Società degli Interporti Siciliani S.p.A.

Lavori di realizzazione del Polo Intermodale dell'Interporto di Catania con revisione della progettazione esecutiva ai sensi dell'art. 60 del D.lgs. 50/2016

CUP: H31H03000160001 CIG: 7468385245

PROGETTO ESECUTIVO

Committente: Società degli Interporti Siciliani S.p.A. RUP: Ing. Vincenzo Assumma

Direzione Lavori: Società degli Interporti Siciliani S.p.A. Direttore dei Lavori: Ing. Aldo Alberto Maggiore

---

ATI IMPRESE ESECUTRICI

(Mandataria)

SQM CONSORZIO STABILE

CONSORZIO STABILE SQM
SOCIETÀ CONSORTILE A RESPONSABILITÀ LIMITATA
(L'Amministratore Unico e Direttore Tecnico)
(Dott. Arch. Antonio Leonardi)

(Mandanti)

CONAIS CONSORZIO NAZIONALE AMBIENTE E SICUREZZA

Aleandri

GREENGEA

PROGETTAZIONE

GFF impianti s.r.l.

Legale Rappresentante:
Ing. Dario Giuffrida

GFF IMPIANTI s.r.l.
L'Amministratore
(Dott. Ing. Dario Giuffrida)

Progettista di Sistema:
Ing. Giuseppe A. Barbagallo

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROV. DI CATANIA
DOTT. ING. GIUSEPPE BARBAGALLO 2772

Responsabile Integrazione Prestazioni Specialistiche:
Arch. Ignazio Lutri

ORDINE ARCHITETTI DI CATANIA E PROVINCIA
N. 1932 Sez. A
IGNAZIO
1995

Progettista Specialistico:
Ing. Filippo Colombrita

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROV. DI CATANIA
DOTT. ING. FILIPPO COLOMBRITA 3729

ATI PROGETTISTI AUSILIARI

(Mandataria)

INGEGNERIA ARCHITETTURA TERRITORIO muving

(Mandanti)

Studio 4C

S.A.I. s.r.l. Società di ingegneria

3TI PROGETTI

- 0 - Generalità
- 1 - Inquadramento generale
- 1 - Relazione
- 2.d - Piano di Manutenzione - Prog. Manut. Sottoprogramma dei controlli

SCALA : /

Revis.	Descrizione	Data	Redatto	Verificato	Approvato	Autorizzato / Data
1	Emissione	24/10/2019	Ing. F. Colombrita	Arch. I. Lutri	Ing. A. G. Barbagallo	
2	RVI 246-01_ESEC_RVI01_01	13/02/2020	Ing. F. Colombrita	Arch. I. Lutri	Ing. A. G. Barbagallo	
File: 00_01_01_02.d Sottoprog. control.pdf						

Comune di Catania

Provincia di Catania

PIANO DI MANUTENZIONE

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI

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

OGGETTO: Interporto di Catania - Lotto Funzionale Polo intermodale. Realizzazione di un Polo di scambio intermodale comprendente opere edili, stradali e ferroviari

COMMITTENTE: SOCIETA' DEGLI INTERPORTI SICILIANI S.p.a.

20/09/2019,

IL TECNICO

(Ing. Filippo Colombrita)

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 climalteranti.

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.

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.01	**Strutture in acciaio**		
01.01.01.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.01.01.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.01.01.C01	Controllo: Controllo struttura *Controllo del grado di usura delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (corrosione, difetti di ancoraggi, perdita delle caratteristiche di resistenza, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Deformazione; 3) Distacco; 4) Errori di pendenza.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.01.02	**Strutture in c.a.**		
01.01.02.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.01.02.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.01.02.C01	Controllo: Controllo struttura *Controllo del grado di usura delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (fessurazioni, penetrazione di umidit à, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Disgregazione; 2) Distacco; 3) Fessurazioni; 4) Lesioni; 5) Mancanza; 6) Penetrazione di umidit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.01.03	**Strutture in latero-cemento**		
01.01.03.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.01.03.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à. • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*		
01.01.03.C01	Controllo: Controllo struttura *Controllo del grado di usura delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (fessurazioni, penetrazione di umidit à, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Disgregazione; 2) Distacco; 3) Fessurazioni; 4) Lesioni; 5) Mancanza; 6) Penetrazione di umidit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.02 - Opere di fondazioni superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.01	**Cordoli in c.a.**		
01.02.01.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.02.01.C01	Controllo: Controllo struttura *Controllare l'integrit à delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamit à naturali (sisma, nubifragi, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Cedimenti; 2) Distacchi murari; 3) Fessurazioni; 4) Lesioni; 5) Non perpendicolarit à del fabbricato; 6) Penetrazione di umidit à; 7) Deformazioni e spostamenti.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.02	**Fondazioni in blocchi di calcestruzzo**		
01.02.02.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.02.02.C01	Controllo: Controllo struttura *Controllare l'integrit à delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamit à naturali (sisma, nubifragi, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Cedimenti; 2) Distacchi murari; 3) Fessurazioni; 4) Lesioni; 5) Non perpendicolarit à del fabbricato; 6) Penetrazione di umidit à; 7) Deformazioni e spostamenti.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.03	**Fondazioni in muratura**		
01.02.03.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.*	Verifica	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*		
01.02.03.C01	Controllo: Controllo struttura *Controllare l'integrit à delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamit à naturali (sisma, nubifragi, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Cedimenti; 2) Distacchi murari; 3) Fessurazioni; 4) Lesioni; 5) Non perpendicolarit à del fabbricato; 6) Penetrazione di umidit à; 7) Deformazioni e spostamenti.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.04	**Platee in c.a.**		
01.02.04.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.02.04.C01	Controllo: Controllo struttura *Controllare l'integrit à delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamit à naturali (sisma, nubifragi, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Cedimenti; 2) Distacchi murari; 3) Fessurazioni; 4) Lesioni; 5) Non perpendicolarit à del fabbricato; 6) Penetrazione di umidit à; 7) Deformazioni e spostamenti.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.05	**Plinti**		
01.02.05.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.02.05.C01	Controllo: Controllo struttura *Controllare l'integrit à delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamit à naturali (sisma, nubifragi, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazioni e spostamenti; 2) Distacco; 3) Distacchi murari; 4) Fessurazioni; 5) Lesioni; 6) Non perpendicolarit à del fabbricato.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.06	**Plinti a bicchiere**		
01.02.06.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.06.C01	Controllo: Controllo struttura *Controllare l'integrità delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamità naturali (sisma, nubifragi, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Cedimenti; 2) Distacchi murari; 3) Deformazioni e spostamenti; 4) Fessurazioni; 5) Lesioni; 6) Non perpendicolarità del fabbricato; 7) Penetrazione di umidità.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.07	**Travi rovesce in c.a.**		
01.02.07.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilità elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.02.07.C01	Controllo: Controllo struttura *Controllare l'integrità delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamità naturali (sisma, nubifragi, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Cedimenti; 2) Distacchi murari; 3) Fessurazioni; 4) Lesioni; 5) Non perpendicolarità del fabbricato; 6) Penetrazione di umidità; 7) Deformazioni e spostamenti.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.03 - Opere di sostegno e contenimento

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03.01	**Muro a mensola**		
01.03.01.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilità elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.03.01.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.03.01.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare la stabilità delle strutture e l'assenza di eventuali anomalie. In particolare la comparsa di segni di dissesti evidenti (fratturazioni, lesioni, principio di ribaltamento, ecc.) Verifica dello stato del calcestruzzo e controllo del degrado e/o di eventuali processi di carbonatazione e/o corrosione. Controllare l'efficacia dei sistemi di drenaggio.* • Requisiti da verificare: *1) Stabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazioni e spostamenti; 2) Fenomeni di schiacciamento; 3) Fessurazioni; 4) Lesioni; 5) Principi di ribaltamento; 6) Principi di scorrimento.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.04 - Strutture in elevazione in c.a.

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.01	**Nuclei**		
01.04.01.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.04.01.C01	Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo *Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazioni e spostamenti; 2) Distacco; 3) Esposizione dei ferri di armatura; 4) Fessurazioni; 5) Lesioni; 6) Penetrazione di umidit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.04.01.C02	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti *Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazioni e spostamenti; 2) Distacco; 3) Esposizione dei ferri di armatura; 4) Fessurazioni; 5) Lesioni; 6) Penetrazione di umidit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.04.02	**Pareti**		
01.04.02.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.04.02.C01	Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo *Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazioni e spostamenti; 2) Distacco; 3) Esposizione dei ferri di armatura; 4) Fessurazioni; 5) Lesioni; 6) Penetrazione di umidit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.04.02.C02	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti *Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazioni e spostamenti; 2) Distacco; 3) Esposizione dei ferri di armatura; 4) Fessurazioni; 5) Lesioni; 6) Penetrazione di umidit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.04.03	**Pilastri**		
01.04.03.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.03.C01	Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo *Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazioni e spostamenti; 2) Distacco; 3) Fessurazioni; 4) Lesioni; 5) Penetrazione di umidit à; 6) Esposizione dei ferri di armatura.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.04.03.C02	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti *Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazioni e spostamenti; 2) Distacco; 3) Fessurazioni; 4) Lesioni; 5) Penetrazione di umidit à; 6) Esposizione dei ferri di armatura.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.04.04	**Setti**		
01.04.04.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.04.04.C01	Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo *Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazioni e spostamenti; 2) Distacco; 3) Esposizione dei ferri di armatura; 4) Fessurazioni; 5) Lesioni; 6) Penetrazione di umidit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.04.04.C02	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti *Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazioni e spostamenti; 2) Distacco; 3) Esposizione dei ferri di armatura; 4) Fessurazioni; 5) Lesioni; 6) Penetrazione di umidit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.04.05	**Solette**		
01.04.05.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.04.05.C01	Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo *Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazioni e spostamenti; 2) Distacco; 3) Esposizione dei ferri di armatura; 4) Fessurazioni; 5) Lesioni; 6) Penetrazione di umidit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.04.05.C02	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti *Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazioni e spostamenti; 2) Distacco; 3) Esposizione dei ferri di armatura; 4) Fessurazioni; 5) Lesioni; 6) Penetrazione di umidit à.*		
01.04.06	**Travi**		
01.04.06.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.04.06.C01	Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo *Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazioni e spostamenti; 2) Distacco; 3) Esposizione dei ferri di armatura; 4) Fessurazioni; 5) Lesioni; 6) Penetrazione di umidit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.04.06.C02	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti *Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazioni e spostamenti; 2) Distacco; 3) Esposizione dei ferri di armatura; 4) Fessurazioni; 5) Lesioni; 6) Penetrazione di umidit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.04.07	**Travi parete**		
01.04.07.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.04.07.C01	Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo *Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazioni e spostamenti; 2) Distacco; 3) Esposizione dei ferri di armatura; 4) Fessurazioni; 5) Lesioni; 6) Penetrazione di umidit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.04.07.C02	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti *Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazioni e spostamenti; 2) Distacco; 3) Esposizione dei ferri di armatura; 4) Fessurazioni; 5) Lesioni; 6) Penetrazione di umidit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.05 - Strutture in elevazione in acciaio

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.01	**Arcarecci o terzere**		
01.05.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à. • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*		
01.05.01.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.05.01.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti *Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza agli agenti aggressivi; 2) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Deformazioni e spostamenti.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.02	**Controventi**		
01.05.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.05.02.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.05.02.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti *Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza agli agenti aggressivi; 2) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Deformazioni e spostamenti.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.03	**Controventi non verticali**		
01.05.03.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.05.03.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.05.03.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione. • Requisiti da verificare: *1) Resistenza agli agenti aggressivi; 2) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Deformazioni e spostamenti.*		
01.05.04	**Pilastri**		
01.05.04.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.05.04.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilità elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.05.04.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti *Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica; 2) Resistenza agli agenti aggressivi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Deformazioni e spostamenti.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.05	**Pilastri in camicia d'acciaio a struttura mista**		
01.05.05.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.05.05.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilità elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.05.05.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti *Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica; 2) Resistenza agli agenti aggressivi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Deformazioni e spostamenti.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.06	**Sistema di travatura a tralicci metallici per grandi sbalzi**		
01.05.06.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.06.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.05.06.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti *Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza agli agenti aggressivi; 2) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Deformazioni e spostamenti.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.07	**Travi**		
01.05.07.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.05.07.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.05.07.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti *Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza agli agenti aggressivi; 2) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Deformazioni e spostamenti.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.08	**Travi metalliche autoportanti tralicciate a spessore**		
01.05.08.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.05.08.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.05.08.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti *Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza agli agenti aggressivi; 2) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Deformazioni e spostamenti.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.09	**Travi metalliche autoportanti tralicciate estradossate**		
01.05.09.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.05.09.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilità elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.05.09.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti *Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza agli agenti aggressivi; 2) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Deformazioni e spostamenti.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.10	**Travi metalliche autoportanti tralicciate intradossate**		
01.05.10.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.05.10.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilità elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.05.10.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti *Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza agli agenti aggressivi; 2) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Deformazioni e spostamenti.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.11	**Travi alleggerite**		
01.05.11.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.05.11.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilità elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.*	Verifica	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*		
01.05.11.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti *Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza agli agenti aggressivi; 2) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Deformazioni e spostamenti.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.06 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06.01	**Solai**		
01.06.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.06.01.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilità elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.06.01.C01	Controllo: Controllo strutture *Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della freccia massima; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Avvallamenti o pendenze anomale dei pavimenti; 2) Disgregazione; 3) Distacco; 4) Esposizione dei ferri di armatura; 5) Fessurazioni; 6) Lesioni; 7) Mancanza; 8) Penetrazione di umidità.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.02	**Solai con travetti gettati in opera**		
01.06.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.06.02.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilità elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.06.02.C01	Controllo: Controllo strutture *Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della freccia massima; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza meccanica.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Avvallamenti o pendenze anomale dei pavimenti; 2) Disgregazione; 3) Distacco; 4) Esposizione dei ferri di armatura; 5) Fessurazioni; 6) Lesioni; 7) Mancanza; 8) Penetrazione di umidit à.*		
01.06.03	**Solai in acciaio**		
01.06.03.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.06.03.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.06.03.C01	Controllo: Controllo strutture *Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della freccia massima; 2) Resistenza meccanica; 3) Resistenza agli agenti aggressivi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Avvallamenti o pendenze anomale dei pavimenti; 2) Corrosione; 3) Deformazioni e spostamenti; 4) Imbozzamento; 5) Snervamento.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.04	**Solai in c.a.**		
01.06.04.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.06.04.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.06.04.C01	Controllo: Controllo strutture *Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della freccia massima; 2) Regolarit à delle finiture; 3) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Avvallamenti o pendenze anomale dei pavimenti; 2) Disgregazione; 3) Distacco; 4) Esposizione dei ferri di armatura; 5) Fessurazioni; 6) Lesioni; 7) Mancanza; 8) Penetrazione di umidit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.05	**Solai misti in parte prefabbricati**		
01.06.05.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*		
01.06.05.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.06.05.C01	Controllo: Controllo strutture *Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali (fessurazioni, lesioni, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della freccia massima; 2) Regolarit à delle finiture; 3) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Avvallamenti o pendenze anomale dei pavimenti; 2) Disgregazione; 3) Distacco; 4) Esposizione dei ferri di armatura; 5) Fessurazioni; 6) Lesioni; 7) Mancanza; 8) Penetrazione di umidit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.07 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07.01	**Accessi alla copertura**		
01.07.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.07.01.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare le condizioni e la funzionalit à dell'accessibilit à di botole, lucernari e/o altri accessi. Controllo degli elementi di fissaggio.* • Requisiti da verificare: *1) Impermeabilit à ai liquidi; 2) Resistenza al vento; 3) Resistenza all'acqua; 4) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Penetrazione e ristagni d'acqua.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.02	**Canali di gronda e pluviali**		
01.07.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.07.02.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.07.02.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare le condizioni e la funzionalit à dei canali di gronda e delle pluviali. Controllo della regolare disposizione degli elementi dopo il verificarsi di fenomeni meteorologici particolarmente intensi. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie. Controllare la funzionalit à 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.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni. • Requisiti da verificare: *1) Impermeabilità ai liquidi; 2) Resistenza al vento; 3) Resistenza all'acqua; 4) Resistenza meccanica per canali di gronda e pluviali.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazioni cromatiche; 2) Deformazione; 3) Deposito superficiale; 4) Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio; 5) Distacco; 6) Errori di pendenza; 7) Fessurazioni, microfessurazioni; 8) Mancanza elementi; 9) Penetrazione e ristagni d'acqua; 10) Presenza di vegetazione; 11) Rottura.*		
01.07.03	**Parapetti ed elementi di coronamento**		
01.07.03.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.07.03.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllo dei parapetti ed elementi di coronamento con particolare attenzione alla loro integrità e stabilità. Controllare periodicamente l'integrità delle superfici dei rivestimenti attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti.* • Requisiti da verificare: *1) Impermeabilità ai liquidi; 2) Resistenza al vento; 3) Resistenza all'acqua; 4) Resistenza meccanica per parapetti ed elementi di coronamento.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Decolorazione; 3) Deformazione; 4) Deposito superficiale; 5) Disgregazione; 6) Distacco; 7) Efflorescenze; 8) Erosione superficiale; 9) Fessurazioni, microfessurazioni; 10) Mancanza; 11) Patina biologica; 12) Penetrazione di umidità; 13) Presenza di vegetazione.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.04	**Strati termoisolanti**		
01.07.04.C02	Controllo: Controllo uso materiali ad elevata resistenza termica *Verificare che nelle fasi manutentive vegano utilizati materiali e tecnologie ad elevata resistenza termica.* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento termico dall'utilizzo di materiali con elevata resistenza termica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Utilizzo materiali a bassa resistenza termica.*	Verifica	quando occorre
01.07.04.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.07.04.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) Impermeabilità ai liquidi; 3) Isolamento termico.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deliminazione e scagliatura; 2) Deformazione; 3) Disgregazione; 4) Distacco; 5) Fessurazioni, microfessurazioni; 6) Imbibizione; 7) Penetrazione e ristagni d'acqua; 8) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 9) Rottura; 10) Scollamenti tra membrane, sfaldature.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.05	**Strato di barriera al vapore**		
01.07.05.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à. • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*		
01.07.05.C03	Controllo: Controllo uso materiali ad elevata resistenza termica *Verificare che nelle fasi manutentive vegano utilizati materiali e tecnologie ad elevata resistenza termica.* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento termico dall'utilizzo di materiali con elevata resistenza termica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Utilizzo materiali a bassa resistenza termica.*	Verifica	quando occorre
01.07.05.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale per strato di barriera al vapore; 2) Impermeabilit à ai liquidi; 3) Isolamento termico.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deliminazione e scagliatura; 2) Deformazione; 3) Disgregazione; 4) Distacco; 5) Fessurazioni, microfessurazioni; 6) Imbibizione; 7) Penetrazione e ristagni d'acqua; 8) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 9) Rottura; 10) Scollamenti tra membrane, sfaldature.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.06	**Strato di continuità**		
01.07.06.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.07.06.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche *Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.* • Requisiti da verificare: *1) Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Contenuto eccessivo di sostanze tossiche.*	Controllo	quando occorre
01.07.06.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza al fuoco; 2) Resistenza al vento; 3) Resistenza all'acqua; 4) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazione; 2) Deliminazione e scagliatura; 3) Deposito superficiale; 4) Disgregazione; 5) Dislocazione di elementi; 6) Distacco; 7) Errori di pendenza; 8) Fessurazioni, microfessurazioni; 9) Mancanza elementi; 10) Penetrazione e ristagni d'acqua; 11) Presenza di vegetazione; 12) Rottura.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.07.07	**Strato di diffusione o equalizzazione della pressione vapore**		
01.07.07.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*		
01.07.07.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche *Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.* • Requisiti da verificare: *1) Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Contenuto eccessivo di sostanze tossiche.*	Controllo	quando occorre
01.07.07.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.* • Requisiti da verificare: *1) Impermeabilit à ai liquidi; 2) Isolamento termico.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deliminazione e scagliatura; 2) Deformazione; 3) Disgregazione; 4) Distacco; 5) Fessurazioni, microfessurazioni; 6) Imbibizione; 7) Penetrazione e ristagni d'acqua; 8) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 9) Rottura; 10) Scollamenti tra membrane, sfaldature.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.08	**Strato di imprimitura**		
01.07.08.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.07.08.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche *Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.* • Requisiti da verificare: *1) Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Contenuto eccessivo di sostanze tossiche.*	Controllo	quando occorre
01.07.08.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) Resistenza agli agenti aggressivi per strato di imprimitura; 3) Resistenza agli attacchi biologici; 4) Stabilit à chimico reattiva.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazione; 2) Deliminazione e scagliatura; 3) Disgregazione; 4) Distacco; 5) Fessurazioni, microfessurazioni; 6) Imbibizione; 7) Penetrazione e ristagni d'acqua; 8) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 9) Rottura; 10) Scollamenti tra membrane, sfaldature.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.09	**Strato di pendenza**		
01.07.09.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.07.09.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.*	Verifica	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*		
01.07.09.C01	Controllo: Controllo della pendenza *Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla pendenza ed alla eventuale presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta. In particolare è opportuno effettuare controlli generali del manto in occasione di eventi meteo di una certa entit à che possono aver compromesso l'integrit à degli strati di pendenza (calcestruzzo alleggerito o non; elementi portanti secondari dello strato di ventilazione, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) Impermeabilit à ai liquidi; 3) Isolamento termico.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazione; 2) Deliminazione e scagliatura; 3) Deposito superficiale; 4) Dislocazione di elementi; 5) Distacco; 6) Errori di pendenza; 7) Fessurazioni, microfessurazioni; 8) Mancanza elementi; 9) Penetrazione e ristagni d'acqua; 10) Presenza di vegetazione; 11) Rottura.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.07.10	**Strato di protezione in elementi cementizi**		
01.07.10.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.07.10.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.07.10.C01	Controllo: Controllo del manto *Controllare le condizioni dello strato di protezione in cemento e/o degli elementi cementizi ponendo particolare attenzione in corrispondenza dei canali di gronda e delle linee di compluvio. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie. Controllare la tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuit à della guaina. Controllo delle giunzioni, dei risvolti, di eventuali scollamenti di giunti e fissaggi.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) Impermeabilit à ai liquidi; 3) Isolamento termico.* • Anomalie riscontrabili: *1) Disgregazione; 2) Fessurazioni, microfessurazioni; 3) Imbibizione; 4) Penetrazione e ristagni d'acqua; 5) Rottura.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.11	**Strato di protezione in ghiaia**		
01.07.11.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.07.11.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche *Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.* • Requisiti da verificare: *1) Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.*	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Contenuto eccessivo di sostanze tossiche.*		
01.07.11.C01	Controllo: Controllo del manto *Controllare le condizioni dello strato di protezione in ghiaia e dello stato della zavorra, ponendo inoltre particolare attenzione in corrispondenza dei canali di gronda e delle linee di compluvio. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie. Controllare la tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuit à della guaina. Controllo delle giunzioni, dei risvolti, di eventuali scollamenti di giunti e fissaggi.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) Impermeabilit à ai liquidi; 3) Isolamento termico.* • Anomalie riscontrabili: *1) Penetrazione e ristagni d'acqua.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.12	**Strato di protezione in pitture protettive**		
01.07.12.C02	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche *Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.* • Requisiti da verificare: *1) Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Contenuto eccessivo di sostanze tossiche.*	Controllo	quando occorre
01.07.12.C01	Controllo: Controllo del manto *Controllare le condizioni dello strato di protezione in pitture protettive ponendo particolare attenzione in corrispondenza dei canali di gronda e delle linee di compluvio. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie. Controllare la tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuit à della guaina. Controllo delle giunzioni, dei risvolti, di eventuali scollamenti di giunti e fissaggi.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) Impermeabilit à ai liquidi per strato di protezione in pitture protettive; 3) Isolamento termico.* • Anomalie riscontrabili: *1) Disgregazione; 2) Fessurazioni, microfessurazioni; 3) Imbibizione; 4) Penetrazione e ristagni d'acqua; 5) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 6) Rottura; 7) Scollamenti tra membrane, sfaldature.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.13	**Strato di regolarizzazione**		
01.07.13.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.07.13.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza al fuoco; 2) Resistenza al vento; 3) Resistenza all'acqua; 4) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazione; 2) Deliminazione e scagliatura; 3) Deposito superficiale; 4) Disgregazione; 5) Dislocazione di elementi; 6) Distacco; 7) Errori di pendenza; 8) Fessurazioni, microfessurazioni; 9) Mancanza elementi; 10) Penetrazione e ristagni d'acqua; 11) Presenza di vegetazione; 12) Rottura.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.07.14	**Strato di ripartizione dei carichi**		
01.07.14.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*		
01.07.14.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche *Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.* • Requisiti da verificare: *1) Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Contenuto eccessivo di sostanze tossiche.*	Controllo	quando occorre
01.07.14.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) Impermeabilit à ai liquidi; 3) Isolamento termico.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazione; 2) Deliminazione e scagliatura; 3) Disgregazione; 4) Distacco; 5) Fessurazioni, microfessurazioni; 6) Imbibizione; 7) Penetrazione e ristagni d'acqua; 8) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 9) Rottura; 10) Scollamenti tra membrane, sfaldature.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.15	**Strato di separazione e/o scorrimento**		
01.07.15.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.07.15.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) Resistenza agli agenti aggressivi; 3) Resistenza agli attacchi biologici; 4) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazione; 2) Deliminazione e scagliatura; 3) Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio; 4) Disgregazione; 5) Distacco; 6) Fessurazioni, microfessurazioni; 7) Imbibizione; 8) Infragilimento e porosizzazione della membrana; 9) Penetrazione e ristagni d'acqua; 10) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 11) Rottura; 12) Scollamenti tra membrane, sfaldature.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.07.16	**Strato di tenuta all'aria**		
01.07.16.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.07.16.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche *Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.* • Requisiti da verificare: *1) Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.*	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Contenuto eccessivo di sostanze tossiche.*		
01.07.16.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.* • Requisiti da verificare: *1) Impermeabilità ai liquidi; 2) Resistenza al vento; 3) Resistenza all'acqua; 4) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazione; 2) Deliminazione e scagliatura; 3) Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio; 4) Disgregazione; 5) Distacco; 6) Fessurazioni, microfessurazioni; 7) Imbibizione; 8) Infragilimento e porosizzazione della membrana; 9) Penetrazione e ristagni d'acqua; 10) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 11) Rottura; 12) Scollamenti tra membrane, sfaldature.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.07.17	**Strato di tenuta con membrane bituminose**		
01.07.17.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.07.17.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche *Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.* • Requisiti da verificare: *1) Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Contenuto eccessivo di sostanze tossiche.*	Controllo	quando occorre
01.07.17.C01	Controllo: Controllo impermeabilizzazione *Controllare la tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuità della guaina. Controllare l'assenza di anomalie (fessurazioni, bolle, scorrimenti, distacchi, ecc.) Controllo delle giunzioni, dei risvolti, di eventuali scollamenti di giunti e fissaggi. Controllare l'assenza di depositi e ristagni d'acqua.* • Requisiti da verificare: *1) Impermeabilità ai liquidi per strato di tenuta con membrane bituminose; 2) Resistenza agli agenti aggressivi per strato di tenuta con membrane bituminose; 3) Resistenza all'acqua; 4) Resistenza all'irraggiamento solare per strato di tenuta con membrane bituminose.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazioni superficiali; 2) Deformazione; 3) Disgregazione; 4) Distacco; 5) Distacco dei risvolti; 6) Fessurazioni, microfessurazioni; 7) Imbibizione; 8) Incrinature; 9) Infragilimento e porosizzazione della membrana; 10) Penetrazione e ristagni d'acqua; 11) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 12) Rottura; 13) Scollamenti tra membrane, sfaldature; 14) Sollevamenti.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.18	**Strato di tenuta con membrane sintetiche**		
01.07.18.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.07.18.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche *Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.*	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Contenuto eccessivo di sostanze tossiche.*		
01.07.18.C01	Controllo: Controllo impermeabilizzazione *Controllare la tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuit à della guaina. Controllare l'assenza di anomalie (fessurazioni, bolle, scorrimenti, distacchi, ecc.) Controllo delle giunzioni, dei risvolti, di eventuali scollamenti di giunti e fissaggi. Controllare l'assenza di depositi e ristagni d'acqua.* • Requisiti da verificare: *1) Impermeabilit à ai liquidi per strato di tenuta con membrane sintetiche; 2) Resistenza agli agenti aggressivi per strato di tenuta con membrane sintetiche; 3) Resistenza all'acqua; 4) Resistenza all'irraggiamento solare per strato di tenuta con membrane sintetiche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazioni superficiali; 2) Deformazione; 3) Disgregazione; 4) Distacco; 5) Distacco dei risvolti; 6) Fessurazioni, microfessurazioni; 7) Imbibizione; 8) Incrinature; 9) Infragilimento e porosizzazione della membrana; 10) Penetrazione e ristagni d'acqua; 11) Presenza di abrasioni, bolle, rigonfiamenti, incisioni superficiali; 12) Rottura; 13) Scollamenti tra membrane, sfaldature; 14) Sollevamenti.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.19	**Strato di ventilazione**		
01.07.19.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.07.19.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare le condizioni di perfetto ricambio d'aria e della ventilazione della copertura attraverso i dispositivi predisposti. Assicurarsi dell'assenza di formazione di condensazione interstiziale.* • Requisiti da verificare: *1) Impermeabilit à ai liquidi; 2) Isolamento termico per strato di ventilazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio.; 2) Distacco; 3) Fessurazioni, microfessurazioni; 4) Formazione di condensa interstiziale; 5) Ostruzione aeratori; 6) Rottura.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.07.20	**Struttura in calcestruzzo armato**		
01.07.20.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.07.20.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.07.20.C01	Controllo: Controllo struttura *Controllo del grado di usura delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (fessurazioni, penetrazione di umidit à, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Disgregazione; 2) Distacco; 3) Fessurazioni; 4) Lesioni; 5) Mancanza; 6) Penetrazione di umidit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07.21	**Struttura in latero-cemento**		
01.07.21.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.07.21.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilità elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.07.21.C01	Controllo: Controllo struttura *Controllo del grado di usura delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (fessurazioni, penetrazione di umidità, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Disgregazione; 2) Distacco; 3) Fessurazioni; 4) Lesioni; 5) Mancanza; 6) Penetrazione di umidità.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.22	**Struttura metallica**		
01.07.22.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.07.22.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilità elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.07.22.C01	Controllo: Controllo struttura *Controllo del grado di usura delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (corrosione, difetti di ancoraggi, perdita delle caratteristiche di resistenza, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Deformazione; 3) Distacco; 4) Errori di pendenza.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.08 - Dispositivi di controllo della luce solare

