	Strutture di sostegno	
01.16.16.I02	Intervento: Ripristino rivestimenti <i>Eseguire il ripristino dei rivestimenti superficiali quando si presentano fenomeni di corrosione.</i>	quando occorre
01.16.16.I01	Intervento: Reintegro <i>Reintegro degli elementi di fissaggio con sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni 6 mesi

01.17 - Impianto di riscaldamento

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.17.01	Scaldacqua elettrici ad accumulo	
01.17.01.I01	Intervento: Ripristino coibentazione <i>Effettuare il ripristino della coibentazione dello scaldacqua.</i>	ogni 10 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.17.01.102	Intervento: Sostituzione scaldacqua <i>Sostituire lo scaldacqua secondo le specifiche indicate dai produttori.</i>	ogni 15 anni

INDICE

1) Conformità ai criteri ambientali minimi	pag.	<u>3</u>
2) 01 - <nuovo> ...	pag.	<u>4</u>
" 1) 01.01 - Ascensori e montacarichi	pag.	<u>4</u>
" 1) Montascale o servoscale	pag.	<u>4</u>
" 2) Montavivande	pag.	<u>4</u>
" 2) 01.02 - Impianto elettrico	pag.	<u>4</u>
" 1) Canalizzazioni in PVC	pag.	<u>4</u>
" 2) Contatore di energia	pag.	<u>4</u>
" 3) Contattore	pag.	<u>4</u>
" 4) Fusibili	pag.	<u>4</u>
" 5) Gruppi di continuità	pag.	<u>4</u>
" 6) Interruttori	pag.	<u>4</u>
" 7) Motori	pag.	<u>4</u>
" 8) Pettini di collegamento in rame	pag.	<u>5</u>
" 9) Presa interbloccata	pag.	<u>5</u>
" 10) Prese e spine	pag.	<u>5</u>
" 11) Quadri di bassa tensione	pag.	<u>5</u>
" 12) Relè termici	pag.	<u>5</u>
" 13) Sistemi di cablaggio	pag.	<u>5</u>
" 14) Torretta a scomparsa	pag.	<u>5</u>
" 3) 01.03 - Impianto elettrico industriale	pag.	<u>5</u>
" 1) Canali in lamiera	pag.	<u>6</u>
" 2) Aspiratori	pag.	<u>6</u>
" 3) Interruttori differenziali	pag.	<u>6</u>
" 4) Interruttori magnetotermici	pag.	<u>6</u>
" 5) Rivelatore di presenza	pag.	<u>6</u>
" 6) Salvamotore	pag.	<u>6</u>
" 4) 01.04 - Impianto di climatizzazione	pag.	<u>6</u>
" 1) Ventilconvettore a pavimento	pag.	<u>6</u>
" 2) Tubi in rame	pag.	<u>7</u>
" 3) Tubi in polipropilene (PP)	pag.	<u>7</u>
" 4) Pompa scarico condensa per ventilconvettore	pag.	<u>7</u>
" 5) Pompe di calore (per macchine frigo)	pag.	<u>7</u>
" 6) Serrande tagliafuoco	pag.	<u>7</u>
" 7) Griglie di ventilazione in alluminio	pag.	<u>7</u>
" 8) Collettore di distribuzione in acciaio inox	pag.	<u>7</u>
" 9) Batterie di condensazione (per macchine frigo)	pag.	<u>7</u>
" 10) Recuperatori di calore	pag.	<u>7</u>
" 11) Regolatore di portata	pag.	<u>7</u>
" 12) Scambiatore entalpico	pag.	<u>7</u>
" 13) Estrattori d'aria	pag.	<u>8</u>
" 14) Ventilconvettore a cassetta	pag.	<u>8</u>

" 5) 01.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda	pag.	<u>8</u>
" 1) Addolcitore cabinato	pag.	<u>8</u>
" 2) Apparecchi sanitari e rubinetteria	pag.	<u>8</u>
" 3) Asciugamani elettrici	pag.	<u>8</u>
" 4) Cassette di scarico a zaino	pag.	<u>8</u>
" 5) Coibente per tubazioni in calcio silicato	pag.	<u>8</u>
" 6) Collettore di distribuzione in acciaio inox	pag.	<u>9</u>
" 7) Bidet	pag.	<u>9</u>
" 8) Colonna doccia	pag.	<u>9</u>
" 9) Gruppo di riempimento automatico	pag.	<u>9</u>
" 10) Miscelatori meccanici	pag.	<u>9</u>
" 11) Piatto doccia	pag.	<u>9</u>
" 12) Piletta in acciaio inox	pag.	<u>9</u>
" 13) Tubazioni multistrato	pag.	<u>10</u>
" 14) Vasi igienici a sedile	pag.	<u>10</u>
" 15) Caldaia	pag.	<u>10</u>
" 16) Pompa di ricircolo	pag.	<u>10</u>
" 17) Tubazioni in rame	pag.	<u>10</u>
" 6) 01.06 - Impianto di smaltimento acque meteoriche	pag.	<u>10</u>
" 1) Bocchelli ad imbuto in rame	pag.	<u>10</u>
" 2) Canali di gronda e pluviali in rame	pag.	<u>10</u>
" 3) Collettori di scarico	pag.	<u>11</u>
" 4) Pozzetti e caditoie	pag.	<u>11</u>
" 5) Scossaline in rame	pag.	<u>11</u>
" 7) 01.07 - Impianto di smaltimento acque reflue	pag.	<u>11</u>
" 1) Collettori	pag.	<u>11</u>
" 2) Pozzetti e caditoie	pag.	<u>11</u>
" 3) Tubazioni in polietilene (PE)	pag.	<u>11</u>
" 8) 01.08 - Impianto di diffusione sonora	pag.	<u>11</u>
" 1) Altoparlanti	pag.	<u>11</u>
" 2) Amplificatori	pag.	<u>11</u>
" 3) Microfoni	pag.	<u>12</u>
" 9) 01.09 - Impianto di ricezione segnali	pag.	<u>12</u>
" 1) Alimentatori	pag.	<u>12</u>
" 2) Amplificatori di segnale	pag.	<u>12</u>
" 3) Antenne e parabole	pag.	<u>12</u>
" 4) Pali per antenne in acciaio	pag.	<u>12</u>
" 10) 01.10 - Impianto di trasmissione fonia e dati	pag.	<u>12</u>
" 1) Alimentatori	pag.	<u>12</u>
" 2) Altoparlanti	pag.	<u>12</u>
" 3) Armadi concentratori	pag.	<u>12</u>
" 4) Cablaggio	pag.	<u>13</u>
" 5) Cassetto ottico di permutazione per fibra ottica	pag.	<u>13</u>
" 6) Pannelli telefonici	pag.	<u>13</u>
" 7) Pannello di permutazione	pag.	<u>13</u>