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.08.01	**Brise soleil**		
01.08.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.08.01.C01	Controllo: Verifica generale	Verifica	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Verificare la corretta posizione rispetto alle condizioni di soleggiamento, dei flussi d'aria di ventilazione, ecc.. Controllare il perfetto funzionamento degli organi di manovra e degli accessori connessi. • Requisiti da verificare: *1) Manovrabilit à; 2) Regolazione delle radiazioni luminose.* • Anomalie riscontrabili: *1) Degrado degli organi di manovra; 2) Superficie poco riflettente.*		
01.08.01.C03	Controllo: Controllo illuminazione naturale *Controllare il livello idoneo di iluminazione naturale secondo gli standard normativi.* • Requisiti da verificare: *1) Illuminazione naturale.* • Anomalie riscontrabili: *1) Illuminazione naturale non idonea.*	Controllo	ogni 6 mesi
01.08.02	**Frangisole a pale orientabili in alluminio**		
01.08.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.08.02.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare la corretta posizione rispetto alle condizioni di soleggiamento, dei flussi d'aria di ventilazione, ecc.. Controllare il perfetto funzionamento degli organi di manovra e degli accessori connessi.* • Requisiti da verificare: *1) Manovrabilit à; 2) Regolazione delle radiazioni luminose.* • Anomalie riscontrabili: *1) Degrado degli organi di manovra; 2) Deposito superficiale.*	Verifica	ogni 3 mesi
01.08.02.C03	Controllo: Controllo illuminazione naturale *Controllare il livello idoneo di iluminazione naturale secondo gli standard normativi.* • Requisiti da verificare: *1) Illuminazione naturale.* • Anomalie riscontrabili: *1) Illuminazione naturale non idonea.*	Controllo	ogni 6 mesi
01.08.03	**Frangisole in alluminio verniciato**		
01.08.03.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.08.03.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare la corretta posizione rispetto alle condizioni di soleggiamento, dei flussi d'aria di ventilazione, ecc.. Controllare il perfetto funzionamento degli organi di manovra e degli accessori connessi.* • Requisiti da verificare: *1) Manovrabilit à; 2) Regolazione delle radiazioni luminose.* • Anomalie riscontrabili: *1) Degrado degli organi di manovra; 2) Deposito superficiale.*	Verifica	ogni 3 mesi
01.08.03.C02	Controllo: Controllo illuminazione naturale *Controllare il livello idoneo di iluminazione naturale secondo gli standard normativi.* • Requisiti da verificare: *1) Illuminazione naturale.* • Anomalie riscontrabili: *1) Illuminazione naturale non idonea.*	Controllo	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.08.04	**Tende a rullo oscuranti/filtranti**		
01.08.04.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.08.04.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare la corretta posizione rispetto alle condizioni di soleggiamento, dei flussi d'aria di ventilazione, ecc.. Controllare il perfetto funzionamento degli organi di manovra e degli accessori connessi.* • Requisiti da verificare: *1) Aspetto; 2) Manovrabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazione cromatica; 2) Deposito superficiale; 3) Degrado degli organi di manovra.*	Controllo	ogni mese
01.08.04.C03	Controllo: Controllo illuminazione naturale *Controllare il livello idoneo di iluminazione naturale secondo gli standard normativi.* • Requisiti da verificare: *1) Illuminazione naturale.* • Anomalie riscontrabili: *1) Illuminazione naturale non idonea.*	Controllo	ogni 6 mesi
01.08.05	**Tende esterne**		
01.08.05.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare la corretta posizione rispetto alle condizioni di soleggiamento, dei flussi d'aria di ventilazione, ecc.. Controllare il perfetto funzionamento degli organi di manovra e degli accessori connessi.* • Requisiti da verificare: *1) Aspetto; 2) Manovrabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazione cromatica; 2) Deposito superficiale; 3) Degrado degli organi di manovra.*	Controllo	ogni mese
01.08.05.C02	Controllo: Controllo illuminazione naturale *Controllare il livello idoneo di iluminazione naturale secondo gli standard normativi.* • Requisiti da verificare: *1) Illuminazione naturale.* • Anomalie riscontrabili: *1) Illuminazione naturale non idonea.*	Controllo	ogni 6 mesi
01.08.06	**Tende interne**		
01.08.06.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare la perfetta chiusura dei dispositivi rispetto alla luce dell'infisso. Controllare il perfetto funzionamento degli organi di manovra e degli accessori connessi (corde, bastoni, altri meccanismi).* • Anomalie riscontrabili: *1) Macchie; 2) Sganciamenti.*	Controllo	ogni mese
01.08.06.C02	Controllo: Controllo illuminazione naturale *Controllare il livello idoneo di iluminazione naturale secondo gli standard normativi.* • Requisiti da verificare: *1) Illuminazione naturale.* • Anomalie riscontrabili: *1) Illuminazione naturale non idonea.*	Controllo	ogni 6 mesi

01.09 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09.01	**Grate di sicurezza**		
01.09.01.C05	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à. • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*		
01.09.01.C04	Controllo: Controllo organi apertura-chiusura *Controllo periodico degli organi di apertura e chiusura con verifica delle fasi di movimentazioni e di perfetta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo delle parti al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Degrado degli organi di manovra; 2) Difficolt à di comando a distanza; 3) Non ortogonalit à.*	Verifica	ogni mese
01.09.01.C02	Controllo: Controllo cerniere e guide di scorrimento *Controllo dell'efficienza di cerniere e guide di scorrimento con verifica durante le fasi di movimentazioni delle parti. Controllare l'assenza di depositi o detriti lungo le guide di scorrimento atti ad ostacolare ed impedire le normali movimentazioni.* • Anomalie riscontrabili: *1) Degrado degli organi di manovra; 2) Non ortogonalit à.*	Aggiornamento	ogni 2 mesi
01.09.01.C01	Controllo: Controllo automatismi a distanza *Controllo periodico delle fasi di apertura-chiusura a distanza. Verifica efficienza barriere fotoelettriche o altri automatismi e prova di sicurezza di arresto del moto di chiusura, con ripresa o meno del moto in senso contrario, nel caso di intercettamento al passaggio di cose o persone dopo il disimpegno della fotocellula. Controllo del perfetto funzionamento del dispositivo lampeggiante-intermittente ad indicazione del movimento in atto. Controllo del perfetto funzionamento del dispositivo di emergenza da azionare in caso di necessit à per l'arresto del moto. Inoltre i dispositivi di comando motorizzato e manuale devono controllarsi reciprocamente in modo che non sia possibile l'azione manuale se risulta inserito ancora quello motorizzato e viceversa.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difficolt à di comando a distanza.*	Verifica	ogni 3 mesi
01.09.01.C03	Controllo: Controllo elementi a vista *Controllo periodico del grado di finitura e di integrit à degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie possibili causa di usura.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazione cromatica; 2) Corrosione.*	Controllo a vista	ogni anno
01.09.02	**Infissi a triplo vetro**		
01.09.02.C08	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.09.02.C07	Controllo: Controllo vetri *Controllo uniformit à 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.).* • Anomalie riscontrabili: *1) Deposito superficiale; 2) Frantumazione; 3) Macchie; 4) Perdita trasparenza.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.09.02.C09	Controllo: Controllo illuminazione naturale *Controllare il livello idoneo di iluminazione naturale secondo gli standard normativi.* • Requisiti da verificare: *1) Illuminazione naturale.*	Controllo	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Illuminazione naturale non idonea.*		
01.09.02.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarit à delle parti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazione cromatica; 2) Deformazione; 3) Deposito superficiale; 4) Frantumazione; 5) Incrostazione; 6) Macchie; 7) Patina; 8) Perdita trasparenza.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.02.C02	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta *Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticit à delle guarnizioni.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazione.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.02.C03	Controllo: Controllo maniglia *Controllo del corretto funzionamento.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.02.C04	Controllo: Controllo organi di movimentazione *Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusure.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazione; 2) Degrado degli organi di manovra.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.02.C05	Controllo: Controllo telai fissi *Controllo delle asole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalit à dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei blocchetti di regolazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazione.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.02.C06	Controllo: Controllo telai mobili *Controllo dell'ortogonalit à dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.03	**Lucernari**		
01.09.03.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.09.03.C03	Controllo: Controllo illuminazione naturale *Controllare il livello idoneo di iluminazione naturale secondo gli standard normativi.* • Requisiti da verificare: *1) Illuminazione naturale.* • Anomalie riscontrabili: *1) Illuminazione naturale non idonea.*	Controllo	ogni 6 mesi
01.09.03.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo degli elementi costituenti, degli organi di manovra, delle finiture, dello strato di protezione superficiale, delle guarnizioni di tenuta. Controllo dei giochi e planarit à delle parti. Verificare l'assenza di eventuali anomalie.* • Requisiti da verificare: *1) Permeabilit à all'aria; 2) Regolarit à delle finiture; 3) Pulibilit à; 4) Tenuta all'acqua.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazione cromatica; 2) Alveolizzazione; 3) Bolla; 4) Corrosione; 5) Deformazione; 6) Deposito superficiale; 7) Distacco; 8) Frantumazione; 9) Fratturazione; 10) Incrostazione; 11) Infracidamento; 12) Lesione; 13) Macchie; 14) Non ortogonalit à; 15) Patina; 16) Perdita di lucentezza; 17) Perdita di materiale; 18) Perdita trasparenza; 19) Scagliatura, screpolatura; 20) Scollaggi della pellicola.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.04	**Serramenti in materie plastiche (PVC)**		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09.04.C13	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.09.04.C07	Controllo: Controllo persiane *Controllo dello stato di conservazione e comunque del grado di usura delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete.* • Requisiti da verificare: *1) Permeabilità all'aria; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza all'acqua; 4) Tenuta all'acqua.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazione.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.09.04.C12	Controllo: Controllo vetri *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.).* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento acustico; 2) Isolamento termico; 3) Permeabilità all'aria; 4) Pulibilità; 5) Resistenza agli urti; 6) Resistenza al vento; 7) Tenuta all'acqua.* • Anomalie riscontrabili: *1) Condensa superficiale; 2) Deposito superficiale; 3) Frantumazione; 4) Macchie; 5) Perdita trasparenza.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.09.04.C14	Controllo: Controllo illuminazione naturale *Controllare il livello idoneo di iluminazione naturale secondo gli standard normativi.* • Requisiti da verificare: *1) Illuminazione naturale.* • Anomalie riscontrabili: *1) Illuminazione naturale non idonea.*	Controllo	ogni 6 mesi
01.09.04.C01	Controllo: Controllo frangisole *Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo del fattore solare; 2) (Attitudine al) controllo del flusso luminoso.* • Anomalie riscontrabili: *1) Non ortogonalità; 2) Degrado degli organi di manovra; 3) Rottura degli organi di manovra.*	Controllo a vista	ogni anno
01.09.04.C02	Controllo: Controllo generale *Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti.* • Requisiti da verificare: *1) Permeabilità all'aria; 2) Regolarità delle finiture; 3) Pulibilità; 4) Tenuta all'acqua.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazione cromatica; 2) Bolla; 3) Corrosione; 4) Deformazione; 5) Deposito superficiale; 6) Frantumazione; 7) Macchie; 8) Non ortogonalità; 9) Perdita di materiale; 10) Perdita trasparenza.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.04.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta *Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni.* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento acustico; 2) Isolamento termico; 3) Permeabilità all'aria; 4) Regolarità delle finiture; 5) Resistenza agli urti; 6) Resistenza al vento; 7) Tenuta all'acqua.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazione; 2) Degrado delle guarnizioni; 3) Non ortogonalità.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.04.C04	Controllo: Controllo guide di scorrimento *Controllo della loro funzionalità.* • Requisiti da verificare: *1) Permeabilità all'aria; 2) Pulibilità; 3) Tenuta all'acqua.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Deformazione; 2) Non ortogonalit à.*		
01.09.04.C05	Controllo: Controllo maniglia *Controllo del corretto funzionamento.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza a manovre false e violente.* • Anomalie riscontrabili: *1) Non ortogonalit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.04.C06	Controllo: Controllo organi di movimentazione *Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusure.* • Requisiti da verificare: *1) Permeabilit à all'aria; 2) Regolarit à delle finiture; 3) Tenuta all'acqua.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazione; 2) Degrado degli organi di manovra; 3) Non ortogonalit à; 4) Rottura degli organi di manovra.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.04.C08	Controllo: Controllo persiane avvolgibili in plastica *Controllo funzionalit à degli organi di manovra e delle parti in vista.* • Requisiti da verificare: *1) Pulibilit à; 2) Regolarit à delle finiture; 3) Resistenza a manovre false e violente.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazione cromatica; 2) Deformazione; 3) Non ortogonalit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.04.C09	Controllo: Controllo serrature *Controllo della loro funzionalit à.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza a manovre false e violente.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Non ortogonalit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.04.C10	Controllo: Controllo telai fissi *Controllo delle asole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalit à dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei blocchetti di regolazione.* • Requisiti da verificare: *1) Permeabilit à all'aria; 2) Regolarit à delle finiture; 3) Tenuta all'acqua.* • Anomalie riscontrabili: *1) Condensa superficiale; 2) Deformazione; 3) Non ortogonalit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.09.04.C11	Controllo: Controllo telai mobili *Controllo dell'ortogonalit à dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.* • Requisiti da verificare: *1) Permeabilit à all'aria; 2) Regolarit à delle finiture; 3) Tenuta all'acqua.* • Anomalie riscontrabili: *1) Condensa superficiale; 2) Non ortogonalit à.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.10 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10.01	**Parete ventilata**		
01.10.01.C02	Controllo: Controllo uso materiali ad elevata resistenza termica *Verificare che nelle fasi manutentive vegano utilizati materiali e tecnologie ad elevata resistenza termica.* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento termico dall'utilizzo di materiali con elevata resistenza termica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Utilizzo materiali a bassa resistenza termica.*	Verifica	quando occorre
01.10.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Controllo del grado di usura delle parti in vista ed in particolare degli strati di protezione. Riscontro di eventuali anomalie (penetrazione di umidit à, microfessurazioni, ecc.). • Requisiti da verificare: *1) Permeabilit à all'aria; 2) Regolarit à delle finiture; 3) Tenuta all'acqua.* • Anomalie riscontrabili: *1) Decolorazione; 2) Deposito superficiale; 3) Efflorescenze; 4) Erosione superficiale; 5) Esfoliazione; 6) Macchie e graffiti; 7) Mancanza; 8) Patina biologica; 9) Penetrazione di umidit à; 10) Polverizzazione; 11) Presenza di vegetazione; 12) Rigonfiamento.*		

01.11 - Recinzioni e cancelli

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.11.01	**Recinzioni a sbarre in acciaio**		
01.11.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.11.01.C01	Controllo: Controllo elementi a vista *Controllo periodico del grado di finitura e di integrit à degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie e/o causa di usura.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Deformazione.*	Controllo a vista	ogni anno

01.12 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.12.01	**Tinteggiature e decorazioni**		
01.12.01.C02	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche *Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.* • Requisiti da verificare: *1) Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Contenuto eccessivo di sostanze tossiche.*	Controllo	quando occorre
01.12.01.C03	Controllo: Controllo emissioni *Controllare che i materiali impiegati in fase manutentiva limitano le emissioni tossiche--nocive connesse con l'esposizione ad inquinanti dell'aria interna.* • Requisiti da verificare: *1) Riduzione delle emissioni tossiche-nocive di materiali, elementi e componenti.*	TEST - Controlli con apparecchiature	quando occorre
01.12.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista *Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista in particolare di depositi sugli aggetti, cornicioni, davanzali, ecc.. Controllare l'uniformit à dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.) e/o difetti di esecuzione.* • Requisiti da verificare: *1) Assenza di emissioni di sostanze nocive; 2) Regolarit à delle finiture; 3) Resistenza agli agenti aggressivi; 4) Resistenza agli attacchi biologici.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Alveolizzazione; 2) Bolle d'aria; 3) Cavillature superficiali; 4) Crosta; 5) Decolorazione; 6) Deposito superficiale; 7) Disgregazione; 8) Distacco; 9) Efflorescenze; 10) Erosione superficiale; 11) Esfoliazione; 12) Fessurazioni; 13) Macchie e graffiti; 14) Mancanza; 15) Patina biologica; 16) Penetrazione di umidit à; 17) Pitting; 18) Polverizzazione; 19) Presenza di vegetazione; 20) Rigonfiamento; 21) Scheggiature; 22) Sfogliatura.*		

01.13 - Controsoffitti

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.13.01	**Controsoffitti in fibra minerale**		
01.13.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.13.01.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche *Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.* • Requisiti da verificare: *1) Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Contenuto eccessivo di sostanze tossiche.*	Controllo	quando occorre
01.13.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista *Controllo dello stato di complanarit à degli elementi dei controsoffitti e del grado di usura delle parti in vista. Controllo dell'integrit à dei giunti tra gli elementi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazione cromatica; 2) Bolla; 3) Corrosione; 4) Deformazione; 5) Deposito superficiale; 6) Distacco; 7) Fessurazione; 8) Fratturazione; 9) Incrostazione; 10) Lesione; 11) Macchie; 12) Non planarit à; 13) Perdita di lucentezza; 14) Perdita di materiale; 15) Scagliatura, screpolatura; 16) Scollaggi della pellicola.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.14 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.14.01	**Lastre di cartongesso**		
01.14.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista *Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) Regolarit à delle finiture; 2) Resistenza agli urti; 3) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Decolorazione; 2) Disgregazione; 3) Distacco; 4) Efflorescenze; 5) Erosione superficiale; 6) Esfoliazione; 7) Fessurazioni; 8) Macchie; 9) Mancanza; 10) Penetrazione di umidit à; 11) Polverizzazione.*	Controllo a vista	quando occorre
01.14.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre

01.15 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.01	**Pavimentazioni sopraelevate**		
01.15.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.15.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista *Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura, di erosione e di brillantezza delle parti in vista. Controllare l'uniformit à dell'aspetto cromatico delle superfici e verifica della planarit à generale. Riscontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffiti, abrasioni, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) Regolarit à delle finiture per pavimentazioni sopraelevate; 2) Resistenza agli agenti aggressivi; 3) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazione cromatica; 2) Degrado sigillante; 3) Deposito superficiale; 4) Disgregazione; 5) Distacco; 6) Erosione superficiale; 7) Fessurazioni; 8) Macchie e graffiti; 9) Mancanza; 10) Perdita di elementi; 11) Scheggiature.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.15.02	**Rivestimenti in gres porcellanato**		
01.15.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.15.02.C03	Controllo: Verifica etichettatura ecologica *Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichetatura ecologica.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Assenza di etichettatura ecologica.*	Verifica	quando occorre
01.15.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista *Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura, di erosione e di brillantezza delle parti in vista ed in particolare dei giunti. Controllare l'uniformit à dell'aspetto cromatico delle superfici e verifica della planarit à generale. Riscontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffiti, abrasioni, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) Regolarit à delle finiture; 2) Resistenza agli agenti aggressivi; 3) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazione cromatica; 2) Degrado sigillante; 3) Deposito superficiale; 4) Disgregazione; 5) Distacco; 6) Erosione superficiale; 7) Fessurazioni; 8) Macchie e graffiti; 9) Mancanza; 10) Perdita di elementi; 11) Scheggiature; 12) Sollevamento e distacco dal supporto.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.16 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16.01	**Tinteggiature e decorazioni**		
01.16.01.C02	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche *Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.*	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Contenuto eccessivo di sostanze tossiche.*		
01.16.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista *Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformit à dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.) e/o difetti di esecuzione.* • Requisiti da verificare: *1) Assenza di emissioni di sostanze nocive; 2) Regolarit à delle finiture; 3) Resistenza agli agenti aggressivi; 4) Resistenza agli attacchi biologici.* • Anomalie riscontrabili: *1) Bolle d'aria; 2) Decolorazione; 3) Deposito superficiale; 4) Disgregazione; 5) Distacco; 6) Erosione superficiale; 7) Fessurazioni; 8) Macchie e graffiti; 9) Mancanza; 10) Penetrazione di umidit à; 11) Polverizzazione; 12) Rigonfiamento.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.17 - Semilavorati Plastici

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.17.01	**Lastre in policarbonato compatto**		
01.17.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.17.01.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarit à delle parti.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica; 2) Trasmittanza luminosa.* • Anomalie riscontrabili: *1) Frantumazione; 2) Perdita trasparenza; 3) Deformazione; 4) Deposito superficiale.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.17.02	**Lastre solida in policarbonato ideale per uso industriale**		
01.17.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.17.02.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarit à delle parti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazione cromatica; 2) Deformazione; 3) Deposito superficiale; 4) Frantumazione; 5) Incrostazione; 6) Macchie; 7) Patina; 8) Perdita trasparenza.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.18 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.18.01	**Alternatore**		
01.18.01.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo. • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*		
01.18.01.C01	Controllo: Controllo cuscinetti *Verificare l'assenza di rumorosit à durante il funzionamento.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie cuscinetti.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.01.C02	Controllo: Verifica tensione *Verificare la tensione e la corrente in uscita; controllare la frequenza di uscita e la potenza attiva erogata.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie avvolgimenti; 2) Difetti elettromagneti.*	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.18.02	**Barre in rame**		
01.18.02.C01	Controllo: Verifica tensione *Verificare la tensione e la corrente in uscita; controllare la frequenza di uscita e la potenza attiva erogata.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti serraggi.*	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.18.02.C02	Controllo: Controllo serraggio *Verificare il corretto serraggio delle barre ai rispettivi moduli.* • Requisiti da verificare: *1) Montabilit à/Smontabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti serraggi.*	Controllo	ogni 6 mesi
01.18.02.C03	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.18.03	**Canalizzazioni in PVC**		
01.18.03.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo dello stato generale e dell'integrit à dei contenitori a vista, dei coperchi delle cassette e delle scatole di passaggio.* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento elettrico; 2) Resistenza meccanica; 3) Stabilit à chimico reattiva.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.03.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.18.04	**Contatore di energia**		
01.18.04.C02	Controllo: Controllo valori tensione elettrica *Misurare i valori della tensione elettrica in ingresso e in uscita e verificare che corrispondano a quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corti circuiti; 2) Difetti delle connessioni.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.18.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Verificare il corretto funzionamento del display e che le connessioni siano ben serrate. • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie display; 2) Difetti delle connessioni.*		
01.18.05	**Contattore**		
01.18.05.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici *Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica; 2) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.18.05.C01	Controllo: Controllo generale *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.* • Requisiti da verificare: *1) Limitazione dei rischi di intervento.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie della bobina; 2) Anomalie del circuito magnetico; 3) Anomalie della molla; 4) Anomalie delle viti serrafili; 5) Difetti dei passacavo; 6) Anomalie dell'elettromagnete; 7) Rumorosit à.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.05.C02	Controllo: Verifica tensione *Misurare la tensione ai morsetti di arrivo utilizzando un voltmetro.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie dell'elettromagnete.*	Ispezione strumentale	ogni anno
01.18.06	**Disgiuntore di rete**		
01.18.06.C02	Controllo: Controllo led di segnalazione *Verificare il corretto funzionamento delle spie di segnalazione del disgiuntore.* • Requisiti da verificare: *1) Montabilit à/Smontabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie led.*	Controllo	ogni settimana
01.18.06.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare la funzionalit à dei dispositivi di manovra dei disgiuntori. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Comodit à di uso e manovra; 4) Impermeabilit à ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilit à/Smontabilit à; 8) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corto circuiti; 2) Difetti ai dispositivi di manovra; 3) Difetti di taratura; 4) Surriscaldamento; 5) Anomalie degli sganciatori.*	Controllo a vista	ogni mese
01.18.06.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici *Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.* • Requisiti da verificare: *1) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica; 2) Campi elettromagnetici.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.18.07	**Dispositivi di controllo della luce (dimmer)**		
01.18.07.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare il corretto funzionamento dei dispositivi di regolazione e controllo.*	Controllo a vista	ogni settimana

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie comandi.*		
01.18.07.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici *Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.18.08	**Fusibili**		
01.18.08.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici *Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.18.08.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare la corretta posizione ed il tipo di fusibile installato. Controllare che le connessioni siano efficienti e pulite.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di funzionamento; 2) Depositi vari; 3) Umidit à.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.09	**Gruppi di continuità**		
01.18.09.C01	Controllo: Controllo generale inverter *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.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di taratura.*	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.18.09.C02	Controllo: Verifica batterie *Verificare l'efficienza delle batterie del gruppo di continuit à mediante misura della tensione con la batteria quasi scarica; verificare i livelli del liquido e lo stato dei morsetti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di taratura.*	Controllo	ogni 2 mesi
01.18.09.C03	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.18.10	**Gruppi elettrogeni**		
01.18.10.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo dello stato generale e dell'integrit à dei gruppi elettrogeni, con particolare attenzione al livello dell'acqua, alla tensione delle cinghie, al sistema automatico di rabbocco dell'olio. Controllo della tensione della batteria di avviamento.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Attitudine a limitare i rischi di incendio; 4) Impermeabilit à ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilit à/Smontabilit à; 8) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corto circuiti; 2) Difetti agli interruttori; 3) Difetti di taratura; 4) Surriscaldamento.*	Controllo a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.18.10.C02	Controllo: Controllo generale alternatore *Simulare una mancanza di rete per verificare l'avviamento automatico dell'alternatore; durante questa operazione rilevare una serie di dati (tensione di uscita, corrente di uscita ecc.) e confrontarli con quelli prescritti dal costruttore.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di taratura.*	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.18.10.C03	Controllo: Verifica apparecchiature ausiliare del gruppo *Verificare l'efficienza delle lampade di segnalazione, delle spie di segnalazione, dello stato dei contatti fissi. Verificare il corretto funzionamento della pompa di alimentazione del combustibile.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di taratura.*	Controllo	ogni 2 mesi
01.18.10.C04	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.18.11	**Interruttori**		
01.18.11.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Comodità di uso e manovra; 4) Impermeabilità ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilità/Smontabilità; 8) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corto circuiti; 2) Difetti agli interruttori; 3) Difetti di taratura; 4) Disconnessione dell'alimentazione; 5) Surriscaldamento; 6) Anomalie degli sganciatori.*	Controllo a vista	ogni mese
01.18.11.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici *Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.18.12	**Motori**		
01.18.12.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici *Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.18.12.C01	Controllo: Controllo della tensione *Effettuare una verifica dei valori della tensione di alimentazione per evitare sovraccarichi.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Aumento della temperatura; 2) Sovraccarico.*	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.18.12.C02	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Verificare che il motore giri correttamente e che il livello del rumore prodotto non sia eccessivo. Controllare che non si verifichino giochi o cigolii. • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie del rotore; 2) Difetti di marcia; 3) Difetti di serraggio; 4) Difetti dello statore; 5) Rumorosit à.*		
01.18.13	**Pettini di collegamento in rame**		
01.18.13.C01	Controllo: Verifica tensione *Verificare la tensione e la corrente in uscita; controllare la frequenza di uscita e la potenza attiva erogata.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti serraggi.*	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.18.13.C02	Controllo: Controllo serraggio *Verificare il corretto serraggio dei pettini ai rispettivi moduli.* • Requisiti da verificare: *1) Montabilit à/Smontabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti serraggi.*	Controllo	ogni 6 mesi
01.18.13.C03	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.18.14	**Presa interbloccata**		
01.18.14.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Comodit à di uso e manovra; 4) Impermeabilit à ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilit à/Smontabilit à; 8) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corto circuiti; 2) Difetti agli interruttori; 3) Difetti di taratura; 4) Disconnessione dell'alimentazione; 5) Surriscaldamento.*	Controllo a vista	ogni mese
01.18.14.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici *Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.18.15	**Prese e spine**		
01.18.15.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Comodit à di uso e manovra; 4) Impermeabilit à ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilit à/Smontabilit à; 8) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corto circuiti; 2) Disconnessione dell'alimentazione; 3) Surriscaldamento.*	Controllo a vista	ogni mese
01.18.15.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici	Ispezione a vista	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo. • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*		
01.18.15.C03	Controllo: Verifica campi elettromagnetici *Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.* • Requisiti da verificare: *1) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Campi elettromagnetici.*	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.18.16	**Quadri di bassa tensione**		
01.18.16.C01	Controllo: Controllo centralina di rifasamento *Verificare il corretto funzionamento della centralina di rifasamento.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie dell'impianto di rifasamento.*	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.18.16.C03	Controllo: Verifica messa a terra *Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra dei quadri.* • Requisiti da verificare: *1) Limitazione dei rischi di intervento; 2) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie dei contattori; 2) Anomalie dei magnetotermici.*	Controllo	ogni 2 mesi
01.18.16.C05	Controllo: Verifica campi elettromagnetici *Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.* • Requisiti da verificare: *1) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Campi elettromagnetici.*	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.18.16.C02	Controllo: Verifica dei condensatori *Verificare l'integrit à dei condensatori di rifasamento e dei contattori.* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento elettrico.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie dell'impianto di rifasamento; 2) Anomalie dei contattori.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.16.C04	Controllo: Verifica protezioni *Verificare il corretto funzionamento dei fusibili, degli interruttori automatici e dei rel è termici.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie dei fusibili; 2) Anomalie dei magnetotermici; 3) Anomalie dei rel è.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.17	**Quadri di media tensione**		
01.18.17.C03	Controllo: Verifica batterie *Verificare il corretto funzionamento del carica batteria di alimentazione secondaria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie delle batterie.*	Ispezione a vista	ogni settimana
01.18.17.C06	Controllo: Verifica campi elettromagnetici *Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.*	Misurazioni	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Campi elettromagnetici.*		
01.18.17.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo dello stato generale e dell'integrit à con particolare attenzione allo stato degli interblocchi elettrici con prova delle manovre di apertura e chiusura. Verificare la corretta pressione di serraggio delle lame dei sezionatori e delle bobine dei circuiti di sgancio degli interruttori di manovra sezionatori.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Attitudine a limitare i rischi di incendio; 4) Impermeabilit à ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilit à/Smontabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corto circuiti; 2) Difetti agli interruttori; 3) Difetti di taratura; 4) Disconnessione dell'alimentazione; 5) Anomalie delle batterie; 6) Surriscaldamento.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.17.C02	Controllo: Verifica apparecchiature di taratura e controllo *Verificare l'efficienza delle lampade di segnalazione, delle spie di segnalazione dei sezionatori di linea.* • Requisiti da verificare: *1) Limitazione dei rischi di intervento; 2) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di taratura; 2) Surriscaldamento.*	Controllo	ogni 12 mesi
01.18.17.C04	Controllo: Verifica delle bobine *Verificare l'integrit à delle bobine dei circuiti di sgancio.* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento elettrico.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti degli organi di manovra; 2) Difetti agli interruttori.*	Ispezione a vista	ogni anno
01.18.17.C05	Controllo: Verifica interruttori *Verificare l'efficienza degli isolatori di poli degli interruttori a volume d'olio ridotto. Verificare il regolare funzionamento dei motori, dei rel è, dei blocchi a chiave, dei circuiti ausiliari; controllare il livello dell'olio degli interruttori a volume d'olio ridotto e la pressione del gas ad interruttore a freddo.* • Requisiti da verificare: *1) Impermeabilit à ai liquidi; 2) Isolamento elettrico.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti agli interruttori; 2) Difetti di taratura.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.18	**Relè a sonde**		
01.18.18.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici *Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica; 2) Corto circuito; 3) Difetti di regolazione.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.18.18.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare il corretto serraggio dei fili nei rispettivi serrafili e la corretta posizione della sonda. Controllare che tutti i dispositivi di regolazione e comando siano funzionanti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie del collegamento; 2) Anomalie delle sonde; 3) Anomalie dei dispositivi di comando; 4) Corto circuito; 5) Difetti di regolazione; 6) Difetti di serraggio; 7) Mancanza dell'alimentazione; 8) Sbalzi della temperatura.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.19	**Relè termici**		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.18.19.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici *Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica; 2) Difetti di regolazione.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.18.19.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare il corretto serraggio dei fili nei rispettivi serrafili. Controllare che tutti i dispositivi di regolazione e comando siano funzionanti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie dei dispositivi di comando; 2) Difetti di regolazione; 3) Difetti di serraggio.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.20	**Sezionatore**		
01.18.20.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare la funzionalit à dei dispositivi di manovra dei sezionatori. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Comodit à di uso e manovra; 4) Impermeabilit à ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilit à/Smontabilit à; 8) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corto circuiti; 2) Difetti ai dispositivi di manovra; 3) Difetti di taratura; 4) Surriscaldamento; 5) Anomalie degli sganciatori.*	Controllo a vista	ogni mese
01.18.20.C02	Controllo: Controllo strutturale *Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à; 2) Difetti di taratura; 3) Surriscaldamento.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.18.21	**Sistemi di cablaggio**		
01.18.21.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica; 2) Anomalie degli allacci; 3) Difetti di serraggio.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.18.21.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare la corretta posizione delle connessioni negli armadi di permutazione, controllare che tutte le prese siano ben collegate.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di serraggio; 2) Anomalie degli allacci; 3) Anomalie delle prese; 4) Difetti delle canaline.*	Ispezione a vista	ogni anno
01.18.22	**Trasformatori a secco**		
01.18.22.C03	Controllo: Controllo strutturale *Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.*	Ispezione a vista	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à; 2) Anomalie degli isolatori; 3) Anomalie dei termoregolatori.*		
01.18.22.C01	Controllo: Controllo avvolgimenti *Verificare l'isolamento degli avvolgimenti tra di loro e contro massa misurando i valori caratteristici.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie degli isolatori.*	Ispezione	ogni anno
01.18.22.C02	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato generale del trasformatore ed in particolare: -gli isolatori; -le sonde termiche; -i termoregolatori. Verificare inoltre lo stato della vernice di protezione e che non ci siano depositi di polvere e di umidit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie degli isolatori; 2) Anomalie delle sonde termiche; 3) Anomalie dello strato protettivo; 4) Anomalie dei termoregolatori; 5) Difetti delle connessioni; 6) Vibrazioni; 7) Depositi di polvere; 8) Umidit à.*	Ispezione a vista	ogni anno
01.18.23	**Trasformatori in liquido isolante**		
01.18.23.C04	Controllo: Controllo strutturale *Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à; 2) Anomalie degli isolatori; 3) Anomalie dei termoregolatori.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.18.23.C01	Controllo: Controllo avvolgimenti *Verificare l'isolamento degli avvolgimenti tra di loro e contro massa misurando i valori caratteristici.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo delle scariche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie degli isolatori.*	Ispezione	ogni anno
01.18.23.C02	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato generale del trasformatore ed in particolare: -gli isolatori; -le sonde termiche; -i termoregolatori. Verificare inoltre lo stato della vernice di protezione e che non ci siano perdite di olio.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo delle scariche; 2) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 3) Protezione termica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie degli isolatori; 2) Anomalie delle sonde termiche; 3) Anomalie dello strato protettivo; 4) Anomalie dei termoregolatori; 5) Difetti delle connessioni; 6) Vibrazioni; 7) Perdite di olio.*	Ispezione a vista	ogni anno
01.18.23.C03	Controllo: Controllo vasca olio *Verificare che la vasca di raccolta dell'olio sia efficiente e controllare che il tubo di collegamento tra la vasca e il pozzetto non sia intasato.* • Requisiti da verificare: *1) Protezione termica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Perdite di olio.*	Ispezione	ogni anno
01.18.24	**Terminali ad alta capienza**		
01.18.24.C03	Controllo: Controllo valori tensione elettrica *Misurare i valori della tensione elettrica in ingresso e in uscita e verificare che corrispondano a quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie cablaggio.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.18.24.C01	Controllo: Controllo cablaggio *Verificare il corretto cablaggio delle prese del terminale.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie cablaggio.*		
01.18.24.C02	Controllo: Controllo generale *Verificare la perfetta tenuta del coperchio e che lo stesso sia perfettamente funzionante.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie coperchio; 2) Anomalie maniglia; 3) Difetti di fissaggio.*	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.18.25	**Torretta a scomparsa**		
01.18.25.C03	Controllo: Controllo valori tensione elettrica *Misurare i valori della tensione elettrica in ingresso e in uscita e verificare che corrispondano a quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie cablaggio.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.18.25.C01	Controllo: Controllo cablaggio *Verificare il corretto cablaggio delle prese presenti nella torretta.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie cablaggio.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.25.C02	Controllo: Controllo generale *Verificare la perfetta tenuta del coperchio e che non vi siano infiltrazioni di acqua all'interno della torretta; controllare la funzionalit à del coperchio di chiusura.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie coperchio; 2) Anomalie maniglia; 3) Difetti di fissaggio.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi

01.19 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.19.01	**Aerocondizionatore**		
01.19.01.C05	Controllo: Controllo temperatura aria ambiente *Verificare che i valori della temperatura dell'aria ambiente siano compatibili con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio.*	Misurazioni	ogni mese
01.19.01.C06	Controllo: Controllo qualità dell'aria *Controllare la qualit à dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) (Attitudine al) controllo della velocit à dell'aria ambiente.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.19.01.C03	Controllo: Controllo pacco alettato *Controllare che il pacco alettato non presenti ostruzioni al passaggio dell 'aria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.01.C01	Controllo: Controllo dispositivi *Effettuare un controllo generale dei dispositivi di comando; in particolare verificare:* *- il corretto funzionamento dei dispositivi di comando quali termostato, interruttore, commutatore di velocit à; - il corretto serraggio dei pendini di ancoraggio al soffitto;- l'integrit à delle batterie di scambio, delle griglie di*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	ripresa e di mandata. • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di taratura dei sistemi di regolazione; 3) Difetti di tenuta; 4) Difetti pendini.*		
01.19.01.C04	Controllo: Controllo tenuta acqua *Controllo e verifica della tenuta all'acqua ed in particolare verificare che le valvole ed i rubinetti non consentano perdite di acqua (in caso contrario far spurgare l'acqua in eccesso).* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.19.01.C02	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato degli elettroventilatori con particolare riferimento al controllo della rumorosit à dei cuscinetti e del senso di rotazione dei motori degli elettroventilatori.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di funzionamento dei motori elettrici; 2) Rumorosit à.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.19.02	**Alimentazione ed adduzione**		
01.19.02.C02	Controllo: Controllo ed eliminazione acqua *Controllo ed eliminazione d'acqua presente in prossimit à dei serbatoi. L'eventuale acqua di sedimentazione deve essere asportata attraverso l'apposita valvola di spurgo o, in sua mancanza, mediante l'aspirazione con tubazione zavorrata.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*	Revisione	quando occorre
01.19.02.C05	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.19.02.C01	Controllo: Controllo accessori dei serbatoi *Controllare i seguenti accessori dei serbatoi del gasolio:* *- guarnizione di tenuta del passo d'uomo, filtro di fondo, valvola di fondo, reticella rompifiamma del tubo di sfiato, limitatore di riempimento della tubazione di carico;- il serpentino di preriscaldamento, della tenuta all'acqua del pozzetto del passo d'uomo e del suo drenaggio e della tenuta dei vari attacchi sul coperchio del passo d'uomo.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della combustione; 2) Affidabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*	Controllo	ogni 12 mesi
01.19.02.C03	Controllo: Controllo tenuta delle valvole *Verifica dell'efficienza della valvola automatica di intercettazione e della valvola di chiusura rapida.* • Requisiti da verificare: *1) Affidabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Incrostazioni.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.19.02.C04	Controllo: Controllo tenuta tubazioni *Verifica della perfetta tenuta delle tubazioni di alimentazione del bruciatore e di ritorno ai serbatoi di combustibile gassoso.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione tubazioni.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.19.03	**Appoggi antivibrante in gomma**		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.19.03.C02	Controllo: Controllo strutturale *Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.19.03.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare lo stato dei materiali costituenti gli appoggi. Verificarne le condizioni di esercizio in caso di particolari eventi straordinari.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazione; 2) Invecchiamento .*	Controllo	ogni 6 mesi
01.19.04	**Batterie di condensazione (per macchine frigo)**		
01.19.04.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.19.04.C01	Controllo: Controllo generale batterie di condensazione *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.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Fughe di gas nei circuiti; 2) Difetti di taratura; 3) Perdite di carico; 4) Rumorosit à.*	Ispezione a vista	ogni 3 anni
01.19.05	**Caldaia dell'impianto di climatizzazione**		
01.19.05.C05	Controllo: Controllo temperatura acqua in caldaia *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.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sbalzi di temperatura.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.19.05.C06	Controllo: Controllo tenuta dei generatori *Verificare la funzionalit à e la tenuta delle guarnizioni nei generatori pressurizzati.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della combustione; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) Attitudine a limitare i rischi di esplosione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Pressione insufficiente.*	Controllo a vista	ogni mese
01.19.05.C09	Controllo: Controllo termostati, pressostati e valvole di sicurezza *Verificare la funzionalit à 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.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilit à; 3) Attitudine a limitare i rischi di esplosione; 4) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai termostati ed alle valvole.*	Ispezione	ogni mese
01.19.05.C11	Controllo: Taratura regolazione dei gruppi termici *Regolazione e taratura degli apparati di regolazione automatica individuando il relativo diagramma di esercizio al fine di mantenere, negli ambienti riscaldati, i valori stabiliti dalla normativa.*	Registrazione	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della combustione; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) Affidabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di regolazione.*		
01.19.05.C14	Controllo: Verifica prodotti della combustione *Verificare, attraverso analisi, la composizione dei fumi derivanti dalla combustione..* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica; 2) Efficienza dell 'impianto termico.* • Anomalie riscontrabili: *1) Fumo eccessivo.*	Analisi	ogni mese
01.19.05.C04	Controllo: Controllo temperatura acqua dell'impianto *Verificare che la temperatura dell'acqua dei vari circuiti dell'impianto corrisponda al diagramma di carico.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sbalzi di temperatura.*	Registrazione	ogni 6 mesi
01.19.05.C10	Controllo: Misura dei rendimenti *Verificare che i valori dei rendimenti di combustione corrispondano a quelli imposti dalle norme vigenti (UNI10389). I valori delle misurazioni vanno registrati nel libretto di centrale dove andranno conservate anche le registrazioni delle apparecchiature di controllo.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della combustione; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) Affidabilit à; 5) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Pressione insufficiente.*	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.19.05.C02	Controllo: Controllo coibentazione e verniciatura *Verificare lo stato del materiale coibente con eventuale ripristino nonch é verificare lo stato della vernice di protezione.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.19.05.C03	Controllo: Controllo pompa del bruciatore *Controllo della pompa del bruciatore, verificando la pressione di alimentazione e quella di aspirazione del combustibile a bruciatore funzionante.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilit à; 3) Attitudine a limitare i rischi di esplosione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti delle pompe; 2) Difetti di regolazione.*	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.19.05.C07	Controllo: Controllo tenuta delle elettrovalvole dei bruciatori *Verificare la tenuta delle elettrovalvole dei bruciatori controllando che non fuoriesca combustibile dall'ugello durante la fase di prelavaggio.* • Requisiti da verificare: *1) Affidabilit à; 2) Comodit à di uso e manovra; 3) Efficienza; 4) Sostituibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai termostati ed alle valvole.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.19.05.C08	Controllo: Controllo tenuta dell'elettropompe *Controllare la tenuta delle elettropompe dei bruciatori. Controllare che l'accensione avvenga senza difficolt à, 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. Verificare inoltre che le elettrovalvole, in caso di blocco, non consentano il passaggio di combustibile.*	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della combustione; 3) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 5) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 6) Affidabilit à; 7) Attitudine a limitare i rischi di esplosione; 8) Attitudine a limitare le temperature superficiali; 9) Comodit à di uso e manovra; 10) Reazione al fuoco; 11) Resistenza agli agenti aggressivi chimici; 12) Resistenza al vento; 13) Resistenza meccanica; 14) Sostituibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai termostati ed alle valvole; 2) Difetti delle pompe; 3) Difetti di regolazione; 4) Difetti di ventilazione; 5) Perdite tubazioni gas; 6) Pressione insufficiente; 7) Sbalzi di temperatura.*		
01.19.05.C12	Controllo: Verifica apparecchiature della caldaia *Verificare la funzionalit à degli organi e delle apparecchiature della caldaia dei gruppi termici, secondo le specifiche del costruttore; in particolare verificare le condizioni di funzionamento dei bruciatori.* • Requisiti da verificare: *1) Attitudine a limitare i rischi di esplosione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di regolazione; 2) Pressione insufficiente.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.19.05.C13	Controllo: Verifica generale aperture ventilazione *Verifica generale delle aperture di ventilazione e dei canali di scarico dei gruppi termici con potenza < 35 kW. 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.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della combustione; 2) Affidabilit à; 3) Attitudine a limitare i rischi di esplosione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di ventilazione.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.19.05.C01	Controllo: Analisi acqua dell'impianto *Verificare i valori delle principali caratteristiche dell'acqua, quali durezza ed acidit à, onde evitare incrostazioni o corrosioni dei gruppi termici.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi.*	Ispezione strumentale	ogni 3 anni
01.19.06	**Canali in lamiera**		
01.19.06.C04	Controllo: Controllo qualità dell'aria *Controllare la qualit à dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell 'impianto di ventilazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di regolazione e controllo; 2) Difetti di tenuta giunti.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.19.06.C03	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.19.06.C01	Controllo: Controllo generale canali *Verificare le caratteristiche principali delle canalizzazioni con particolare riguardo a:* *-tenuta dell'aria (le fughe sono visibili con parti annerite in prossimit à delle fughe); -giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni; -la stabilit à dei sostegni dei canali; -vibrazioni; -presenza di acqua di condensa; -griglie di ripresa e transito aria esterna; -serrande e meccanismi di comando; -coibentazione dei canali.*	Ispezione a vista	ogni anno