" 8) Placche autoportanti	pag.	13
" 9) Sistema di trasmissione	pag.	13
" 10) Unità rack a parete	pag.	13
" 11) Unità rack a pavimento	pag.	14
" 11) 01.11 - Impianto telefonico e citofonico	pag.	14
" 1) Alimentatori	pag.	14
" 2) Apparecchi telefonici	pag.	14
" 3) Centrale telefonica	pag.	14
" 4) Pulsantiere	pag.	14
" 12) 01.12 - Impianto audio annunci emergenze	pag.	14
" 1) Amplificatori	pag.	14
" 2) Base microfonica per emergenze	pag.	14
" 3) Base microfonica standard	pag.	14
" 4) Diffusore sonoro	pag.	15
" 5) Gruppo statico di continuità	pag.	15
" 6) Rilevatore rumore ambiente	pag.	15
" 7) Unità centrale	pag.	15
" 13) 01.13 - Impianto di messa a terra	pag.	15
" 1) Conduttori di protezione	pag.	15
" 2) Pozzetti in cls	pag.	15
" 3) Pozzetti in materiale plastico	pag.	15
" 4) Sistema di dispersione	pag.	15
" 5) Sistema di equipotenzializzazione	pag.	15
" 14) 01.14 - Illuminazione a led	pag.	15
" 1) Apparecchio a parete a led	pag.	16
" 2) Apparecchio a sospensione a led	pag.	16
" 3) Apparecchio ad incasso a led	pag.	16
" 4) Paletti a led per percorsi pedonali	pag.	16
" 15) 01.15 - Impianto di sicurezza e antincendio	pag.	16
" 1) Accumulatori per gruppi di pressurizzazione	pag.	16
" 2) Apparecchiatura di alimentazione	pag.	16
" 3) Attivatore antincendio	pag.	16
" 4) Cassetta a rottura del vetro	pag.	17
" 5) Centrale di controllo e segnalazione	pag.	17
" 6) Collari REI per tubazioni combustibili	pag.	17
" 7) Compartimentazione REI mobile a scomparsa	pag.	17
" 8) Condotte REI per aerazione filtri fumo	pag.	17
" 9) Contatti magnetici	pag.	17
" 10) Controsoffitto in lana minerale antincendio	pag.	17
" 11) Diffusione sonora	pag.	17
" 12) Estintori a polvere	pag.	17
" 13) Estintori ad anidride carbonica	pag.	18
" 14) Idranti a muro	pag.	18
" 15) Impianto spegnimento ad aerosol	pag.	18
" 16) Linee di collegamento	pag.	18

" 17) Pareti antincendio	pag.	<u>18</u>
" 18) Porte REI	pag.	<u>18</u>
" 19) Protezione REI per condutture	pag.	<u>19</u>
" 20) Rivelatore lineare	pag.	<u>19</u>
" 21) Rivelatori di fumo	pag.	<u>19</u>
" 22) Serrande tagliafuoco	pag.	<u>19</u>
" 23) Sirene	pag.	<u>19</u>
" 24) Sistema chiudi-apriporta per infissi REI	pag.	<u>19</u>
" 25) Sistema di pressurizzazione filtri	pag.	<u>19</u>
" 16) 01.16 - Impianto fotovoltaico	pag.	<u>19</u>
" 1) Cassetta di terminazione	pag.	<u>20</u>
" 2) Cella solare	pag.	<u>20</u>
" 3) Conduttori di protezione	pag.	<u>20</u>
" 4) Connettore e sezionatore	pag.	<u>20</u>
" 5) Dispositivo di generatore	pag.	<u>20</u>
" 6) Dispositivo di interfaccia	pag.	<u>20</u>
" 7) Dispositivo generale	pag.	<u>20</u>
" 8) Inverter	pag.	<u>20</u>
" 9) Inverter trifase	pag.	<u>20</u>
" 10) Modulo fotovoltaico con celle in silicio policristallino	pag.	<u>21</u>
" 11) Quadro elettrico	pag.	<u>21</u>
" 12) Relè protezione interfaccia	pag.	<u>21</u>
" 13) Scaricatori di sovratensione	pag.	<u>21</u>
" 14) Sistema di dispersione	pag.	<u>21</u>
" 15) Sistema di equipotenzializzazione	pag.	<u>21</u>
" 16) Strutture di sostegno	pag.	<u>21</u>
" 17) 01.17 - Impianto di riscaldamento	pag.	<u>21</u>
" 1) Scaldacqua elettrici ad accumulo	pag.	<u>21</u>