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Sostituibilit à; 3) Stabilit à chimico reattiva.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di regolazione e controllo; 2) Difetti di tenuta; 3) Incrostazioni; 4) Difetti di tenuta giunti.*		
01.19.06.C02	Controllo: Controllo strumentale canali *Controllare l'interno dei canali con apparecchiature speciali quali endoscopio, telecamere per la verifica dello stato di pulizia ed igiene.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Sostituibilit à; 3) Stabilit à chimico reattiva.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta; 2) Incrostazioni.*	Ispezione strumentale	ogni 2 anni
01.19.07	**Canali in materiale plastico**		
01.19.07.C04	Controllo: Controllo qualità dell'aria *Controllare la qualit à dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell 'impianto di ventilazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di regolazione e controllo; 2) Anomalie delle coibentazioni.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.19.07.C03	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.19.07.C01	Controllo: Controllo generale canali *Verificare le caratteristiche principali delle canalizzazioni con particolare riguardo a:* *-tenuta dell'aria (le fughe sono visibili con parti annerite in prossimit à delle fughe); -giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni; -la stabilit à dei sostegni dei canali; -vibrazioni; -presenza di acqua di condensa; -griglie di ripresa e transito aria esterna; -serrande e meccanismi di comando; -coibentazione dei canali.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Sostituibilit à; 3) Stabilit à chimico reattiva.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di regolazione e controllo; 2) Difetti di tenuta; 3) Incrostazioni; 4) Anomalie delle finiture; 5) Difetti di tenuta dei giunti; 6) Anomalie delle coibentazioni.*	Ispezione a vista	ogni anno
01.19.07.C02	Controllo: Controllo strumentale canali *Controllare l'interno dei canali con apparecchiature speciali quali endoscopio, telecamere per la verifica dello stato di pulizia ed igiene.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Sostituibilit à; 3) Stabilit à chimico reattiva.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta; 2) Incrostazioni.*	Ispezione strumentale	ogni 2 anni
01.19.08	**Canalizzazioni**		
01.19.08.C04	Controllo: Controllo qualità dell'aria *Controllare la qualit à dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell 'impianto di ventilazione.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di coibentazione; 2) Difetti di tenuta.*		
01.19.08.C03	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.19.08.C01	Controllo: Controllo generale canalizzazioni *Verificare le caratteristiche principali delle canalizzazioni con particolare riguardo a:* *- tenuta dell'aria (le fughe sono visibili con parti annerite in prossimit à delle fughe);- giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni;- la stabilit à dei sostegni dei canali;- vibrazioni;- presenza di acqua di condensa;- griglie di ripresa e transito aria esterna;- serrande e meccanismi di comando;- coibentazione dei canali.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Sostituibilit à; 4) Stabilit à chimico reattiva.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di coibentazione; 2) Difetti di regolazione e controllo; 3) Difetti di tenuta; 4) Incrostazioni.*	Ispezione a vista	ogni anno
01.19.08.C02	Controllo: Controllo strumentale canalizzazioni *Controllare l'interno dei canali con apparecchiature speciali quali endoscopio, telecamere per la verifica dello stato di pulizia ed igiene all'interno dei canali.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Sostituibilit à; 4) Stabilit à chimico reattiva.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta; 2) Incrostazioni.*	Ispezione strumentale	ogni 2 anni
01.19.09	**Cassette distribuzione aria**		
01.19.09.C03	Controllo: Controllo qualità dell'aria *Controllare la qualit à dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell 'impianto di ventilazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie delle coibentazioni; 2) Difetti di regolazione e controllo.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.19.09.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.19.09.C01	Controllo: Controllo generale cassette *Verificare le caratteristiche principali delle cassette di distribuzione dell'aria e dei relativi canali con particolare riguardo a:* *-tenuta dell'aria (le fughe sono visibili con parti annerite in prossimit à delle fughe); -giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni; -la stabilit à dei sostegni dei canali; -vibrazioni; -presenza di acqua di condensa; -griglie di ripresa e transito aria esterna; -serrande e meccanismi di comando; -coibentazione.* • Requisiti da verificare: *1) Stabilit à chimico reattiva.*	Ispezione a vista	ogni 3 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie delle coibentazioni; 2) Difetti di regolazione e controllo; 3) Difetti di tenuta; 4) Incrostazioni; 5) Difetti di tenuta giunti.*		
01.19.10	**Centrali di trattamento aria (U.T.A.)**		
01.19.10.C02	Controllo: Controllo generale U.T.A. *Verificare l'efficienza dei filtri e delle celle filtranti a perdere valutando lo spessore dello stato filtrante. Se la riduzione di spessore supera il 20% dello spessore integro allora si deve sostituire il filtro.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 5) Attitudine a limitare le temperature superficiali; 6) Comodit à di uso e manovra; 7) Reazione al fuoco; 8) Resistenza agli agenti aggressivi chimici; 9) Resistenza al vento; 10) Resistenza meccanica; 11) Sostituibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Incrostazioni.*	Ispezione a vista	ogni 15 giorni
01.19.10.C10	Controllo: Taratura apparecchiature di sicurezza *Verificare, ed eventualmente tarare, il regolare funzionamento delle principali apparecchiature di controllo e sicurezza, quali pressostato olio, termostato antigelo, etc.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della combustione; 3) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 5) Affidabilit à; 6) Attitudine a limitare i rischi di esplosione; 7) Comodit à di uso e manovra; 8) Resistenza agli agenti aggressivi chimici; 9) Resistenza meccanica; 10) Sostituibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di taratura.*	Registrazione	ogni mese
01.19.10.C11	Controllo: Controllo temperatura aria ambiente *Verificare che i valori della temperatura dell'aria ambiente siano compatibili con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell 'impianto di ventilazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio.*	Misurazioni	ogni mese
01.19.10.C07	Controllo: Controllo umidificatori ad acqua *Effettuare un controllo generale degli umidificatori ad acqua dell 'U.T.A.; in particolare, verificare la funzionalit à del galleggiante, del filtro dell'acqua, della valvola di intercettazione a solenoide, degli apparati di tenuta della pompa.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di taratura; 2) Incrostazioni.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.10.C08	Controllo: Controllo umidificatore a vapore *Effettuare un controllo generale degli umidificatori a vapore delle macchine U.T.A.; in particolare, verificare la funzionalit à e l'efficienza del cilindro o della vaschetta vapore, della valvola di intercettazione a solenoide.* • Requisiti da verificare: *1) Affidabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Incrostazioni.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.10.C09	Controllo: Taratura apparecchiature di regolazione *Verificare che negli ambienti climatizzati vengano mantenuti i valori di umidit à e temperatura prestabiliti, regolando le apparecchiature di controllo e regolazione.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 5) Affidabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di taratura.*	Registrazione	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.19.10.C03	Controllo: Controllo motoventilatori *Eseguire una serie di verifiche e controlli generali su alcuni elementi dei motoventilatori quali girante, cuscinetti, trasmissione. Verificare, in particolare, che i cuscinetti non producano rumore, che le pulegge siano allineate e lo stato di usura della cinghia di trasmissione.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Comodit à di uso e manovra.* • Anomalie riscontrabili: *1) Incrostazioni; 2) Rumorosit à.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.19.10.C01	Controllo: Controllo carpenteria sezione ventilante *Verificare lo stato generale della carpenteria accertando che:* *- non ci siano vibrazioni;- che lo strato coibente e di materiale fonoassorbente siano sufficienti a garantire livelli di isolamento acustico non inferiori a quelli imposti dalla normativa vigente;- che i bulloni siano ben serrati;- che lo strato di vernice protettiva sia efficiente.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) Affidabilit à; 3) Sostituibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta; 2) Rumorosit à.*	Ispezione a vista	ogni anno
01.19.10.C04	Controllo: Controllo sezioni di scambio *Verificare che nelle sezioni di scambio termico delle U.T.A., la differenza tra la temperatura di ingresso e quella di uscita non superi il valore stabilito dal costruttore.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di taratura.*	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.19.10.C05	Controllo: Controllo sezione ventilante *Verificare il corretto funzionamento degli elementi della sezione ventilante; in particolare:* *- pulegge e cinghie (controllare l'allineamento delle pulegge, se esistenti, e controllare la tesatura e lo stato di usura delle cinghie);- cuscinetti (controllare la rumorosit à e la temperatura);- molle ammortizzatori (controllare che le molle siano ben salde alla base del gruppo motoventilante, che siano flessibili e che non subiscano vibrazioni eccessive).* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) Affidabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Perdita di tensione delle cinghie; 2) Rumorosit à.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.19.10.C06	Controllo: Controllo ugelli umidificatore *Verificare l'efficienza della rete degli ugelli di distribuzione dell 'umidificatore dell 'U.T.A..* • Requisiti da verificare: *1) Affidabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Incrostazioni.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.19.11	**Centrali frigo**		
01.19.11.C06	Controllo: Taratura apparecchiature di sicurezza *Verificare, ed eventualmente tarare, il regolare funzionamento delle principali apparecchiature di controllo e sicurezza quali pressostato olio, termostato antigelo, etc.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della combustione; 3) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 5) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 6) Affidabilit à; 7) Attitudine a limitare i rischi di esplosione; 8) Comodit à di uso e manovra; 9) Resistenza agli agenti aggressivi chimici; 10) Resistenza meccanica; 11) Sostituibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di taratura.*	Registrazione	ogni mese
01.19.11.C07	Controllo: Controllo temperatura aria ambiente	Misurazioni	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Verificare che i valori della temperatura dell'aria ambiente siano compatibili con quelli di progetto. • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell 'impianto di ventilazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Sbalzi di temperatura.*		
01.19.11.C01	Controllo: Controllo del livello di umidità *Verificare che il livello di umidit à segnato dagli indicatori sia quello previsto* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza dell'umidit à.*	Ispezione strumentale	ogni 3 mesi
01.19.11.C02	Controllo: Controllo fughe dai circuiti *Verificare che non si verifichino fughe dei fluidi nei vari circuiti refrigeranti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Attitudine a limitare i rischi di esplosione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Perdite di carico.*	Ispezione	ogni 3 mesi
01.19.11.C03	Controllo: Controllo temperatura acqua *Verificare la rispondenza delle temperatura dell'acqua in ingresso ed in uscita con quella prescritta dalla norma (valori di collaudo).* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Perdite di carico.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.19.11.C04	Controllo: Controllo termostati, pressostati e valvole di sicurezza *Verificare la funzionalit à 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.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilit à; 3) Attitudine a limitare i rischi di esplosione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di taratura.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.11.C05	Controllo: Taratura apparecchiature di regolazione *Verificare che negli ambienti climatizzati vengano mantenuti i valori di umidit à e temperatura prestabiliti regolando le apparecchiature di controllo e regolazione.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 5) Affidabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di taratura.*	Registrazione	ogni 3 mesi
01.19.12	**Coibente per tubazioni in aerogel**		
01.19.12.C02	Controllo: Controllo temperatura fluidi *Verificare che i materiali utilizzati per la coibentazione siano idonei attraverso il rilievo dei valori della temperatura dei fluidi prodotti; i valori rivelati devono essere compatibili con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta.*	Misurazioni	ogni mese
01.19.12.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta; 3) Mancanze.*		
01.19.13	**Coibente per tubazioni in calcio silicato**		
01.19.13.C02	Controllo: Controllo temperatura fluidi *Verificare che i materiali utilizzati per la coibentazione siano idonei attraverso il rilievo dei valori della temperatura dei fluidi prodotti; i valori rivelati devono essere compatibili con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta.*	Misurazioni	ogni mese
01.19.13.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta; 3) Mancanze.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.19.14	**Coibente per tubazioni in elastomeri espansi**		
01.19.14.C02	Controllo: Controllo temperatura fluidi *Verificare che i materiali utilizzati per la coibentazione siano idonei attraverso il rilievo dei valori della temperatura dei fluidi prodotti; i valori rivelati devono essere compatibili con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta.*	Misurazioni	ogni mese
01.19.14.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta; 3) Mancanze.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.19.15	**Coibente per tubazioni in fibroceramica**		
01.19.15.C02	Controllo: Controllo temperatura fluidi *Verificare che i materiali utilizzati per la coibentazione siano idonei attraverso il rilievo dei valori della temperatura dei fluidi prodotti; i valori rivelati devono essere compatibili con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta.*	Misurazioni	ogni mese
01.19.15.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta; 3) Mancanze.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.19.16	**Coibente per tubazioni in lana di roccia**		
01.19.16.C02	Controllo: Controllo temperatura fluidi	Misurazioni	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Verificare che i materiali utilizzati per la coibentazione siano idonei attraverso il rilievo dei valori della temperatura dei fluidi prodotti; i valori rivelati devono essere compatibili con quelli di progetto. • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta.*		
01.19.16.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta; 3) Mancanze.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.19.17	**Coibente per tubazioni in lana di vetro**		
01.19.17.C02	Controllo: Controllo temperatura fluidi *Verificare che i materiali utilizzati per la coibentazione siano idonei attraverso il rilievo dei valori della temperatura dei fluidi prodotti; i valori rivelati devono essere compatibili con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta.*	Misurazioni	ogni mese
01.19.17.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta; 3) Mancanze.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.19.18	**Coibente per tubazioni in polietilene espanso**		
01.19.18.C02	Controllo: Controllo temperatura fluidi *Verificare che i materiali utilizzati per la coibentazione siano idonei attraverso il rilievo dei valori della temperatura dei fluidi prodotti; i valori rivelati devono essere compatibili con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta.*	Misurazioni	ogni mese
01.19.18.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta; 3) Mancanze.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.19.19	**Coibente per tubazioni in polistirene estruso (XPS)**		
01.19.19.C02	Controllo: Controllo temperatura fluidi *Verificare che i materiali utilizzati per la coibentazione siano idonei attraverso il rilievo dei valori della temperatura dei fluidi prodotti; i valori rivelati devono essere compatibili con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta.*	Misurazioni	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.19.19.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta; 3) Mancanze.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.19.20	**Coibente per tubazioni in polistirolo (EPS)**		
01.19.20.C02	Controllo: Controllo temperatura fluidi *Verificare che i materiali utilizzati per la coibentazione siano idonei attraverso il rilievo dei valori della temperatura dei fluidi prodotti; i valori rivelati devono essere compatibili con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta.*	Misurazioni	ogni mese
01.19.20.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta; 3) Mancanze.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.19.21	**Coibente per tubazioni in poliuretano espanso (PUR)**		
01.19.21.C02	Controllo: Controllo temperatura fluidi *Verificare che i materiali utilizzati per la coibentazione siano idonei attraverso il rilievo dei valori della temperatura dei fluidi prodotti; i valori rivelati devono essere compatibili con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta.*	Misurazioni	ogni mese
01.19.21.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta; 3) Mancanze.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.19.22	**Coibente per tubazioni in resine fenoliche espanse (FF)**		
01.19.22.C02	Controllo: Controllo temperatura fluidi *Verificare che i materiali utilizzati per la coibentazione siano idonei attraverso il rilievo dei valori della temperatura dei fluidi prodotti; i valori rivelati devono essere compatibili con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta.*	Misurazioni	ogni mese
01.19.22.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta; 3) Mancanze.*		
01.19.23	**Coibente per tubazioni in vetro cellulare**		
01.19.23.C02	Controllo: Controllo temperatura fluidi *Verificare che i materiali utilizzati per la coibentazione siano idonei attraverso il rilievo dei valori della temperatura dei fluidi prodotti; i valori rivelati devono essere compatibili con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta.*	Misurazioni	ogni mese
01.19.23.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Difetti di tenuta; 3) Mancanze.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.19.24	**Collettore di distribuzione in acciaio inox**		
01.19.24.C02	Controllo: Verifica funzionamento *Verificare il corretto funzionamento del detentore, dei flussimetri, delle chiavi di arresto, delle valvole di intercettazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie detentore; 2) Anomalie flussimetri; 3) Anomalie sportelli; 4) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*	Prova	ogni 3 mesi
01.19.24.C03	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.19.24.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare le caratteristiche principali del collettore con particolare riguardo a:* *- tenuta delle giunzioni;- la stabilit à dei sostegni dei tubi;- presenza di acqua di condensa;- integrit à degli sportelli di chiusura;- coibentazione dei tubi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie detentore; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 3) Formazione di condensa; 4) Anomalie flussimetri.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.19.25	**Collettore di distribuzione in ottone**		
01.19.25.C02	Controllo: Verifica funzionamento *Verificare il corretto funzionamento del detentore, dei flussimetri, delle chiavi di arresto, delle valvole di intercettazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie detentore; 2) Anomalie flussimetri; 3) Anomalie sportelli; 4) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*	Prova	ogni 3 mesi
01.19.25.C03	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.19.25.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare le caratteristiche principali del collettore con particolare riguardo a:* *- tenuta delle giunzioni;- la stabilit à dei sostegni dei tubi;- presenza di acqua di condensa;- integrit à degli sportelli di chiusura;- coibentazione dei tubi.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie detentore; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 3) Formazione di condensa; 4) Anomalie flussimetri.*		
01.19.26	**Collettore di distribuzione in poliammide**		
01.19.26.C02	Controllo: Verifica funzionamento *Verificare il corretto funzionamento del detentore, dei flussimetri, delle chiavi di arresto.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie detentore; 2) Anomalie flussimetri; 3) Anomalie sportelli; 4) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*	Prova	ogni 3 mesi
01.19.26.C03	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.19.26.C01	Controllo: Controllo generale *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.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie detentore; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 3) Formazione di condensa; 4) Anomalie flussimetri.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.19.27	**Compressore (per macchine frigo)**		
01.19.27.C01	Controllo: Controllo generale del compressore *Verificare il corretto funzionamento dei compressori dei gruppi frigo ed in particolare:* *- eventuali anomalie di funzionamento (rumori o fughe anomali);- il livello dell'olio con eventuali rabbocchi;- i filtri dell'olio;- gli elettroriscaldatori (quando i compressori sono fermi);- pressione e temperatura di aspirazione;- pressione e temperatura di compressione.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 3) Attitudine a limitare i rischi di esplosione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Fughe di gas nei circuiti; 2) Perdite di carico; 3) Perdite di olio; 4) Rumorosità del compressore; 5) Sbalzi di temperatura.*	Ispezione strumentale	ogni mese
01.19.27.C04	Controllo: Controllo strutturale *Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilità.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.19.27.C02	Controllo: Controllo livelli del compressore *Controllo del livello dell'olio e dell'umidità.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) Efficienza; 4) Sostituibilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Fughe di gas nei circuiti; 2) Perdite di carico; 3) Perdite di olio; 4) Rumorosità del compressore; 5) Sbalzi di temperatura.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.27.C03	Controllo: Controllo accessori del compressore *Verificare lo stato di funzionamento del gruppo compressore, dei manometri, dei termometri, dei pressostati di comando, delle resistenze di preriscaldamento. Verificare inoltre l'allineamento delle cinghie e dei servomotori. Verificare che i cavi elettrici non presentino punti di discontinuità.*	Ispezione	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Efficienza; 4) Attitudine a limitare i rischi di esplosione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di taratura; 3) Fughe di gas nei circuiti; 4) Perdite di carico; 5) Perdite di olio; 6) Rumorosit à del compressore; 7) Sbalzi di temperatura.*		
01.19.28	**Condensatori ad aria**		
01.19.28.C04	Controllo: Controllo strutturale *Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.19.28.C01	Controllo: Controllo batterie *Verificare lo stato delle batterie di condensazione controllando che le alette siano ben orientate.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie delle batterie.*	Controllo	ogni 2 mesi
01.19.28.C02	Controllo: Controllo dei contattori *Verificare che i contattori dei motori dei ventilatori siano funzionanti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie dei contattori.*	Controllo	ogni 2 mesi
01.19.28.C03	Controllo: Controllo ventilatore *Verificare lo stato generale del ventilatore controllando che non vi siano giochi e che le cinghie siano ben allineate e tese.* • Anomalie riscontrabili: *1) Perdita di tensione delle cinghie; 2) Rumorosit à.*	Controllo	ogni 2 mesi
01.19.29	**Condensatori evaporativi**		
01.19.29.C01	Controllo: Controllo batterie *Verificare lo stato delle batterie di condensazione controllando che le alette siano ben orientate.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie delle batterie.*	Controllo	ogni 2 mesi
01.19.29.C02	Controllo: Controllo dei contattori *Verificare che i contattori dei motori dei ventilatori siano funzionanti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie dei contattori.*	Controllo	ogni 2 mesi
01.19.29.C03	Controllo: Controllo ventilatore *Verificare lo stato generale del ventilatore controllando che non vi siano giochi e che le cinghie siano ben allineate e tese.*	Controllo	ogni 2 mesi
01.19.30	**Condizionatori ad armadio raffreddati ad acqua**		
01.19.30.C03	Controllo: Controllo temperatura aria ambiente *Verificare che i valori della temperatura dell'aria ambiente siano compatibili con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell 'impianto di ventilazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Funghi e batteri; 2) Difetti di filtraggio.*	Misurazioni	ogni mese
01.19.30.C01	Controllo: Controllo dispositivi di regolazione *Effettuare un controllo generale dei dispositivi di comando dei condizionatori; in particolare verificare:* *-il corretto funzionamento dei dispositivi di comando quali termostato, interruttore, commutatore di velocit à; -l'integrit à delle batterie di scambio, delle griglie di ripresa e di mandata.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di taratura dei sistemi di regolazione; 3) Difetti di tenuta; 4) Fughe di fluidi nei circuiti.*		
01.19.30.C02	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato generale dei condizionatori con particolare riferimento al controllo della rumorosit à dei cuscinetti e del senso di rotazione dei motori degli elettroventilatori.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di funzionamento dei motori elettrici; 2) Rumorosit à.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.19.31	**Condizionatori ad armadio raffreddati ad aria**		
01.19.31.C03	Controllo: Controllo temperatura aria ambiente *Verificare che i valori della temperatura dell'aria ambiente siano compatibili con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell 'impianto di ventilazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Funghi e batteri.*	Misurazioni	ogni mese
01.19.31.C01	Controllo: Controllo dispositivi di regolazione *Effettuare un controllo generale dei dispositivi di comando dei condizionatori; in particolare verificare:* *-il corretto funzionamento dei dispositivi di comando quali termostato, interruttore, commutatore di velocit à; -l'integrit à delle batterie di scambio, delle griglie di ripresa e di mandata.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di taratura dei sistemi di regolazione; 3) Difetti di tenuta; 4) Fughe di fluidi nei circuiti.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.19.31.C02	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato generale dei condizionatori con particolare riferimento al controllo della rumorosit à dei cuscinetti e del senso di rotazione dei motori degli elettroventilatori.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di funzionamento dei motori elettrici; 2) Rumorosit à.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.19.32	**Contatore di calore elettronico**		
01.19.32.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici *Verificare che le caratteristiche indicate dal produttore siano rispondenti.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica; 2) Controllo consumi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie sonde di temperatura; 2) Anomalie misuratore volumetrico di portata .*	Ispezione a vista	ogni mese
01.19.32.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare il corretto funzionamento delle sonde attraverso misurazioni dell'aria ambiente. Controllare il corretto funzionamento del display.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie display; 2) Anomalie sonde di temperatura.*	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.19.33	**Depuratori d'aria**		
01.19.33.C04	Controllo: Controllo qualità dell'aria *Controllare la qualit à dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell 'impianto di ventilazione.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio.*		
01.19.33.C01	Controllo: Controllo pressione nei filtri *Controllare la pressione a valle e a monte dei filtri* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Asetticit à; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Perdita di carico.*	Ispezione strumentale	ogni 3 mesi
01.19.33.C02	Controllo: Controllo stato dei filtri *Effettuare un controllo generale dello stato dei filtri, verificando che non vi siano perdite di materiale. Verificare che i filtri siano ben agganciati sui telai di supporto, che i separatori siano ben montati e che le guarnizioni siano efficienti. Nei filtri sistemati a cassone verificare che sia presente l'involucro di plastica che impedisce il contatto tra l'operatore e il filtro.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Asetticit à; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta; 3) Perdita di carico; 4) Difetti di montaggio; 5) Difetti dei controtelai; 6) Corrosione dei telai; 7) Difetti alle guarnizioni.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.33.C03	Controllo: Controllo tenuta dei filtri *Effettuare un controllo generale della tenuta dei filtri, verificando che non vi siano perdite o fughe di sostanze.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Asetticit à; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.34	**Desurriscaldatori**		
01.19.34.C02	Controllo: Verifica della temperatura *Verificare che i valori della temperatura del fluido in entrata e in uscita siano quelli di esercizio.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sbalzi di temperatura.*	Ispezione strumentale	quando occorre
01.19.34.C03	Controllo: Verifica qualità dell'acqua *Controllare che le sostanze utilizzate non rilascino sostanze inquinanti e/o tossiche per la setticit à dell'acqua eseguendo un prelievo di un campione da analizzare.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell 'impianto di ventilazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sbalzi di temperatura.*	Analisi	ogni mese
01.19.34.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato degli scambiatori con particolare allo scambio acqua/acqua.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Depositi di materiale; 2) Sbalzi di temperatura; 3) Anomalie del termostato; 4) Difetti di tenuta.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.19.35	**Deumidificatori**		
01.19.35.C02	Controllo: Controllo vaschetta raccolta condensa *Verificare lo stato di riempimento della vaschetta di raccolta dell'acqua di condensa.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie vaschetta condensa.*	Ispezione	ogni settimana
01.19.35.C04	Controllo: Verifica batteria pre e post raffreddamento *Controllare il corretto funzionamento delle batterie di pre e post riscaldamento.*	Verifica	ogni settimana

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie batteria pre-raffreddamento; 2) Anomalie batteria post-raffreddamento.*		
01.19.35.C05	Controllo: Verifica qualità dell'acqua *Controllare che le sostanze utilizzate non rilascino sostanze inquinanti e/o tossiche per la setticit à dell'acqua eseguendo un prelievo di un campione da analizzare.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie filtro aria; 2) Anomalie filtro deidratatore.*	Analisi	ogni mese
01.19.35.C01	Controllo: Controllo filtri *Verificare lo stato di efficienza dei filtri dell'aria e quelli deidratatori.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie filtro aria; 2) Anomalie filtro deidratatore.*	Ispezione	ogni 3 mesi
01.19.35.C03	Controllo: Controllo ventilatore *Verificare il corretto funzionamento del ventilatore e che non ci siano impedimenti alla circolazione dell'aria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ventilatore.*	Ispezione	ogni 3 mesi
01.19.36	**Diffusore industriale**		
01.19.36.C02	Controllo: Controllo qualità dell'aria *Controllare la qualit à dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell 'impianto di ventilazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.19.36.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare le caratteristiche principali dei diffusori con particolare riguardo a:* *-tenuta dell'aria (le fughe sono visibili con parti annerite in prossimit à delle fughe); -giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie delle coibentazioni; 2) Difetti di regolazione e controllo; 3) Difetti di tenuta; 4) Incrostazioni; 5) Difetti di tenuta giunti.*	Ispezione a vista	ogni 3 anni
01.19.37	**Estrattori d'aria**		
01.19.37.C01	Controllo: Controllo cuscinetti *Controllo dello stato di usura dei cuscinetti.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Usura dei cuscinetti.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.37.C02	Controllo: Controllo generale *Verificare il corretto funzionamento degli estrattori controllando che la girante ruoti liberamente e che le pulegge sia allineate.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Usura dei cuscinetti; 2) Disallineamento delle pulegge; 3) Usura della cinghia.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.19.37.C03	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.19.38	**Evaporatore (per macchine frigo)**		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.19.38.C01	Controllo: Controllo evaporatore *Effettuare il controllo e la verifica generale dell'evaporatore. In particolare, verificare l'efficienza del termostato antigelo, delle valvole di espansione termostatica, delle valvole di intercettazione a solenoide, degli indicatori di umidit à.* • Requisiti da verificare: *1) Affidabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Perdite di carico; 2) Mancanza dell'umidit à.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.38.C02	Controllo: Controllo filtro disidratatore *Verificare l'efficienza dei filtri disidratatori valutando lo spessore dello stato filtrante. Verificare che la spia non segnali la presenza di acqua all'interno: in caso positivo provvedere alla sostituzione delle cartucce del filtro.* • Requisiti da verificare: *1) Sostituibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.38.C03	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.19.39	**Filtri a carbone**		
01.19.39.C04	Controllo: Controllo qualità dell'aria *Controllare la qualit à dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell 'impianto di ventilazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.19.39.C01	Controllo: Controllo pressione nei filtri *Controllare la pressione a valle e a monte dei filtri.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della pressione di erogazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Perdita di carico.*	Ispezione strumentale	ogni 3 mesi
01.19.39.C02	Controllo: Controllo stato dei filtri *Effettuare un controllo generale dello stato dei filtri, verificando che non vi siano perdite di materiale.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.39.C03	Controllo: Controllo tenuta dei filtri *Effettuare un controllo generale della tenuta dei filtri, verificando che non vi siano perdite o fughe di sostanze.* • Requisiti da verificare: *1) Affidabilit à; 2) Pulibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.40	**Filtri a pannello (filtri a setaccio)**		
01.19.40.C04	Controllo: Controllo qualità dell'aria *Controllare la qualit à dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell 'impianto di ventilazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta.*		
01.19.40.C01	Controllo: Controllo pressione nei filtri *Controllare la pressione a valle e a monte dei filtri.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Asetticit à; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta; 2) Perdita di carico; 3) Difetti di montaggio.*	Ispezione strumentale	ogni 3 mesi
01.19.40.C02	Controllo: Controllo stato dei filtri *Effettuare un controllo generale dello stato dei filtri, verificando che non vi siano perdite di materiale. Verificare che i filtri siano ben agganciati sui telai di supporto e che le guarnizioni siano efficienti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Asetticit à; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta; 2) Perdita di carico; 3) Difetti di montaggio; 4) Difetti dei controtelai; 5) Corrosione dei telai; 6) Difetti alle guarnizioni; 7) Essiccamento di sostanze viscose; 8) Difetti delle reti metalliche.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.40.C03	Controllo: Controllo tenuta dei filtri *Effettuare un controllo generale della tenuta dei filtri, verificando che non vi siano perdite o fughe di sostanze. Controllare che le sostanze viscose adesive siano efficienti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Asetticit à; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta; 2) Perdita di carico; 3) Essiccamento di sostanze viscose; 4) Difetti alle guarnizioni.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.41	**Filtri a rullo (filtri a setaccio)**		
01.19.41.C04	Controllo: Controllo qualità dell'aria *Controllare la qualit à dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell 'impianto di ventilazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.19.41.C01	Controllo: Controllo pressione nei filtri *Controllare la pressione a valle e a monte dei filtri.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Asetticit à; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta; 2) Perdita di carico; 3) Difetti di montaggio.*	Ispezione strumentale	ogni 3 mesi
01.19.41.C02	Controllo: Controllo stato dei filtri *Effettuare un controllo generale dello stato dei filtri, verificando che non vi siano perdite di materiale. Verificare che i filtri siano ben agganciati sui telai di supporto e che le bobine (di carica e di raccolta) siano efficienti. Controllare che nel caso di accumulo di polvere la fotocellula dia il segnale al motorino.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Asetticit à; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta; 2) Perdita di carico; 3) Difetti di montaggio; 4) Difetti delle bobine; 5) Essiccamento delle sostanze viscose; 6) Difetti del motorino di trascinamento.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.19.41.C03	Controllo: Controllo tenuta dei filtri *Effettuare un controllo generale della tenuta dei filtri, verificando che non vi siano perdite o fughe di sostanze. Controllare che le sostanze viscose adesive (nel caso siano previste) siano efficienti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Asetticit à; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta; 2) Perdita di carico; 3) Essiccamento delle sostanze viscose.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.42	**Filtri a secco**		
01.19.42.C04	Controllo: Controllo qualità dell'aria *Controllare la qualit à dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell 'impianto di ventilazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.19.42.C01	Controllo: Controllo pressione nei filtri *Controllare la pressione a valle e a monte dei filtri.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della pressione di erogazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Perdita di carico.*	Ispezione strumentale	ogni 3 mesi
01.19.42.C02	Controllo: Controllo stato dei filtri *Effettuare un controllo generale dello stato dei filtri, verificando che non vi siano perdite di materiale.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.42.C03	Controllo: Controllo tenuta dei filtri *Effettuare un controllo generale della tenuta dei filtri, verificando che non vi siano perdite o fughe di sostanze.* • Requisiti da verificare: *1) Affidabilit à; 2) Pulibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.43	**Filtri ad assorbimento**		
01.19.43.C04	Controllo: Controllo qualità dell'aria *Controllare la qualit à dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell 'impianto di ventilazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.19.43.C01	Controllo: Controllo pressione nei filtri *Controllare la pressione a valle e a monte dei filtri* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della pressione di erogazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Perdita di carico.*	Ispezione strumentale	ogni 3 mesi
01.19.43.C02	Controllo: Controllo stato dei filtri *Effettuare un controllo generale dello stato dei filtri, verificando che non vi siano perdite di materiale.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta.*		
01.19.43.C03	Controllo: Controllo tenuta dei filtri *Effettuare un controllo generale della tenuta dei filtri, verificando che non vi siano perdite o fughe di sostanze.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.44	**Filtri compositi**		
01.19.44.C04	Controllo: Controllo qualità dell'aria *Controllare la qualità dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell'impianto di ventilazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.19.44.C01	Controllo: Controllo pressione nei filtri *Controllare la pressione a valle e a monte dei filtri.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Asetticità; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta; 2) Perdita di carico; 3) Difetti di montaggio.*	Ispezione strumentale	ogni 3 mesi
01.19.44.C02	Controllo: Controllo stato dei filtri *Effettuare un controllo generale dello stato dei filtri, verificando che non vi siano perdite di materiale. Verificare che i filtri siano ben agganciati sui telai di supporto e che le guarnizioni siano efficienti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Asetticità; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta; 2) Perdita di carico; 3) Difetti di montaggio; 4) Difetti dei controtelai; 5) Corrosione dei telai; 6) Difetti alle guarnizioni; 7) Essiccamento delle sostanze viscose; 8) Difetti dei ventilatori.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.44.C03	Controllo: Controllo ventilatori *Verificare che il ventilatore ruoti liberamente, che non sia prodotto rumore eccessivo e che il commutatore di velocità sia efficiente.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Asetticità; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti dei ventilatori; 2) Rumorosità.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.19.45	**Flussimetro ad aria variabile**		
01.19.45.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare il corretto funzionamento del galleggiante e che i valori riportati sulla scala graduata siano ben leggibili.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie galleggiante; 2) Anomalie scala graduata.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.19.45.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.19.46	**Flussostato**		
01.19.46.C02	Controllo: Verifica funzionalità contatti *Verificare il corretto funzionamento dei contatti magnetici.*	Conduzione	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie contatti magnetici.*		
01.19.46.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare che i collegamenti elettrici siano ben eseguiti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie contatto elettrico; 2) Anomalie rel è.*	Ispezione	ogni 3 mesi
01.19.46.C03	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.19.47	**Griglie di ventilazione in acciaio**		
01.19.47.C01	Controllo: Controllo generale *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 prossimit à delle fughe) e alla stabilit à degli ancoraggi delle griglie.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Difetti di ancoraggio; 3) Incrostazioni.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.19.47.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.19.48	**Griglie di ventilazione in alluminio**		
01.19.48.C01	Controllo: Controllo generale *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 prossimit à delle fughe) e alla stabilit à degli ancoraggi delle griglie.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Difetti di ancoraggio; 3) Incrostazioni.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.19.48.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.19.49	**Pompe di calore (per macchine frigo)**		
01.19.49.C03	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell' elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione antincendio.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.19.49.C01	Controllo: Controllo generale pompa di calore *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.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilit à; 3) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Perdite di carico.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.19.49.C02	Controllo: Controllo prevalenza pompa di calore *Verificare che i valori della pressione di mandata e di aspirazione siano conformi ai valori di collaudo effettuando una serie di misurazioni strumentali.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Perdite di carico.*	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.19.50	**Recuperatori di calore**		
01.19.50.C02	Controllo: Verifica della temperatura *Verificare che i valori della temperatura del fluido in entrata e in uscita siano quelli di esercizio.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sbalzi di temperatura.*	Ispezione strumentale	quando occorre
01.19.50.C03	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell' elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione antincendio.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.19.50.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato degli scambiatori con particolare allo scambio acqua/acqua.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Depositi di materiale; 2) Sbalzi di temperatura; 3) Anomalie del termostato; 4) Difetti di tenuta.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.19.51	**Scambiatori a tubi alettati**		
01.19.51.C02	Controllo: Verifica della temperatura *Verificare che i valori della temperatura del fluido in entrata e in uscita siano quelli di esercizio.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sbalzi di temperatura.*	Ispezione strumentale	quando occorre
01.19.51.C04	Controllo: Controllo qualità dell'aria *Controllare la qualit à dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell 'impianto di ventilazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.19.51.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato degli scambiatori con particolare allo scambio acqua/acqua. Controllare inoltre che il premistoppa sia funzionante e che le valvole siano ben serrate.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Depositi di materiale; 2) Sbalzi di temperatura; 3) Anomalie del termostato; 4) Difetti di tenuta; 5) Anomalie del premistoppa; 6) Anomalie delle valvole; 7) Difetti di serraggio.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.19.51.C03	Controllo: Verifica strumentale *Eseguire un controllo strumentale di tutti i dispositivi degli scambiatori.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza.*	Ispezione	ogni 10 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie del premistoppa; 2) Anomalie del termostato; 3) Anomalie delle valvole; 4) Depositi di materiale; 5) Difetti di serraggio; 6) Difetti di tenuta; 7) Fughe di vapore; 8) Sbalzi di temperatura.*		
01.19.52	**Strato coibente**		
01.19.52.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato di tenuta del coibente delle tubazioni in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie del coibente; 2) Difetti di tenuta; 3) Mancanze.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.19.52.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.19.53	**Tubi in acciaio**		
01.19.53.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.19.53.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni *Verificare le caratteristiche principali delle tubazioni con particolare riguardo a:* *- tenuta delle congiunzioni a flangia;- giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni;- la stabilit à de sostegni dei tubi;- vibrazioni;- presenza di acqua di condensa;- serrande e meccanismi di comando;- coibentazione dei tubi.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo dell'aggressivit à dei fluidi; 3) Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperature; 4) Sostituibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di coibentazione; 2) Difetti di regolazione e controllo; 3) Difetti di tenuta; 4) Incrostazioni.*	Ispezione a vista	ogni anno
01.19.54	**Ventilconvettori e termovettori**		
01.19.54.C04	Controllo: Controllo qualità dell'aria *Controllare la qualit à dell'aria ambiente verificando, attraverso analisi, che sia priva di sostanze inquinanti e/o tossiche per la salute degli utenti.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza dell 'impianto di climatizzazione; 2) Efficienza dell 'impianto di ventilazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.19.54.C03	Controllo: Controllo tenuta acqua dei ventilconvettori *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).* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta; 2) Fughe di fluidi nei circuiti.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.19.54.C01	Controllo: Controllo generale dei ventilconvettori	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Verificare lo stato degli elettroventilatori con particolare riferimento al controllo della rumorosit à dei cuscinetti e del senso di rotazione dei motori degli elettroventilatori. • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di funzionamento dei motori elettrici; 2) Rumorosit à.*		
01.19.54.C02	Controllo: Controllo dispositivi dei ventilconvettori *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 velocit à; -l'integrit à delle batterie di scambio, delle griglie di ripresa e di mandata.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di taratura dei sistemi di regolazione; 3) Difetti di tenuta; 4) Fughe di fluidi nei circuiti.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

01.20 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.20.01	**Lampioni a braccio**		
01.20.01.C03	Controllo: Controllo valori illuminazione *Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di illuminazione; 2) Abbassamento del livello di illuminazione.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.20.01.C01	Controllo: Controllo corpi illuminanti *Verificare l'efficienza dei reattori, starter, condensatori, lampade ed altri accessori.* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa; 3) Impermeabilit à ai liquidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di messa a terra; 2) Difetti di stabilit à; 3) Anomalie del rivestimento.*	Ispezione	ogni 3 mesi
01.20.01.C02	Controllo: Controllo generale *Controllo dell'integrit à dei lampioni verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra.* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa; 3) Impermeabilit à ai liquidi; 4) Resistenza meccanica; 5) Resistenza alla corrosione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Difetti di serraggio; 3) Difetti di messa a terra; 4) Difetti di stabilit à.*	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.20.02	**Lampioni singoli**		
01.20.02.C03	Controllo: Controllo valori illuminazione *Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di illuminazione; 2) Abbassamento del livello di illuminazione.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.20.02.C01	Controllo: Controllo corpi illuminanti *Verificare l'efficienza dei reattori, starter, condensatori, lampade ed altri accessori.* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di messa a terra; 2) Difetti di stabilit à.*	Ispezione	ogni 3 mesi
01.20.02.C02	Controllo: Controllo generale *Controllo dell'integrit à dei pali verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra.* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa; 3) Impermeabilit à ai liquidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di messa a terra; 2) Difetti di serraggio; 3) Difetti di stabilit à; 4) Decolorazione; 5) Patina biologica; 6) Deposito superficiale.*	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.20.03	**Pali per l'illuminazione**		
01.20.03.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell' elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.03.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo dello stato generale e dell'integrit à dei pali per l'illuminazione.* • Requisiti da verificare: *1) Montabilit à/Smontabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazione cromatica; 2) Anomalie del rivestimento; 3) Deposito superficiale; 4) Difetti di stabilit à; 5) Infracidamento; 6) Patina biologica.*	Controllo a vista	ogni 2 anni

01.21 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.21.01	**Apparecchi sanitari e rubinetteria**		
01.21.01.C03	Controllo: Verifica dei flessibili *Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.* • Requisiti da verificare: *1) Regolarit à delle finiture.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai flessibili; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 3) Difetti alle valvole.*	Revisione	quando occorre
01.21.01.C01	Controllo: Verifica ancoraggio *Verifica e sistemazione dell'ancoraggio dei sanitari e delle cassette a muro con eventuale sigillatura con silicone.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza a manovre e sforzi d'uso; 2) Regolarit à delle finiture; 3) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Cedimenti; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*	Controllo a vista	ogni mese
01.21.01.C02	Controllo: Verifica degli scarichi dei vasi *Verifica della funzionalit à di tutti gli scarichi ed eventuale sistemazione dei dispositivi non perfettamente funzionanti con sostituzione delle parti non riparabili.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Incrostazioni.*	Controllo a vista	ogni mese
01.21.01.C04	Controllo: Verifica di tenuta degli scarichi	Controllo a vista	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Verifica della tenuta di tutti gli scarichi effettuando delle sigillature o sostituendo le guarnizioni. • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*		
01.21.01.C05	Controllo: Verifica sedile coprivaso *Verifica, fissaggio, sistemazione ed eventuale sostituzione dei sedili coprivaso con altri simili e della stessa qualit à.* • Requisiti da verificare: *1) Comodit à di uso e manovra.*	Controllo a vista	ogni mese
01.21.01.C06	Controllo: Controllo consumi acqua potabile *Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del consumo di acqua potabile.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai flessibili; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*	Registrazione	ogni 3 mesi
01.21.02	**Autoclave**		
01.21.02.C07	Controllo: Controllo strutturale *Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.21.02.C01	Controllo: Controllo gruppo di riempimento *Verificare il corretto funzionamento del galleggiante, della valvola di alimentazione e del tubo di troppo pieno.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di taratura.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.21.02.C02	Controllo: Controllo quadri elettrici *Controllare lo stato degli interblocchi elettrici effettuando delle manovre di apertura e chiusura. Verificare la corretta pressione di serraggio delle lame dei sezionatori e delle bobine dei circuiti di sgancio degli interruttori di manovra sezionatori.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corto circuiti; 2) Corrosione; 3) Difetti agli interruttori; 4) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 5) Difetti alle valvole; 6) Difetti di taratura; 7) Disconnessione dell'alimentazione; 8) Incrostazioni; 9) Surriscaldamento.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.21.02.C03	Controllo: Controllo manovrabilità delle valvole *Effettuare una manovra di prova di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 2) Difetti alle valvole.*	Controllo	ogni 12 mesi
01.21.02.C04	Controllo: Controllo tenuta *Verificare l'integrit à delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.21.02.C05	Controllo: Controllo tenuta valvole	Controllo	ogni anno

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta. • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti alle valvole.*		
01.21.02.C06	Controllo: Controllo valvole *Controllare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici. Verificare la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilit à dei sostegni e degli eventuali giunti fissi, e l'assenza di inflessioni nelle tubazioni.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corto circuiti; 2) Corrosione; 3) Difetti agli interruttori; 4) Difetti alle valvole; 5) Difetti di taratura; 6) Disconnessione dell'alimentazione; 7) Incrostazioni; 8) Surriscaldamento.*	Controllo a vista	ogni anno
01.21.03	**Caldaia**		
01.21.03.C05	Controllo: Controllo temperatura dell'acqua in caldaia *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.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sbalzi di temperatura.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.21.03.C08	Controllo: Controllo termostati, pressostati e valvole del sistema di sicurezza *Verificare la funzionalit à 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.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Attitudine a limitare i rischi di esplosione; 3) Attitudine a limitare i rischi di scoppio.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai termostati ed alle valvole.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.21.03.C12	Controllo: Verifica prodotti della combustione *Verificare, attraverso analisi, la composizione dei fumi derivanti dalla combustione..* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica; 2) Efficienza dell 'impianto termico.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta; 2) Fumo eccessivo.*	Analisi	ogni mese
01.21.03.C04	Controllo: Controllo temperatura dell'acqua dell'impianto *Verificare che la temperatura dell'acqua dei vari circuiti corrisponda al diagramma di carico.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sbalzi di temperatura.*	Registrazione	ogni 6 mesi
01.21.03.C09	Controllo: Misura dei rendimenti *Verificare che i valori dei rendimenti di combustione corrispondano a quelli imposti dalle norme vigenti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo dell'aggressivit à dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della combustione; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo della tenuta.* • Anomalie riscontrabili: *1) Pressione insufficiente.*	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.21.03.C02	Controllo: Controllo coibentazione e verniciatura dei generatori di calore *Verificare lo stato del materiale coibente con eventuale ripristino nonch é verificare lo stato della vernice di protezione.* • Requisiti da verificare: *1) Stabilit à chimico reattiva.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.21.03.C03	Controllo: Controllo pompa del bruciatore *Controllo della pompa verificando la pressione di alimentazione e quella di aspirazione del combustibile a bruciatore funzionante.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Attitudine a limitare i rischi di esplosione; 3) Attitudine a limitare i rischi di scoppio.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti delle pompe; 2) Difetti di regolazione.*	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.21.03.C06	Controllo: Controllo tenuta delle elettrovalvole dei bruciatori *Verificare la tenuta delle elettrovalvole controllando che non fuoriesca combustibile dall'ugello durante la fase di prelavaggio.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai termostati ed alle valvole.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.21.03.C07	Controllo: Controllo tenuta delle elettropompe dei bruciatori *Controllare che l'accensione avvenga senza difficolt à, 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.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della combustione; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Attitudine a limitare i rischi di incendio; 4) Attitudine a limitare i rischi di esplosione; 5) Attitudine a limitare i rischi di scoppio.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai termostati ed alle valvole; 2) Difetti delle pompe; 3) Difetti di regolazione; 4) Difetti di ventilazione; 5) Perdite tubazioni del gas; 6) Pressione insufficiente; 7) Sbalzi di temperatura.*	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.21.03.C10	Controllo: Verifica apparecchiature caldaia dei gruppi termici *Verificare la funzionalit à degli organi e delle apparecchiature secondo le specifiche del costruttore; in particolare verificare le condizioni di funzionamento dei bruciatori.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Attitudine a limitare i rischi di esplosione; 3) Attitudine a limitare i rischi di scoppio.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di regolazione; 2) Pressione insufficiente.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.21.03.C11	Controllo: Verifica aperture di ventilazione e canali di scarico dei gruppi termici *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.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della combustione; 2) Attitudine a limitare i rischi di incendio; 3) Attitudine a limitare i rischi di esplosione; 4) Attitudine a limitare i rischi di scoppio.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di ventilazione.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.21.03.C01	Controllo: Analisi caratteristiche acqua dei gruppi termici *Verificare i valori delle principali caratteristiche della acqua quali durezza ed acidit à onde evitare incrostazioni o corrosioni dei gruppi termici.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo dell'aggressivit à dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi.*	Ispezione strumentale	ogni 3 anni
01.21.04	**Cassette di scarico a zaino**		
01.21.04.C01	Controllo: Verifica dei flessibili *Verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei flessibili di alimentazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai flessibili; 2) Difetti dei comandi.*	Revisione	quando occorre
01.21.04.C02	Controllo: Verifica rubinetteria	Controllo a vista	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Eseguire un controllo della rubinetteria effettuando una serie di apertura e chiusura. • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti dei comandi.*		
01.21.04.C03	Controllo: Controllo consumi acqua potabile *Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del consumo di acqua potabile.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai flessibili; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*	Registrazione	ogni 3 mesi
01.21.05	**Collettore di distribuzione in acciaio inox**		
01.21.05.C02	Controllo: Verifica funzionamento *Verificare il corretto funzionamento del detentore, dei flussimetri, delle chiavi di arresto, delle valvole di intercettazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie detentore; 2) Anomalie flussimetri; 3) Anomalie sportelli; 4) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*	Prova	ogni 3 mesi
01.21.05.C03	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.21.05.C01	Controllo: Controllo generale *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.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie detentore; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 3) Formazione di condensa; 4) Anomalie flussimetri.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.21.06	**Flussometro elettronico**		
01.21.06.C03	Controllo: Controllo strutturale *Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilità.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.21.06.C02	Controllo: Controllo generale *Verificare il corretto funzionamento del rubinetto e dei sensori delle fotocellule; controllare che non ci sia fuoriuscita di fluido. Verificare il corretto funzionamento delle valvole.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie sensori; 2) Esaurimento batterie; 3) Anomalie pistone; 4) Pressione insufficiente.*	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.21.06.C01	Controllo: Controllo batteria *Verificare la funzionalità delle batterie di alimentazione e del relativo display di segnalazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Esaurimento batterie.*	Ispezione	ogni 6 mesi
01.21.07	**Miscelatori termostatici**		
01.21.07.C01	Controllo: Controllo generale *Effettuare un controllo della funzionalità del miscelatore eseguendo una serie di aperture e chiusure. Verificare l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Perdite; 2) Incrostazioni.*		
01.21.07.C02	Controllo: Controllo consumi acqua potabile *Verificare il consumo dell'acqua potabile in riferimento ad un dato periodo ((ad esempio ogni tre mesi) al fine di evitare sprechi.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del consumo di acqua potabile.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai flessibili; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*	Registrazione	ogni 3 mesi
01.21.08	**Scambiatore di calore**		
01.21.08.C03	Controllo: Controllo della temperatura fluidi *Controllare che i valori della temperatura dei fluidi prodotti siano compatibili con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di regolazione; 2) Sbalzi di temperatura.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.21.08.C01	Controllo: Controllo generale scambiatori *Verificare la tenuta all'acqua con l'eliminazione delle eventuali perdite. Controllare lo stato di protezione esterna eliminando, se presente, lo strato di ruggine.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della tenuta; 4) Attitudine a limitare le temperature superficiali; 5) Resistenza agli agenti aggressivi chimici; 6) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione e ruggine; 2) Difetti di tenuta; 3) Difetti di regolazione; 4) Incrostazioni; 5) Sbalzi di temperatura.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.21.08.C02	Controllo: Controllo temperatura *Controllare i valori del termostato e del sistema di regolazione della temperatura dell'acqua di mandata.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sbalzi di temperatura.*	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.21.09	**Tubazioni multistrato**		
01.21.09.C03	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.21.09.C01	Controllo: Controllo tenuta strati *Controllare l'aderenza dei vari strati di materiale che costituiscono la tubazione.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza allo scollamento.* • Anomalie riscontrabili: *1) Errori di pendenza; 2) Distacchi.*	Registrazione	ogni anno
01.21.09.C02	Controllo: Controllo tubazioni *Verificare l'integrit à delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*	Controllo a vista	ogni anno
01.21.10	**Tubi in acciaio zincato**		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.21.10.C05	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.21.10.C01	Controllo: Controllo coibentazione *Verificare l'integrit à delle coibentazioni con eventuale ripristino.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.21.10.C02	Controllo: Controllo manovrabilità delle valvole *Eseguire una manovra di prova di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 2) Difetti alle valvole.*	Controllo	ogni 12 mesi
01.21.10.C03	Controllo: Controllo tenuta *Verificare l'integrit à delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*	Controllo a vista	ogni anno
01.21.10.C04	Controllo: Controllo tenuta valvole *Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti alle valvole.*	Registrazione	ogni anno

01.22 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.22.01	**Aeratori per ventilazione**		
01.22.01.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare che i materiali utilizzati siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive che possano danneggiare il sistema.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	quando occorre
01.22.01.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare la corretta posa in opera dell'aeratore e che non ci siano in atto fenomeni di rigonfiamento del manto impermeabile.* • Anomalie riscontrabili: *1) Distacco flangia; 2) Rigonfiamenti guaina.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.22.02	**Bocchelli ad imbuto in acciaio**		
01.22.02.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare che i materiali utilizzati siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive che possano danneggiare il sistema.*	Verifica	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica; 2) Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*		
01.22.02.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare la funzionalit à 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.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazioni cromatiche; 2) Deposito superficiale; 3) Difetti di ancoraggio; 4) Presenza di vegetazione.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.22.03	**Bocchelli ad imbuto in rame**		
01.22.03.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare che i materiali utilizzati siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive che possano danneggiare il sistema.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica; 2) Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	quando occorre
01.22.03.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare la funzionalit à 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.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazioni cromatiche; 2) Deposito superficiale; 3) Difetti di ancoraggio; 4) Presenza di vegetazione.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.22.04	**Bocchelli ad imbuto in zinco**		
01.22.04.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare che i materiali utilizzati siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive che possano danneggiare il sistema.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica; 2) Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	quando occorre
01.22.04.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare la funzionalit à 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.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazioni cromatiche; 2) Deposito superficiale; 3) Difetti di ancoraggio; 4) Presenza di vegetazione.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.22.05	**Bocchetta antirigurgito**		
01.22.05.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare che i materiali utilizzati siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive che possano danneggiare il sistema.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica; 2) Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	quando occorre
01.22.05.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Controllare la funzionalit à delle bocchette 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. • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazioni cromatiche; 2) Deposito superficiale; 3) Difetti di ancoraggio; 4) Presenza di vegetazione.*		
01.22.06	**Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica**		
01.22.06.C02	Controllo: Verifica quantità acqua da riciclare *Verificare e misurare la quantit à di acque meteoriche destinate al recupero confrontando i parametri rilevati con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Perdita di fluido.*	Misurazioni	ogni mese
01.22.06.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare le condizioni e la funzionalit à dei canali di gronda e delle pluviali. Controllare la funzionalit à 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.* • Requisiti da verificare: *1) Regolarit à delle finiture; 2) Resistenza al vento.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazioni cromatiche; 2) Deformazione; 3) Deposito superficiale; 4) Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio; 5) Distacco; 6) Errori di pendenza; 7) Fessurazioni, microfessurazioni; 8) Presenza di vegetazione.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.22.07	**Canali di gronda e pluviali in PVC non plastificato**		
01.22.07.C02	Controllo: Verifica quantità acqua da riciclare *Verificare e misurare la quantit à di acque meteoriche destinate al recupero confrontando i parametri rilevati con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Perdita di fluido.*	Misurazioni	ogni mese
01.22.07.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare le condizioni e la funzionalit à dei canali di gronda e delle pluviali. Controllare la funzionalit à 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.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Regolarit à delle finiture; 3) Resistenza al vento; 4) Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperatura; 5) Resistenza meccanica; 6) Tenuta del colore.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazioni cromatiche; 2) Deformazione; 3) Deposito superficiale; 4) Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio.; 5) Distacco; 6) Errori di pendenza; 7) Fessurazioni, microfessurazioni; 8) Presenza di vegetazione.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.22.08	**Canali di gronda e pluviali in rame**		
01.22.08.C02	Controllo: Verifica quantità acqua da riciclare *Verificare e misurare la quantit à di acque meteoriche destinate al recupero confrontando i parametri rilevati con quelli di progetto.* • Requisiti da verificare: *1) Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Perdita di fluido.*	Misurazioni	ogni mese
01.22.08.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Controllare le condizioni e la funzionalit à dei canali di gronda e delle pluviali. Controllare la funzionalit à 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. • Requisiti da verificare: *1) Regolarit à delle finiture; 2) Resistenza al vento.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazioni cromatiche; 2) Deformazione; 3) Deposito superficiale; 4) Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio; 5) Distacco; 6) Errori di pendenza; 7) Presenza di vegetazione.*		
01.22.09	**Canali in acciaio**		
01.22.09.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare che i materiali utilizzati siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive che possano danneggiare il sistema.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica; 2) Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	quando occorre
01.22.09.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare le condizioni e la funzionalit à dei canali di gronda e delle pluviali. Controllare la funzionalit à 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.* • Requisiti da verificare: *1) Regolarit à delle finiture; 2) Resistenza al vento.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazioni cromatiche; 2) Deformazione; 3) Deposito superficiale; 4) Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio; 5) Distacco; 6) Errori di pendenza; 7) Fessurazioni, microfessurazioni; 8) Presenza di vegetazione.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.22.10	**Canali in acciaio-zinco**		
01.22.10.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare che i materiali utilizzati siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive che possano danneggiare il sistema.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica; 2) Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	quando occorre
01.22.10.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare le condizioni e la funzionalit à dei canali di gronda e delle pluviali. Controllare la funzionalit à 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.* • Requisiti da verificare: *1) Regolarit à delle finiture; 2) Resistenza al vento.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazioni cromatiche; 2) Deformazione; 3) Deposito superficiale; 4) Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio; 5) Distacco; 6) Errori di pendenza; 7) Fessurazioni, microfessurazioni; 8) Presenza di vegetazione.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.22.11	**Canali in alluminio**		
01.22.11.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare che i materiali utilizzati siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive che possano danneggiare il sistema.*	Verifica	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica; 2) Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*		
01.22.11.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare le condizioni e la funzionalit à dei canali di gronda e delle pluviali. Controllare la funzionalit à 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.* • Requisiti da verificare: *1) Regolarit à delle finiture; 2) Resistenza al vento.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazioni cromatiche; 2) Deformazione; 3) Deposito superficiale; 4) Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio; 5) Distacco; 6) Errori di pendenza; 7) Fessurazioni, microfessurazioni; 8) Presenza di vegetazione.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.22.12	**Canali in titanio**		
01.22.12.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare le condizioni e la funzionalit à dei canali di gronda e delle pluviali. Controllare la funzionalit à 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.* • Requisiti da verificare: *1) Regolarit à delle finiture; 2) Resistenza al vento.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.22.13	**Canali in zinco**		
01.22.13.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare che i materiali utilizzati siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive che possano danneggiare il sistema.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica; 2) Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	quando occorre
01.22.13.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare le condizioni e la funzionalit à dei canali di gronda e delle pluviali. Controllare la funzionalit à 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.* • Requisiti da verificare: *1) Regolarit à delle finiture; 2) Resistenza al vento.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazioni cromatiche; 2) Deformazione; 3) Deposito superficiale; 4) Difetti di ancoraggio, di raccordo, di sovrapposizione, di assemblaggio; 5) Distacco; 6) Errori di pendenza; 7) Fessurazioni, microfessurazioni; 8) Presenza di vegetazione.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.22.14	**Collettori di scarico**		
01.22.14.C02	Controllo: Controllo qualità delle acque meteoriche *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.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica; 2) Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Accumulo di grasso; 2) Incrostazioni; 3) Odori sgradevoli.*	Analisi	ogni 3 mesi
01.22.14.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato generale e l'integrit à con particolare attenzione allo stato della tenuta dei condotti orizzontali a vista.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta.*	Ispezione	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Accumulo di grasso; 2) Corrosione; 3) Erosione; 4) Odori sgradevoli; 5) Penetrazione di radici; 6) Sedimentazione.*		
01.22.15	**Cuffie parafoglie in metallo**		
01.22.15.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare che i materiali utilizzati siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive che possano danneggiare il sistema.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica; 2) Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	quando occorre
01.22.15.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare la funzionalità delle cuffie parafoglie verificando che non siano eventuali depositi, detriti ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche. Controllare che non ci siano in atto fenomeni di corrosione e la tenuta degli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazioni cromatiche; 2) Deposito superficiale; 3) Difetti di ancoraggio.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.22.16	**Pozzetti e caditoie**		
01.22.16.C02	Controllo: Controllo qualità delle acque meteoriche *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.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica; 2) Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Accumulo di grasso; 2) Incrostazioni; 3) Odori sgradevoli.*	Analisi	ogni 3 mesi
01.22.16.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato generale e l'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.* • Requisiti da verificare: *1) Assenza della emissione di odori sgradevoli; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Pulibilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti dei chiusini; 2) Intasamento.*	Ispezione	ogni 12 mesi
01.22.17	**Scossaline**		
01.22.17.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare la tenuta delle scossaline verificando gli elementi di fissaggio e di tenuta. Verificare inoltre che non ci siano depositi e detriti di foglie che possano causare ostacoli al deflusso delle acque piovane.* • Requisiti da verificare: *1) Regolarità delle finiture; 2) Resistenza al vento.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazioni cromatiche; 2) Deformazione; 3) Deposito superficiale; 4) Difetti di montaggio; 5) Distacco; 6) Difetti di serraggio; 7) Presenza di vegetazione; 8) Corrosione.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.22.17.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi
01.22.18	**Supporti per canali di gronda**		
01.22.18.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Controllare le condizioni e la funzionalit à dei supporti dei canali di gronda verificando il fissaggio ed eventuali connessioni. Verificare che non ci siano fenomeni di corrosione in atto. • Requisiti da verificare: *1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazione; 2) Difetti di montaggio; 3) Fessurazioni, microfessurazioni; 4) Corrosione; 5) Difetti di serraggio.*		
01.22.18.C02	Controllo: Controllo qualità materiali *Verificare la stabilit à dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Verifica	ogni 6 mesi

01.23 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.23.01	**Collettori**		
01.23.01.C02	Controllo: Controllo qualità delle acque di scarico *Verificare che non ci siano sostanze inquinanti all'interno dei reflui dovute a rilasci e/o reazioni da parte dei materiali costituenti i collettori.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Accumulo di grasso; 2) Incrostazioni; 3) Odori sgradevoli.*	Analisi	ogni 3 mesi
01.23.01.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato generale e l'integrit à con particolare attenzione allo stato della tenuta dei condotti orizzontali a vista.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Pulibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Accumulo di grasso; 2) Corrosione; 3) Erosione; 4) Incrostazioni; 5) Intasamento; 6) Odori sgradevoli; 7) Sedimentazione.*	Ispezione	ogni 12 mesi
01.23.02	**Fosse biologiche**		
01.23.02.C02	Controllo: Controllo qualità delle acque di scarico *Verificare che non ci siano sostanze inquinanti all'interno dei reflui dovute a rilasci e/o reazioni da parte dei materiali costituenti i collettori.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Accumulo di grasso; 2) Incrostazioni; 3) Odori sgradevoli.*	Analisi	ogni 3 mesi
01.23.02.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare che lungo le pareti non vi sia accumulo di depositi minerali e verificare che non vi siano perdite di materiali.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Sedimentazione.*	Ispezione	ogni 6 mesi
01.23.03	**Pozzetti di scarico**		
01.23.03.C02	Controllo: Controllo qualità delle acque di scarico *Verificare che non ci siano sostanze inquinanti all'interno dei reflui dovute a rilasci e/o reazioni da parte dei materiali costituenti i collettori.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Accumulo di grasso; 2) Incrostazioni; 3) Odori sgradevoli.*	Analisi	ogni 3 mesi
01.23.03.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Verificare lo stato generale e l'integrit à della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali. • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti delle griglie; 2) Intasamento.*		
01.23.04	**Pozzetti e caditoie**		
01.23.04.C02	Controllo: Controllo qualità delle acque di scarico *Verificare che non ci siano sostanze inquinanti all'interno dei reflui dovute a rilasci e/o reazioni da parte dei materiali costituenti i collettori.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Accumulo di grasso; 2) Incrostazioni; 3) Odori sgradevoli.*	Analisi	ogni 3 mesi
01.23.04.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato generale e l'integrit à della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Assenza della emissione di odori sgradevoli; 3) Pulibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti dei chiusini; 2) Intasamento.*	Ispezione	ogni 12 mesi
01.23.05	**Stazioni di sollevamento**		
01.23.05.C04	Controllo: Controllo strutturale *Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.23.05.C01	Controllo: Controllo generale delle pompe *Verificare lo stato di funzionalit à della pompa accertando che non ci sia stazionamento di aria e che la pompa ruoti nel senso giusto.* • Anomalie riscontrabili: *1) Perdite di carico; 2) Perdite di olio; 3) Rumorosit à.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.23.05.C02	Controllo: Controllo organi di tenuta *Verificare tutti gli organi di tenuta per accertarsi che non vi siano perdite eccessive e che il premitraccia non lasci passare l'acqua.*	Controllo	ogni 6 mesi
01.23.05.C03	Controllo: Controllo prevalenza *Effettuare un controllo della prevalenza applicando dei manometri sulla tubazione di mandata e su quella di aspirazione al fine di verificare la compatibilit à dei valori registrati con quelli di collaudo.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di funzionamento delle valvole.*	Misurazioni	ogni 2 anni
01.23.06	**Tubazioni**		
01.23.06.C04	Controllo: Controllo strutturale *Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.23.06.C01	Controllo: Controllo della manovrabilità valvole *Effettuare una manovra di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*	Controllo	ogni 12 mesi
01.23.06.C02	Controllo: Controllo generale *Verificare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilit à dei sostegni e degli eventuali giunti fissi. Verificare inoltre l'assenza di odori sgradevoli e di inflessioni nelle tubazioni.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*		
01.23.06.C03	Controllo: Controllo tenuta *Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.23.07	**Vasche di accumulo**		
01.23.07.C02	Controllo: Controllo strutturale *Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilità.*	Ispezione a vista	ogni mese
01.23.07.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare che non ci siano ostruzione dei dispositivi di regolazione del flusso ed eventuali sedimenti di materiale di risulta. Verificare inoltre l'integrità delle pareti e l'assenza di corrosione e di degrado.* • Requisiti da verificare: *1) Assenza della emissione di odori sgradevoli.* • Anomalie riscontrabili: *1) Accumulo di grasso; 2) Incrostazioni; 3) Odori sgradevoli; 4) Penetrazione di radici; 5) Sedimentazione.*	Ispezione	ogni 6 mesi

01.24 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.24.01	**Accumulatore**		
01.24.01.C02	Controllo: Controllo energia prodotta *Verificare la quantità di energia prodotta dall'impianto rispetto a quella indicata dal produttore in condizioni normali di funzionamento.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sbalzi di tensione.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.24.01.C01	Controllo: Controllo generale accumulatore *Verificare lo stato di funzionamento dell'accumulatore misurando lo stato di carica e verificando che siano funzionanti i dispositivi di blocco.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di taratura; 2) Effetto memoria; 3) Mancanza di liquido.*	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.24.02	**Aste di captazione**		
01.24.02.C03	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilità.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.24.02.C01	Controllo: Controllo degli ancoraggi delle aste	Ispezione a vista	ogni 2 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Verificare che i componenti del sistema delle aste di captazione siano ben agganciati tra di loro, che i bulloni siano serrati e che vi siano gli anelli di collegamento. • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di ancoraggio.*		
01.24.02.C02	Controllo: Controllo generale *Verificare che i componenti del sistema delle aste siano in buone condizioni.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione.*	Ispezione a vista	ogni 2 anni
01.24.03	**Cassetta di terminazione**		
01.24.03.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle morsettiere nonch é 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.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Impermeabilit à ai liquidi; 4) Isolamento elettrico; 5) Limitazione dei rischi di intervento; 6) Montabilit à/Smontabilit à; 7) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corto circuiti; 2) Difetti agli interruttori; 3) Difetti di taratura; 4) Surriscaldamento.*	Controllo a vista	ogni mese
01.24.03.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.24.04	**Cella solare**		
01.24.04.C04	Controllo: Controllo generale celle *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.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di fissaggio; 2) Difetti di serraggio morsetti; 3) Difetti di tenuta; 4) Incrostazioni; 5) Infiltrazioni; 6) Deposito superficiale.*	Ispezione a vista	quando occorre
01.24.04.C05	Controllo: Controllo energia prodotta *Verificare la quantit à di energia prodotta dall'impianto rispetto a quella indicata dal produttore in condizioni normali di funzionamento.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sbalzi di tensione.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.24.04.C02	Controllo: Controllo diodi *Eseguire il controllo della funzionalit à dei diodi di by-pass.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza di conversione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di serraggio morsetti.*	Ispezione	ogni 3 mesi
01.24.04.C01	Controllo: Controllo apparato elettrico *Controllare lo stato di serraggio dei morsetti e la funzionalit à delle resistenze elettriche della parte elettrica delle celle e/o dei moduli di celle.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di serraggio morsetti.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.24.04.C03	Controllo: Controllo fissaggi *Controllare i sistemi di tenuta e di fissaggio delle celle e/o dei moduli.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di serraggio morsetti.*		
01.24.05	**Connettore e sezionatore**		
01.24.05.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.24.05.C01	Controllo: Verifica generale *Verificare il serraggio dei dadi di connessione e che la guarnizione di tenuta sia alloggiata correttamente. Controllare l'integrit à dei portacontatti interni.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie portacontatti; 2) Difetti di ancoraggio; 3) Difetti cavi di collegamento; 4) Difetti di tenuta guarnizione.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.24.06	**Dispositivo di generatore**		
01.24.06.C01	Controllo: Controllo generale *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.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corti circuiti; 2) Difetti di funzionamento; 3) Difetti di taratura; 4) Disconnessione dell'alimentazione; 5) Surriscaldamento; 6) Anomalie degli sganciatori.*	Controllo a vista	ogni mese
01.24.06.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici *Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.24.07	**Dispositivo generale**		
01.24.07.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare la funzionalit à dei dispositivi di manovra dei sezionatori. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione onde evitare corto circuiti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corto circuiti; 2) Difetti ai dispositivi di manovra; 3) Difetti di taratura; 4) Surriscaldamento; 5) Anomalie degli sganciatori.*	Controllo a vista	ogni mese
01.24.07.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici *Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza certificazione ecologica.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.24.08	**Elementi di copertura per tetti con funzione fotovoltaica**		
01.24.08.C03	Controllo: Controllo energia celle *Verificare che l'energia prodotta dalle celle sia quella indicata dai progettisti nel rispetto dell'orientamento e della zona di esposizione.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento; 2) Incrostazioni.*	Misurazioni	ogni mese
01.24.08.C01	Controllo: Controllo apparato elettrico *Controllare lo stato di serraggio dei morsetti e la funzionalit à delle resistenze elettriche della parte elettrica delle tegole.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie rivestimento.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.24.08.C02	Controllo: Controllo fissaggi *Controllare i sistemi di tenuta e di fissaggio degli elementi di copertura.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Disgregazione.*		
01.24.09	**Inverter**		
01.24.09.C04	Controllo: Controllo energia inverter *Eseguire una misurazione dell'energia prodotta e che i valori ottenuti siano conformi a quelli indicati dai produttori degli inverter.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sbalzi di tensione.*	Misurazioni	ogni mese
01.24.09.C01	Controllo: Controllo generale *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.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo della potenza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sovratensioni.*	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.24.09.C02	Controllo: Verifica messa a terra *Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra (quando previsto) dell'inverter.* • Requisiti da verificare: *1) Limitazione dei rischi di intervento; 2) Resistenza meccanica; 3) Controllo della potenza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Scariche atmosferiche; 2) Sovratensioni.*	Controllo	ogni 2 mesi
01.24.09.C03	Controllo: Verifica protezioni *Verificare il corretto funzionamento dei fusibili e degli interruttori automatici dell'inverter.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie dei fusibili; 2) Difetti agli interruttori.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.24.10	**Modulo fotovoltaico con celle in silicio policristallino**		
01.24.10.C04	Controllo: Controllo generale celle *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.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di fissaggio; 2) Difetti di serraggio morsetti; 3) Difetti di tenuta; 4) Incrostazioni; 5) Infiltrazioni; 6) Deposito superficiale.*	Ispezione a vista	quando occorre
01.24.10.C05	Controllo: Controllo energia prodotta *Verificare la quantit à di energia prodotta dall'impianto rispetto a quella indicata dal produttore in condizioni normali di funzionamento.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sbalzi di tensione.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.24.10.C02	Controllo: Controllo diodi *Eseguire il controllo della funzionalit à dei diodi di by-pass.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza di conversione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di serraggio morsetti.*	Ispezione	ogni 3 mesi
01.24.10.C01	Controllo: Controllo apparato elettrico *Controllare lo stato di serraggio dei morsetti e la funzionalit à delle resistenze elettriche della parte elettrica delle celle e/o dei moduli di celle.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di serraggio morsetti.*		
01.24.10.C03	Controllo: Controllo fissaggi *Controllare i sistemi di tenuta e di fissaggio delle celle e/o dei moduli.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di serraggio morsetti.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.24.11	**Quadro elettrico**		
01.24.11.C03	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.24.11.C01	Controllo: Verifica dei condensatori *Verificare l'integrit à dei condensatori di rifasamento e dei contattori.* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento elettrico.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie dei contattori.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.24.11.C02	Controllo: Verifica protezioni *Verificare il corretto funzionamento dei fusibili, degli interruttori automatici e dei rel è termici.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie dei fusibili; 2) Anomalie dei magnetotermici; 3) Anomalie dei rel è.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.24.12	**Regolatore di carica**		
01.24.12.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare la corretta pressione di serraggio dei vari morsetti; verificare che la batteria collegata sia supportata dal regolatore.* *Controllare il giusto diametro dei cavi di collegamento per evitare corti circuiti e che gli indicatori del display (se presente) siano funzionanti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie morsettiere.*	Controllo a vista	ogni mese
01.24.12.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.24.13	**Relè protezione interfaccia**		
01.24.13.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare il corretto serraggio dei fili nei rispettivi serrafili. Controllare che tutti i dispositivi di regolazione e comando siano funzionanti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie dei dispositivi di comando; 2) Difetti di regolazione; 3) Difetti di serraggio.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.24.13.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici *Verificare che i materiali utilizzati non contengano sostanze dannose per l'ambiente e siano idonei alla funzione indicata dal produttore.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.24.14	**Scaricatori di sovratensione**		
01.24.14.C01	Controllo: Controllo generale *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.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti varistore; 2) Difetti agli interruttori; 3) Anomalie degli sganciatori.*	Controllo a vista	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.24.14.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.24.15	**Sensore di irraggiamento moduli**		
01.24.15.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.24.15.C01	Controllo: Verifica generale *Verificare che il sensore sia ben fissato alla struttura di sostegno; che i cavi di collegamento siano ben serrati e che la superficie del sensore sia libera da polvere e detriti in genere.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie connessioni; 2) Accumuli di polvere; 3) Difetti di ancoraggio.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.24.16	**Sensore di temperatura moduli**		
01.24.16.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.24.16.C01	Controllo: Verifica generale *Verificare che il sensore sia ben fissato alla struttura di sostegno; che i cavi di collegamento siano ben serrati e che la superficie del sensore sia libera da polvere e detriti in genere.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie connessioni; 2) Accumuli di polvere; 3) Difetti di ancoraggio.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.24.17	**Sistema di fissaggio per moduli vetro/vetro**		
01.24.17.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à della struttura e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Certificazione ecologica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di serraggio.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.24.17.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare la tenuta del sistema di fissaggio ed in particolare della vite e della relativa ghiera.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Difetti di serraggio.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.24.18	**Sistema di monitoraggio**		
01.24.18.C01	Controllo: Controllo generale *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.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo della potenza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sovratensioni.*	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.24.18.C02	Controllo: Verifica messa a terra *Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra (quando previsto) dell'inverter.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo della potenza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Scariche atmosferiche; 2) Sovratensioni.*	Controllo	ogni 2 mesi
01.24.18.C04	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilità.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.24.18.C03	Controllo: Verifica protezioni *Verificare il corretto funzionamento dei fusibili e degli interruttori automatici dell'inverter.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.24.19	**Stazione fotovoltaica**		
01.24.19.C10	Controllo: Controllo energia prodotta *Verificare la quantità di energia prodotta dall'impianto rispetto a quella indicata dal produttore in condizioni normali di funzionamento.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sbalzi di tensione.*	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.24.19.C08	Controllo: Verifica dei condensatori *Verificare l'integrità dei condensatori di rifasamento e dei contattori.* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento elettrico.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie dei magnetotermici; 2) Anomalie dei relè; 3) Anomalie dei termoregolatori; 4) Anomalie delle sonde termiche; 5) Anomalie dei contattori.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.24.19.C09	Controllo: Verifica protezioni *Verificare il corretto funzionamento dei fusibili, degli interruttori automatici e dei relè termici.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie dei magnetotermici; 2) Anomalie dei relè.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.24.19.C03	Controllo: Controllo trasformatore *Verificare lo stato generale del trasformatore ed in particolare: -gli isolatori; -le sonde termiche; -i termoregolatori. Verificare inoltre lo stato della vernice di protezione e che non ci siano perdite di olio.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie delle sonde termiche; 2) Anomalie dei termoregolatori; 3) Difetti delle connessioni; 4) Vibrazioni; 5) Perdite di olio.*	Ispezione a vista	ogni anno
01.24.19.C01	Controllo: Controllo delle ventole *Verificare il corretto funzionamento delle ventole.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sovratensioni.*	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.24.19.C02	Controllo: Controllo igrostato *Procedere come segue:* *- interrompere la tensione di alimentazione esterna;- aprire gli sportelli dell'inverter;- regolare l'igrostato sul valore minimo;- dopo 5 minuti, verificare se gli elementi riscaldanti emanano calore;- riportare l'igrostato sul valore di partenza;- chiudere gli sportelli dell'inverter.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sovratensioni.*	Ispezione	ogni 2 anni
01.24.19.C04	Controllo: Verifica armadio	Controllo a vista	ogni 2 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Per la verifica dell'armadio procedere come segue: *- aprire gli sportelli dell 'inverter;- verificare che le guarnizioni non presentino danni nella zona del bordo di compressione; se le guarnizioni risultano danneggiate sostituirle;- trattare le guarnizioni con talco, vaselina o cera per evitare fenomeni di congelamento.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sovratensioni.*		
01.24.19.C05	Controllo: Verifica collegamenti a vite *Per la verifica dei collegamenti a vite procedere come segue:* *- disinserire l 'inverter e attendere almeno 15 minuti finch é i condensatori non si sono scaricati completamente;- aprire gli sportelli dell 'inverter;- controllare che i collegamenti a vite di tutti i moduli (sezionatore di carico, interruttore di potenza) siano ben saldi; in caso di collegamenti allentati stringerli con una chiave dinamometrica;- verificare che tutti i collegamenti a vite del cablaggio di potenza siano ben fissati; in caso di collegamenti allentati, stringerli con una chiave dinamometrica;- verificare se l 'isolamento e i collegamenti hanno cambiato colore o forma;- verificare che i collegamenti a vite non siano danneggiati o che i contatti non siano corrosi.In caso contrario sostituirli.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sovratensioni.*	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.24.19.C06	Controllo: Verifica dei fusibili e dei disgiuntori *Per la verifica dei fusibili e dei disgiuntori procedere come segue:* *- disinserire l 'inverter e attendere almeno 15 minuti finch é i condensatori non si sono scaricati completamente;- aprire gli sportelli dell 'inverter;- verificare se i fusibili e/o i disgiuntori e le molle di fissaggio hanno cambiato colorazione o forma; in tal caso provvedere alla loro sostituzione;- verificare se l 'isolamento e i morsetti hanno cambiato colore o forma.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sovratensioni.*	Ispezione a vista	ogni 2 anni
01.24.19.C07	Controllo: Verifica scaricatore di sovratensioni *Per la verifica dello scaricatore procedere come segue:* *- disinserire l 'inverter e attendere almeno 15 minuti finch é i condensatori non si sono scaricati completamente;- aprire gli sportelli dell 'inverter;- verificare se la spia di pronto operativo è rossa: se la spia di pronto operativo è rossa, sostituire lo scaricatore di sovratensioni;- con l 'apparecchio di controllo verificare se lo scaricatore di sovratensioni è pronto all 'utilizzo.Se lo scaricatore di sovratensioni è difettoso, sostituirlo.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sovratensioni.*	Ispezione a vista	ogni 2 anni
01.24.20	**Stazione inverter**		
01.24.20.C04	Controllo: Controllo energia inverter *Eseguire una misurazione dell'energia prodotta e che i valori ottenuti siano conformi a quelli indicati dai produttori degli inverter.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sovratensioni.*	Misurazioni	ogni mese
01.24.20.C01	Controllo: Controllo generale *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.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo della potenza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Sovratensioni.*	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.24.20.C02	Controllo: Verifica messa a terra *Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra (quando previsto) dell'inverter.* • Requisiti da verificare: *1) Controllo della potenza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Scariche atmosferiche; 2) Sovratensioni.*	Controllo	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.24.20.C03	Controllo: Verifica protezioni *Verificare il corretto funzionamento dei fusibili e degli interruttori automatici dell'inverter.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie dei fusibili; 2) Difetti agli interruttori.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.24.21	**Strutture di sostegno**		
01.24.21.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.24.21.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare le condizioni e la funzionalit à delle strutture di sostegno verificando il fissaggio ed eventuali connessioni. Verificare che non ci siano fenomeni di corrosione in atto.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazione; 2) Difetti di montaggio; 3) Fessurazioni, microfessurazioni; 4) Corrosione; 5) Difetti di serraggio.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

01.25 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.25.01	**Accumulatori per gruppi di pressurizzazione**		
01.25.01.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.25.01.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare che la batteria si ricarichi dopo l'entrata in funzione; verificare che il collegamento tra la batteria e l'alimentatore sia efficiente.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie morsetti.*	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.25.02	**Apparecchiatura di alimentazione**		
01.25.02.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla apparecchiatura di alimentazione. Verificare la funzionalit à delle spie luminose del pannello e dei fusibili di protezione.* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento elettrico; 2) Isolamento elettromagnetico; 3) Resistenza alla corrosione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Perdita dell'alimentazione; 2) Perdite di tensione.*	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.25.02.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.25.03	**Attivatore antincendio**		
01.25.03.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.*	Ispezione	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*		
01.25.03.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di regolazione.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.25.04	**Box di connessione**		
01.25.04.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.25.04.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare che le connessioni siano ben serrate e che non ci siano fenomeni di corrosione in atto. Controllare il serraggio dei coperchi di chiusura per evitare infiltrazioni di polvere e materiale vario.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie delle connessioni; 2) Accumuli di polvere; 3) Corrosione; 4) Difetti coperchi di chiusura.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.25.05	**Camera di analisi per condotte**		
01.25.05.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.25.05.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza a sbalzi di temperatura.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di regolazione; 2) Anomalie led luminosi.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.25.06	**Campana idraulica**		
01.25.06.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.25.06.C01	Controllo: Controllo generale *Ispezionare gli allarmi incendio periodicamente verificando che generino un suono chiaro e continuo.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie cuscinetto; 2) Anomalie gong; 3) Anomalie motore; 4) Anomalie percussore; 5) Anomalie valvole.*	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.25.07	**Canali di aerazione shunt**		
01.25.07.C04	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*		
01.25.07.C02	Controllo: Controllo generale *Controllare la funzionalit à dei condotti, della coibentazione e dei comignoli.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tiraggio; 2) Fessurazioni, microfessurazioni.*	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.25.07.C03	Controllo: Controllo tiraggio *Verificare che la evacuazione dei fumi della combustione avvenga liberamente mediante misurazioni della capacit à di tiraggio dell'impianto. Verificare che tali valori siano conformi ai valori di collaudo.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tiraggio.*	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.25.07.C01	Controllo: Controllo della tenuta *Eseguire delle misurazioni "in situ" per verificare la tenuta dei fumi dei canali. Tale verifica risulta soddisfacente se la differenza di anidride carbonica misurata all'uscita del generatore e quella misurata alla base ed alla sommit à del camino rientra nei parametri previsti dalla normativa vigente.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tiraggio.*	Ispezione strumentale	ogni 2 anni
01.25.08	**Cassetta a rottura del vetro**		
01.25.08.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*	Ispezione	ogni mese
01.25.08.C01	Controllo: Controllo generale *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.* • Requisiti da verificare: *1) Comodit à di uso e manovra; 2) Efficienza; 3) Di funzionamento.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di funzionamento.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.25.09	**Centrale di controllo e segnalazione**		
01.25.09.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla centrale. Verificare inoltre la carica della batteria ausiliaria e la funzionalit à delle spie luminose del pannello.* • Requisiti da verificare: *1) Accessibilit à segnalazioni; 2) Efficienza; 3) Isolamento elettromagnetico; 4) Isolamento elettrostatico; 5) Resistenza a cali di tensione; 6) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti del pannello di segnalazione; 2) Perdita di carica della batteria; 3) Perdite di tensione.*	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.25.09.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici *Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.* • Requisiti da verificare: *1) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Campi elettromagnetici.*	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.25.10	**Condotte REI per aerazione filtri fumo**		
01.25.10.C02	Controllo: Controllo tenuta	Ispezione strumentale	ogni settimana

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Verificare la tenuta delle condotte controllando in modo particolare i giunti. • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta; 2) Difetti di tenuta dei giunti.*		
01.25.10.C03	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.25.10.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo dello stato delle condotte verificando l'assenza di lesioni o di sconnessioni. Verificare che i deflettori delle griglie siano ben orientati.* • Requisiti da verificare: *1) Stabilit à chimico reattiva.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta; 2) Difetti di tenuta dei giunti; 3) Anomalie dei sostegni; 4) Anomalie dei deflettori.*	Ispezione a vista	ogni anno
01.25.11	**Estintori a polvere**		
01.25.11.C01	Controllo: Controllo carica *Verificare che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Perdita di carico.*	Controllo a vista	ogni mese
01.25.11.C02	Controllo: Controllo generale *Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli estintori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.* • Requisiti da verificare: *1) Comodit à di uso e manovra; 2) Efficienza.*	Controllo a vista	ogni mese
01.25.11.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*	Ispezione	ogni mese
01.25.11.C03	Controllo: Controllo tenuta valvole *Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Comodit à di uso e manovra.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti alle valvole di sicurezza.*	Registrazione	ogni 6 mesi
01.25.12	**Estintori a schiuma**		
01.25.12.C01	Controllo: Controllo carica *Verifica che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Perdita di carico.*	Controllo a vista	ogni mese
01.25.12.C02	Controllo: Controllo generale *Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli estintori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.* • Requisiti da verificare: *1) Comodit à di uso e manovra; 2) Efficienza.*	Controllo a vista	ogni mese
01.25.12.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio. • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*		
01.25.12.C03	Controllo: Controllo tenuta valvole *Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Comodit à di uso e manovra.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti alle valvole di sicurezza.*	Registrazione	ogni 6 mesi
01.25.13	**Estintori ad acqua**		
01.25.13.C01	Controllo: Controllo carica *Verifica che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Perdita di carico.*	Controllo a vista	ogni mese
01.25.13.C02	Controllo: Controllo generale *Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli estintori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.* • Requisiti da verificare: *1) Comodit à di uso e manovra; 2) Efficienza.*	Controllo a vista	ogni mese
01.25.13.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*	Ispezione	ogni mese
01.25.13.C03	Controllo: Controllo tenuta valvole *Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Comodit à di uso e manovra.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti alle valvole di sicurezza.*	Registrazione	ogni 6 mesi
01.25.14	**Estintori ad anidride carbonica**		
01.25.14.C01	Controllo: Controllo carica *Verifica che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Perdita di carico.*	Controllo a vista	ogni mese
01.25.14.C02	Controllo: Controllo generale *Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli estintori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.* • Requisiti da verificare: *1) Comodit à di uso e manovra; 2) Efficienza.*	Controllo a vista	ogni mese
01.25.14.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.*	Ispezione	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*		
01.25.14.C03	Controllo: Controllo tenuta valvole *Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Comodit à di uso e manovra.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti alle valvole di sicurezza.*	Registrazione	ogni 6 mesi
01.25.15	**Evacuatori di fumo e di calore (EFC)**		
01.25.15.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.25.15.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli evacuatori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deposito superficiale; 2) Difetti ai meccanismi di leveraggio; 3) Difetti di ancoraggio; 4) Penetrazione e ristagni d'acqua.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.16	**Griglia di aerazione REI**		
01.25.16.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.25.16.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo dello stato delle griglie verificando la presenza di lesioni o di sconnessioni. Verificare che i deflettori delle griglie siano ben orientati.* • Anomalie riscontrabili: *1) Incrostazioni; 2) Anomalie dei sostegni; 3) Anomalie dei deflettori.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.25.17	**Idranti a colonna soprasuolo**		
01.25.17.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*	Ispezione	ogni mese
01.25.17.C01	Controllo: Controllo generale idranti *Controllare lo stato generale degli idranti verificando l'integrit à 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.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza alla corrosione; 2) Funzionalit à d'uso.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti attacchi; 2) Difetti di tenuta; 3) Difetti dispositivi di manovra; 4) Rottura tappi.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.25.18	**Idranti a colonna sottosuolo**		
01.25.18.C03	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*	Ispezione	ogni mese
01.25.18.C01	Controllo: Controllo chiusini *Effettuare un controllo dei meccanismi di apertura dei chiusini.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza alla corrosione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti dei chiusini.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.25.18.C02	Controllo: Controllo generale idranti *Controllare lo stato generale degli idranti verificando l'integrit à 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.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza alla corrosione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti attacchi; 2) Difetti dispositivi di manovra; 3) Difetti di tenuta; 4) Rottura tappi.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.25.19	**Idranti a muro**		
01.25.19.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*	Ispezione	ogni mese
01.25.19.C01	Controllo: Controllo generale idranti *Controllare lo stato generale degli idranti verificando l'integrit à 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.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza alla corrosione; 2) Funzionalit à d'uso.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti attacchi; 2) Difetti di tenuta; 3) Difetti dispositivi di manovra; 4) Rottura tappi.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.25.20	**Pannello degli allarmi**		
01.25.20.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare le connessioni del pannello allarme alla centrale. Verificare inoltre la carica della batteria ausiliaria e la funzionalit à delle spie luminose del pannello.* • Requisiti da verificare: *1) Efficienza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di segnalazione; 2) Perdita di carica della batteria; 3) Perdite di tensione.*	Ispezione a vista	ogni 2 settimane
01.25.20.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici *Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.* • Requisiti da verificare: *1) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Campi elettromagnetici.*	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.25.21	**Pareti antincendio**		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.25.21.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista *Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.).* • Anomalie riscontrabili: *1) Decolorazione; 2) Disgregazione; 3) Distacco; 4) Efflorescenze; 5) Erosione superficiale; 6) Esfoliazione; 7) Fessurazioni; 8) Macchie e graffiti; 9) Mancanza; 10) Penetrazione di umidit à; 11) Polverizzazione.*	Controllo a vista	quando occorre
01.25.21.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.25.22	**Porte REI**		
01.25.22.C01	Controllo: Controllo certificazioni *Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.*	Controllo a vista	quando occorre
01.25.22.C02	Controllo: Controllo controbocchette *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.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deposito superficiale.*	Controllo	ogni mese
01.25.22.C03	Controllo: Controllo degli spazi *Controllare che non vi siano ostacoli in prossimit à degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimit à di esse.*	Controllo a vista	ogni mese
01.25.22.C05	Controllo: Controllo maniglione *Controllo del corretto funzionamento dei maniglioni e degli elementi di manovra che regolano lo sblocco delle ante.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deformazione.*	Controllo	ogni mese
01.25.22.C09	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*	Ispezione	ogni mese
01.25.22.C07	Controllo: Controllo ubicazione porte *Controllare l'individuazione delle porte antipanico rispetto ai progetti ed ai piani di evacuazione e di sicurezza.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.25.22.C08	Controllo: Controllo vetri *Controllo uniformit à 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.).* • Anomalie riscontrabili: *1) Deposito superficiale; 2) Frantumazione; 3) Fratturazione; 4) Perdita di lucentezza; 5) Perdita di trasparenza.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.25.22.C04	Controllo: Controllo delle serrature *Controllo della loro funzionalit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione.*	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.22.C06	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	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. • Requisiti da verificare: *1) Resistenza al fuoco per porte tagliafuoco.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazione cromatica; 2) Bolla; 3) Corrosione; 4) Deformazione; 5) Deposito superficiale; 6) Distacco; 7) Fessurazione; 8) Frantumazione; 9) Fratturazione; 10) Incrostazione; 11) Lesione; 12) Macchie; 13) Non ortogonalit à; 14) Patina; 15) Perdita di lucentezza; 16) Scagliatura, screpolatura; 17) scollamenti della pellicola.*		
01.25.23	**Protezione REI per condutture**		
01.25.23.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.25.23.C01	Controllo: Controllo generale *Eseguire un controllo degli ancoraggi e delle giunzioni delle protezioni.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie ancoraggi; 2) Difetti di montaggio.*	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.25.24	**Protezione REI per elementi metallici**		
01.25.24.C02	Controllo: Controllo stabilità *Controllare la stabilit à dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di stabilit à.*	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.25.24.C01	Controllo: Controllo generale *Eseguire un controllo degli ancoraggi delle protezioni e che le stesse ricoprano completamente la struttura da proteggere.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie ancoraggi; 2) Difetti di montaggio.*	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.25.25	**Rivelatori di calore**		
01.25.25.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*	Ispezione	ogni mese
01.25.25.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza a sbalzi di temperatura; 2) Resistenza alla corrosione; 3) Resistenza alla vibrazione; 4) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di regolazione.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.25.26	**Rivelatori di fiamma**		
01.25.26.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.*	Ispezione	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*		
01.25.26.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.* • Requisiti da verificare: *1) Sensibilit à alla luce.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di regolazione.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.25.27	**Rivelatori di fumo**		
01.25.27.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*	Ispezione	ogni mese
01.25.27.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento elettrico; 2) Resistenza a sbalzi di temperatura; 3) Resistenza alla corrosione; 4) Resistenza alla vibrazione; 5) Resistenza all'umidit à; 6) Resistenza meccanica; 7) Sensibilit à alla luce.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di regolazione.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.25.28	**Rivelatori di gas**		
01.25.28.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*	Ispezione	ogni mese
01.25.28.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo del flusso d'aria.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta; 2) Anomalie led luminosi.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.25.29	**Rivelatori di scintille**		
01.25.29.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*	Ispezione	ogni mese
01.25.29.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.* • Requisiti da verificare: *1) Resistenza a sbalzi di temperatura; 2) Resistenza alla corrosione; 3) Resistenza alla vibrazione; 4) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di regolazione.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.25.30	**Sirene**		
01.25.30.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*	Ispezione	ogni mese
01.25.30.C01	Controllo: Controllo generale *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.* • Requisiti da verificare: *1) Comodit à d'uso e manovra.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di tenuta morsetti; 2) Incrostazioni.*	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.25.31	**Sistema ad acqua nebulizzata**		
01.25.31.C08	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*	Ispezione	ogni mese
01.25.31.C01	Controllo: Controllo generale erogatori *Verificare che gli erogatori siano installati correttamente nel rispetto delle prescrizioni richieste dal tipo di ugelli e nel rispetto degli interassi forniti dal produttore. Verificare lo stato degli ugelli e dei relativi orifizi di scarica.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Resistenza alle temperature; 4) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione delle tubazioni di adduzione; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 3) Difetti di funzionamento delle valvole; 4) Incrostazioni delle tubazioni o dei filtri della rete di adduzione.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.25.31.C02	Controllo: Controllo generale gruppo di pressurizzazione *Verificare lo stato generale del gruppo e controllare il livello dell'olio nel motore delle motopompe, del livello del carburante e dello stato di carica della batteria di avviamento.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Incrostazioni delle tubazioni o dei filtri della rete di adduzione.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.25.31.C04	Controllo: Controllo pressioni di esercizio *Effettuare un rilievo delle pressioni d'esercizio delle pompe.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 2) Difetti di funzionamento delle valvole.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.25.31.C05	Controllo: Controllo serbatoi *Controllare l'integrit à dei serbatoi di accumulo e verificare il livello e le condizioni dell'acqua. Verificare che gli indicatori di livello e tutti gli accessori siano funzionanti.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione delle tubazioni di adduzione; 2) Difetti di funzionamento delle valvole.*		
01.25.31.C06	Controllo: Controllo tenuta serbatoi *Verificare lo stato delle tenute, delle guarnizioni del passo d'uomo e delle altre aperture.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.25.31.C03	Controllo: Controllo manovrabilità delle valvole *Effettuare la manovra di tutti gli organi di intercettazione controllando che siano ben funzionanti e che non si blocchino.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 2) Difetti di funzionamento delle valvole.*	Controllo	ogni 12 mesi
01.25.31.C07	Controllo: Controllo tenuta valvole *Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Resistenza meccanica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di funzionamento delle valvole.*	Registrazione	ogni 12 mesi
01.25.32	**Sistema di spegnimento a CO2**		
01.25.32.C07	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*	Ispezione	ogni mese
01.25.32.C01	Controllo: Controllo generale pompe *Verificare il corretto funzionamento delle pompe di iniezione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione delle tubazioni di adduzione; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 3) Difetti di funzionamento delle valvole; 4) Incrostazioni delle tubazioni o dei filtri della rete di adduzione.*	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.25.32.C03	Controllo: Controllo pressioni di esercizio *Effettuare un rilievo delle pressioni d'esercizio delle pompe.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 2) Difetti di funzionamento delle valvole.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.25.32.C04	Controllo: Controllo serbatoi *Controllare l'integrit à dei serbatoi di accumulo e verificare il livello e le condizioni dell'acqua. Verificare che gli indicatori di livello e tutti gli accessori siano funzionanti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione delle tubazioni di adduzione; 2) Difetti di funzionamento delle valvole.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.25.32.C05	Controllo: Controllo tenuta serbatoi *Verificare lo stato delle tenute, delle guarnizioni del passo d'uomo e delle altre aperture.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai raccordi o alle connessioni.*	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.25.32.C02	Controllo: Controllo manovrabilità delle valvole *Effettuare la manovra di tutti gli organi di intercettazione controllando che siano ben funzionanti e che non si blocchino.*	Controllo	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 2) Difetti di funzionamento delle valvole.*		
01.25.32.C06	Controllo: Controllo tenuta valvole *Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di funzionamento delle valvole.*	Registrazione	ogni 12 mesi
01.25.33	**Unità di controllo**		
01.25.33.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*	Ispezione	ogni mese
01.25.33.C01	Controllo: Controllo batteria *Verificare l'efficienza della batteria eseguendo la scarica completa della stessa con successiva ricarica.* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento elettromagnetico.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie batteria.*	Prova	ogni 6 mesi
01.25.34	**Unità di segnalazione**		
01.25.34.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo dello stato generale e dell'integrit à delle unit à di segnalazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Abbassamento livello di illuminazione.*	Controllo a vista	ogni mese
01.25.34.C02	Controllo: Controllo pittogrammi *Verificare il corretto posizionamento dei pittogrammi e che gli stessi siano facilmente leggibili.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza pittogrammi.*	Controllo a vista	ogni mese
01.25.34.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi *Verificare la corretta funzionalita dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformit à antincendio.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Anomalie di funzionamento; 2) Mancanza certificazione antincendio.*	Ispezione	ogni mese
01.25.34.C03	Controllo: Verifica batterie *Controllare lo stato delle batterie verificando il corretto caricamento delle stesse.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti batteria.*	Ispezione	ogni 3 mesi

01.26 - Aree pedonali e marciapiedi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.26.01	**Canalette**		
01.26.01.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.26.01.C02	Controllo: Controllo cigli e cunette *Controllo dello stato di cigli e cunette. Verifica del corretto deflusso delle acque e delle pendenze. Controllo dell'assenza di depositi, detriti e di vegetazione in eccesso.* • Requisiti da verificare: *1) Adattabilit à della pendenza .* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancato deflusso acque meteoriche.*	Controllo	ogni 3 mesi
01.26.01.C01	Controllo: Controllo canalizzazioni *Controllo dello stato di usura e di pulizia delle canalizzazioni, dei collettori e degli altri elementi ispezionabili. Controllo strumentale (endoscopia) delle parti non ispezionabili.* • Requisiti da verificare: *1) Adattabilit à della pendenza .* • Anomalie riscontrabili: *1) Distacco; 2) Mancato deflusso acque meteoriche; 3) Rottura.*	Controllo	ogni 6 mesi
01.26.02	**Chiusini e pozzetti**		
01.26.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.26.02.C01	Controllo: Controllo chiusini d'ispezione *Controllo dello stato di usura e verifica del dispositivo di chiusura-apertura. Controllo del normale scarico di acque meteoriche. Controllo degli elementi di ispezione (scale interne, fondale, superfici laterali, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) Aerazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deposito.*	Aggiornamento	ogni anno
01.26.03	**Cordoli e bordure**		
01.26.03.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.26.03.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo generale delle parti a vista e di eventuali anomalie. Verifica dell'integrit à delle parti e dei giunti verticali tra gli elementi contigui.* • Anomalie riscontrabili: *1) Distacco; 2) Fessurazioni; 3) Mancanza; 4) Rottura.*	Controllo	ogni anno
01.26.04	**Marciapiede**		
01.26.04.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.26.04.C04	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.26.04.C02	Controllo: Controllo spazi *Controllo dell'accessibilit à degli spazi dei marciapiedi e di eventuali ostacoli.* • Requisiti da verificare: *1) Accessibilit à ai marciapiedi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Presenza di vegetazione.*	Controllo	ogni mese
01.26.04.C01	Controllo: Controllo pavimentazione *Controllo dello stato generale al fine di verificare l'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie (mancanza di elementi, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, presenza di vegetazione, ecc.) che possono rappresentare pericolo per la sicurezza ed incolumit à delle persone. Controllo dello stato dei bordi e dei materiali lapidei stradali. Controllo dello stato di pulizia e verificare l'assenza di depositi e di eventuali ostacoli.* • Requisiti da verificare: *1) Accessibilit à ai marciapiedi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Buche; 2) Cedimenti; 3) Difetti di pendenza; 4) Fessurazioni; 5) Presenza di vegetazione; 6) Rottura; 7) Sollevamento; 8) Usura manto stradale.*	Aggiornamento	ogni 3 mesi

01.27 - Rotatorie

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.27.01	**Anello di circolazione**		
01.27.01.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.27.01.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare che gli spazi di circolazione siano liberi da oggetti e/o sporgenze. Verificare che la segnaletica a servizio sia visibile ed adeguata alle funzioni.* • Requisiti da verificare: *1) Dimensionamento funzionale.* • Anomalie riscontrabili: *1) Buche; 2) Usura manto stradale; 3) Cedimenti.*	Controllo a vista	ogni mese
01.27.01.C02	Controllo: Controllo carreggiata *Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie (cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.). Controllo dell'integrit à della segnaletica.* • Requisiti da verificare: *1) Accessibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Buche; 2) Cedimenti; 3) Sollevamento; 4) Usura manto stradale.*	Controllo	ogni mese
01.27.02	**Braccio**		
01.27.02.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.27.02.C01	Controllo: Controllo carreggiata *Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie (cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.). Controllo dell'integrit à della segnaletica.* • Requisiti da verificare: *1) Accessibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Buche; 2) Cedimenti; 3) Sollevamento; 4) Usura manto stradale.*	Controllo	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.27.03	**Fascia valicabile**		
01.27.03.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.27.03.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare che gli spazi di circolazione siano liberi da oggetti e/o sporgenze. Verificare che la segnaletica a servizio sia visibile ed adeguata alle funzioni.* • Requisiti da verificare: *1) Distanza di Visibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Geometrie irregolari; 2) Sporgenze.*	Controllo a vista	ogni mese
01.27.04	**Isole a raso**		
01.27.04.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.27.04.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare periodicamente le condizioni e l'integrit à dei segnali. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilit à in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.* • Anomalie riscontrabili: *1) Usura.*	Controllo	ogni 3 mesi
01.27.05	**Isola centrale**		
01.27.05.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.27.05.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare lo stato dell'isola centrale e verificare l'assenza di eventuali anomalie presenti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Visibilit à ridotta.*	Controllo a vista	ogni mese
01.27.06	**Isole delimitate da elementi verticali**		
01.27.06.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.27.06.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare lo stato dell'isola e verificare l'assenza di eventuali anomalie presenti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Usura .*	Controllo a vista	ogni mese
01.27.07	**Isola di separazione**		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.27.07.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.27.07.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare lo stato dell'isola e verificare l'assenza di eventuali anomalie presenti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Usura.*	Controllo a vista	ogni mese
01.27.08	**Isole permanenti**		
01.27.08.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.27.08.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare lo stato dell'isola e verificare l'assenza di eventuali anomalie presenti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Usura; 2) Presenza di vegetazione.*	Controllo a vista	ogni mese
01.27.09	**Rami di entrata**		
01.27.09.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.27.09.C01	Controllo: Controllo carreggiata *Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie (cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.). Controllo dell'integrit à della segnaletica.* • Requisiti da verificare: *1) Accessibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Buche; 2) Cedimenti; 3) Sollevamento; 4) Usura manto stradale.*	Controllo	ogni mese
01.27.10	**Rami di uscita**		
01.27.10.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.27.10.C01	Controllo: Controllo carreggiata *Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie (cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.). Controllo dell'integrit à della segnaletica.* • Requisiti da verificare: *1) Accessibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Buche; 2) Cedimenti; 3) Sollevamento; 4) Usura manto stradale.*	Controllo	ogni mese

01.28 - Segnaletica stradale verticale

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.28.01	**Cartelli segnaletici**		
01.28.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.28.01.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare l'assenza di eventuali anomalie. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della logica e disciplina di circolazione dell'utenza anche in funzione dei piani di traffico stradale.* • Requisiti da verificare: *1) Percettibilità; 2) Rifrangenza.* • Anomalie riscontrabili: *1) Alterazione Cromatica; 2) Corrosione; 3) Usura .*	Controllo	ogni 3 mesi
01.28.02	**Sostegni, supporti e accessori vari**		
01.28.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.28.02.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare l'assenza di eventuali anomalie. In particolare verificare la corretta stabilità dei supporti a cartelli e/o pannelli segnaletici.* • Anomalie riscontrabili: *1) Instabilità dei supporti; 2) Mancanza.*	Controllo	ogni 6 mesi

01.29 - Segnaletica stradale orizzontale

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.29.01	**Attraversamenti pedonali**		
01.29.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.29.01.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare periodicamente le condizioni e l'integrità delle strisce. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.* • Anomalie riscontrabili: *1) Usura.*	Controllo	ogni 6 mesi
01.29.02	**Altri segnali**		
01.29.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*		
01.29.02.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare periodicamente le condizioni e l'integrit à delle linee (strisce di vernice, elementi in materiale lapideo, ecc.). Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilit à in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.* • Anomalie riscontrabili: *1) Usura.*	Controllo	ogni 6 mesi
01.29.03	**Frecce direzionali**		
01.29.03.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.29.03.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare periodicamente le condizioni e l'integrit à dei segnali. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilit à in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.* • Anomalie riscontrabili: *1) Usura.*	Controllo	ogni settimana
01.29.04	**Isole di traffico**		
01.29.04.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.29.04.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare periodicamente le condizioni e l'integrit à delle strisce e zebrature. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilit à in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.* • Anomalie riscontrabili: *1) Usura.*	Controllo	ogni 6 mesi
01.29.05	**Strisce trasversali**		
01.29.05.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.29.05.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare periodicamente le condizioni e l'integrit à delle linee. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilit à in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in*	Controllo	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada. • Anomalie riscontrabili: *1) Usura.*		
01.29.06	**Strisce longitudinali**		
01.29.06.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.29.06.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare periodicamente le condizioni e l'integrità delle linee. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.* • Anomalie riscontrabili: *1) Usura.*	Controllo	ogni 6 mesi
01.29.07	**Vernici segnaletiche**		
01.29.07.C02	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche *Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.* • Requisiti da verificare: *1) Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Contenuto eccessivo di sostanze tossiche.*	Controllo	quando occorre
01.29.07.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare periodicamente le condizioni e l'integrità delle vernici segnaletiche. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.* • Requisiti da verificare: *1) Retroriflessione; 2) Riflessione alla luce.* • Anomalie riscontrabili: *1) Usura; 2) Rifrangenza inadeguata.*	Controllo	ogni 3 mesi
01.29.08	**Strisce di delimitazione**		
01.29.08.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilità.*	Controllo	quando occorre
01.29.08.C01	Controllo: Controllo dello stato *Controllare periodicamente le condizioni e l'integrità delle strisce. Controllare l'aspetto cromatico ed in particolare la consistenza dei colori corrispondenti alle diverse simbologie. Controllare l'efficienza della segnaletica ed in particolare la visibilità in condizioni diverse (diurne, notturne, con luce artificiale, con nebbia, ecc.). Controllare la disposizione dei segnali in funzione della disciplina di circolazione dei veicoli e comunque nel rispetto del Nuovo Codice della Strada.* • Anomalie riscontrabili: *1) Usura.*	Controllo	ogni 6 mesi

01.30 - Sistemi di sicurezza stradale

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.30.01	**Barriere new jersey**		
01.30.01.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.30.01.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.30.01.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare periodicamente l'efficienza delle barriere e delle parti costituenti nonch é la loro integrazione con la viabilit à e segnaletica stradale. Controllare l'integrit à delle opere complementari connesse nell'ambito della sicurezza stradale.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Deformazione; 3) Mancanza; 4) Rottura; 5) Sganciamenti.*	Controllo	ogni mese

01.31 - Strade

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.31.01	**Banchina**		
01.31.01.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.31.01.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie (cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.). Controllo dello stato dei giunti. Controllo dell'integrit à della striscia di segnaletica di margine verso la banchina.* • Requisiti da verificare: *1) Accessibilit à; 2) Controllo geometrico.* • Anomalie riscontrabili: *1) Cedimenti; 2) Deposito; 3) Presenza di vegetazione.*	Controllo	ogni mese
01.31.02	**Canalette**		
01.31.02.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.31.02.C01	Controllo: Controllo canalizzazioni *Controllo dello stato di usura e di pulizia delle canalizzazioni, dei collettori e degli altri elementi ispezionabili. Controllo strumentale (endoscopia) delle parti non ispezionabili.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di pendenza; 2) Mancanza deflusso acque meteoriche; 3) Presenza di vegetazione; 4) Rottura.*	Controllo	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.31.03	**Carreggiata**		
01.31.03.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.31.03.C01	Controllo: Controllo carreggiata *Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie (cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.). Controllo dello stato dei giunti. Controllo dell'integrit à della striscia di segnaletica di margine verso la banchina.* • Requisiti da verificare: *1) Accessibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Buche; 2) Cedimenti; 3) Sollevamento; 4) Usura manto stradale.*	Controllo	ogni mese
01.31.04	**Cigli o arginelli**		
01.31.04.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.31.04.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo dello stato di cigli e cunette. Verifica del corretto deflusso delle acque e delle pendenze. Controllo dell'assenza di depositi, detriti e di vegetazione in eccesso.* • Requisiti da verificare: *1) Conformit à geometrica.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza; 2) Riduzione altezza.*	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.31.05	**Confine stradale**		
01.31.05.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.31.05.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo generale del confine stradale e dell'integrit à degli elementi di recinzione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza.*	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.31.06	**Cunetta**		
01.31.06.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.31.06.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo visivo dello stato e verifica dell'assenza di depositi e fogliame atti ad impedire il normale deflusso delle acque meteoriche.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di pendenza; 2) Mancanza deflusso acque meteoriche; 3) Presenza di vegetazione; 4) Rottura.*	Controllo	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.31.07	**Dispositivi di ritenuta**		
01.31.07.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.31.07.C03	Controllo: Controllo delle tecniche di disassemblaggio *Verificare che gli elementi ed i componenti costituenti siamo caratterizzati da tecniche di agevole disassemblagio.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difficolt à nelle operazioni di disassemblaggio.*	Verifica	quando occorre
01.31.07.C01	Controllo: Controllo efficienza *Controllo della loro integrit à e dei limiti di altezza di invalicabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Invalicabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Altezza inadeguata; 2) Mancanza; 3) Rottura.*	Prova	ogni mese
01.31.08	**Marciapiede**		
01.31.08.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.31.08.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.31.08.C01	Controllo: Controllo pavimentazione *Controllo dello stato generale al fine di verifica l'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie (mancanza di elementi, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, presenza di vegetazione, ecc.) che possono rappresentare pericolo per la sicurezza ed incolumit à delle persone. Controllo dello stato dei bordi e dei materiali lapidei stradali. Controllo dello stato di pulizia e verificare l'assenza di depositi e di eventuali ostacoli.* • Anomalie riscontrabili: *1) Buche; 2) Deposito; 3) Distacco; 4) Mancanza; 5) Presenza di vegetazione.*	Controllo	ogni mese
01.31.09	**Pavimentazione stradale in bitumi**		
01.31.09.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.31.09.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche *Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dininuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.* • Requisiti da verificare: *1) Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.*	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Contenuto eccessivo di sostanze tossiche.*		
01.31.09.C01	Controllo: Controllo manto stradale *Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie della pavimentazione (buche, cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.).* • Requisiti da verificare: *1) .* • Anomalie riscontrabili: *1) Buche; 2) Difetti di pendenza; 3) Distacco; 4) Fessurazioni; 5) Sollevamento; 6) Usura manto stradale.*	Controllo	ogni 3 mesi
01.31.10	**Piazzole di sosta**		
01.31.10.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.31.10.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo generale delle aree adibite a piazzole di sosta. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie della pavimentazione. Controllare l'integrit à della segnaletica orizzontale. Controllare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea o di depositi lungo le aree.* • Requisiti da verificare: *1) Accessibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Buche; 2) Deposito; 3) Presenza di ostacoli; 4) Presenza di vegetazione; 5) Usura manto stradale.*	Controllo	ogni mese
01.31.11	**Scarpate**		
01.31.11.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.31.11.C01	Controllo: Controllo scarpate *Controllo delle scarpate e verifica dell'assenza di erosione. Controllo della corretta tenuta della vegetazione.* • Anomalie riscontrabili: *1) Deposito; 2) Frane.*	Controllo	ogni settimana
01.31.12	**Spartitraffico**		
01.31.12.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*	Verifica	quando occorre
01.31.12.C01	Controllo: Controllo efficienza *Controllo dell'integrit à e della continuit à dell'elemento e parti costituenti.* • Anomalie riscontrabili: *1) Mancanza; 2) Rottura.*	Prova	ogni mese
01.31.13	**Stalli di sosta**		
01.31.13.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli *Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizati da una durabilit à elevata.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.*	Verifica	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Anomalie riscontrabili: *1) Impiego di materiali non durevoli.*		
01.31.13.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo generale delle aree adibite a stalli di sosta. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie della pavimentazione. Controllare l'integrit à della segnaletica orizzontale. Controllare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea o di eventuali depositi lungo le aree.* • Requisiti da verificare: *1) Accessibilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Buche; 2) Deposito; 3) Presenza di ostacoli; 4) Presenza di vegetazione; 5) Usura manto stradale.*	Controllo	ogni mese

01.32 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.32.01	**Alberi**		
01.32.01.C04	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone *Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.* • Requisiti da verificare: *1) Salvaguardia del sistema del verde.* • Anomalie riscontrabili: *1) Assenza di specie vegetali autoctone.*	Controllo	quando occorre
01.32.01.C02	Controllo: Controllo malattie *Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).*	Aggiornamento	ogni settimana
01.32.01.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali *Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano variet à estranee e di poco pregio.* • Requisiti da verificare: *1) Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali.* • Anomalie riscontrabili: *1) Crescita confusa.*	Controllo a vista	ogni mese
01.32.01.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.* • Requisiti da verificare: *1) Integrazione degli spazi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Crescita confusa; 2) Presenza di insetti.*	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.32.02	**Altre piante**		
01.32.02.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.* • Requisiti da verificare: *1) Integrazione degli spazi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Crescita confusa; 2) Terreno arido.*	Aggiornamento	quando occorre
01.32.02.C03	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone *Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.* • Requisiti da verificare: *1) Salvaguardia del sistema del verde.* • Anomalie riscontrabili: *1) Assenza di specie vegetali autoctone.*	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.32.02.C04	Controllo: Controllo delle specie vegetali *Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano variet à estranee e di poco pregio.* • Requisiti da verificare: *1) Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali.* • Anomalie riscontrabili: *1) Crescita confusa.*	Controllo a vista	ogni mese
01.32.02.C02	Controllo: Controllo malattie *Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).* • Anomalie riscontrabili: *1) Malattie a carico delle piante; 2) Presenza di insetti.*	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.32.03	**Arbusti e cespugli**		
01.32.03.C03	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone *Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.* • Requisiti da verificare: *1) Salvaguardia del sistema del verde.* • Anomalie riscontrabili: *1) Assenza di specie vegetali autoctone.*	Controllo	quando occorre
01.32.03.C02	Controllo: Controllo malattie *Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).* • Anomalie riscontrabili: *1) Malattie a carico delle piante; 2) Presenza di insetti.*	Aggiornamento	ogni settimana
01.32.03.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.* • Requisiti da verificare: *1) Integrazione degli spazi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Crescita confusa.*	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.32.04	**Cordoli e bordure**		
01.32.04.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.32.04.C01	Controllo: Controllo generale *Controllo generale delle parti a vista e di eventuali anomalie. Verifica dell'integrit à delle parti e dei giunti verticali tra gli elementi contigui.* • Anomalie riscontrabili: *1) Distacco; 2) Mancanza; 3) Rottura.*	Controllo	ogni anno
01.32.05	**Prati ornamentali**		
01.32.05.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare l'integrit à dei tappeti erbosi e l'assenza di zolle mancanti lungo le superfici. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e depositi, (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose.* • Anomalie riscontrabili: *1) Prato diradato; 2) Crescita di vegetazione spontanea.*	Aggiornamento	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.32.05.C02	Controllo: Controllo delle specie vegetali *Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano variet à estranee e di poco pregio.* • Requisiti da verificare: *1) Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali.* • Anomalie riscontrabili: *1) Crescita confusa.*	Controllo a vista	ogni mese
01.32.06	**Irrigatori a pioggia**		
01.32.06.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.32.06.C01	Controllo: Controllo generale *Verificare la corretta posizione degli irrigatori controllando che non vi siano ostacoli che impediscono il getto dell'acqua. Verificare la tenuta delle valvole e la funzionalit à delle molle e delle viti rompigetto.* • Requisiti da verificare: *1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Ostruzioni; 2) Difetti di connessione; 3) Anomalie delle molle; 4) Anomalie delle guarnizioni; 5) Difetti delle frizioni; 6) Difetti delle valvole.*	Aggiornamento	ogni mese
01.32.07	**Lampioni in acciaio**		
01.32.07.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità *Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.* • Requisiti da verificare: *1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit à.* • Anomalie riscontrabili: *1) Basso grado di riciclabilit à.*	Controllo	quando occorre
01.32.07.C01	Controllo: Controllo corpi illuminanti *Verificare l'efficienza dei reattori, starter, condensatori, lampade ed altri accessori.* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa; 3) Impermeabilit à ai liquidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Difetti di messa a terra; 2) Difetti di stabilit à; 3) Anomalie del rivestimento.*	Ispezione	ogni 3 mesi
01.32.07.C02	Controllo: Controllo generale *Controllo dell'integrit à dei pali verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra.* • Requisiti da verificare: *1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa; 3) Impermeabilit à ai liquidi.* • Anomalie riscontrabili: *1) Corrosione; 2) Difetti di serraggio; 3) Difetti di messa a terra; 4) Difetti di stabilit à.*	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.32.08	**Prati tappezzanti**		
01.32.08.C01	Controllo: Controllo generale *Controllare l'integrit à dei tappeti erbosi e l'assenza di zolle mancanti lungo le superfici. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e depositi, (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose.* • Anomalie riscontrabili: *1) Prato diradato; 2) Crescita di vegetazione spontanea.*	Aggiornamento	ogni mese
01.32.08.C02	Controllo: Controllo delle specie vegetali *Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano variet à estranee e di poco pregio.*	Controllo a vista	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: *1) Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali.* • Anomalie riscontrabili: *1) Crescita confusa.*		

INDICE

1) Conformità ai criteri ambientali minimi ..... pag. 2
2) 01 - Interporto Catania ..... pag. 3
" 1) 01.01 - Coperture ..... pag. 3
" 1) Strutture in acciaio ..... pag. 3
" 2) Strutture in c.a. ..... pag. 3
" 3) Strutture in latero-cemento ..... pag. 3
" 2) 01.02 - Opere di fondazioni superficiali ..... pag. 4
" 1) Cordoli in c.a. ..... pag. 4
" 2) Fondazioni in blocchi di calcestruzzo ..... pag. 4
" 3) Fondazioni in muratura ..... pag. 4
" 4) Platee in c.a. ..... pag. 5
" 5) Plinti ..... pag. 5
" 6) Plinti a bicchiere ..... pag. 5
" 7) Travi rovesce in c.a. ..... pag. 6
" 3) 01.03 - Opere di sostegno e contenimento ..... pag. 6
" 1) Muro a mensola ..... pag. 6
" 4) 01.04 - Strutture in elevazione in c.a. ..... pag. 7
" 1) Nuclei ..... pag. 7
" 2) Pareti ..... pag. 7
" 3) Pilastri ..... pag. 7
" 4) Setti ..... pag. 8
" 5) Solette ..... pag. 8
" 6) Travi ..... pag. 9
" 7) Travi parete ..... pag. 9
" 5) 01.05 - Strutture in elevazione in acciaio ..... pag. 9
" 1) Arcarecci o terzere ..... pag. 9
" 2) Controventi ..... pag. 10
" 3) Controventi non verticali ..... pag. 10
" 4) Pilastri ..... pag. 11
" 5) Pilastri in camicia d™acciaio a struttura mista ..... pag. 11
" 6) Sistema di travatura a tralicci metallici per grandi sbalzi ..... pag. 11
" 7) Travi ..... pag. 12
" 8) Travi metalliche autoportanti tralicciate a spessore ..... pag. 12
" 9) Travi metalliche autoportanti tralicciate estradossate ..... pag. 13
" 10) Travi metalliche autoportanti tralicciate intradossate ..... pag. 13
" 11) Travi alleggerite ..... pag. 13
" 6) 01.06 - Solai ..... pag. 14
" 1) Solai ..... pag. 14
" 2) Solai con travetti gettati in opera ..... pag. 14
" 3) Solai in acciaio ..... pag. 15
" 4) Solai in c.a. ..... pag. 15
" 5) Solai misti in parte prefabbricati ..... pag. 15

" 7) 01.07 - Coperture piane pag. 16
" 1) Accessi alla copertura pag. 16
" 2) Canali di gronda e pluviali pag. 16
" 3) Parapetti ed elementi di coronamento pag. 17
" 4) Strati termoisolanti pag. 17
" 5) Strato di barriera al vapore pag. 17
" 6) Strato di continuità pag. 18
" 7) Strato di diffusione o equalizzazione della pressione vapore pag. 18
" 8) Strato di imprimitura pag. 19
" 9) Strato di pendenza pag. 19
" 10) Strato di protezione in elementi cementizi pag. 20
" 11) Strato di protezione in ghiaia pag. 20
" 12) Strato di protezione in pitture protettive pag. 21
" 13) Strato di regolarizzazione pag. 21
" 14) Strato di ripartizione dei carichi pag. 21
" 15) Strato di separazione e/o scorrimento pag. 22
" 16) Strato di tenuta all'aria pag. 22
" 17) Strato di tenuta con membrane bituminose pag. 23
" 18) Strato di tenuta con membrane sintetiche pag. 23
" 19) Strato di ventilazione pag. 24
" 20) Struttura in calcestruzzo armato pag. 24
" 21) Struttura in latero-cemento pag. 25
" 22) Struttura metallica pag. 25
" 8) 01.08 - Dispositivi di controllo della luce solare pag. 25
" 1) Brise soleil pag. 25
" 2) Frangisole a pale orientabili in alluminio pag. 26
" 3) Frangisole in alluminio verniciato pag. 26
" 4) Tende a rullo oscuranti/filtranti pag. 27
" 5) Tende esterne pag. 27
" 6) Tende interne pag. 27
" 9) 01.09 - Infissi esterni pag. 27
" 1) Grate di sicurezza pag. 27
" 2) Infissi a triplo vetro pag. 28
" 3) Lucernari pag. 29
" 4) Serramenti in materie plastiche (PVC) pag. 29
" 10) 01.10 - Pareti esterne pag. 31
" 1) Parete ventilata pag. 31
" 11) 01.11 - Recinzioni e cancelli pag. 32
" 1) Recinzioni a sbarre in acciaio pag. 32
" 12) 01.12 - Rivestimenti esterni pag. 32
" 1) Tinteggiature e decorazioni pag. 32
" 13) 01.13 - Controsoffitti pag. 33
" 1) Controsoffitti in fibra minerale pag. 33
" 14) 01.14 - Pareti interne pag. 33
" 1) Lastre di cartongesso pag. 33
" 15) 01.15 - Pavimentazioni interne pag. 34

" 1) Pavimentazioni sopraelevate pag. 34
" 2) Rivestimenti in gres porcellanato pag. 34
" 16) 01.16 - Rivestimenti interni pag. 34
" 1) Tinteggiature e decorazioni pag. 34
" 17) 01.17 - Semilavorati Plastici pag. 35
" 1) Lastre in policarbonato compatto pag. 35
" 2) Lastre solida in policarbonato ideale per uso industriale pag. 35
" 18) 01.18 - Impianto elettrico pag. 35
" 1) Alternatore pag. 35
" 2) Barre in rame pag. 36
" 3) Canalizzazioni in PVC pag. 36
" 4) Contatore di energia pag. 36
" 5) Contattore pag. 37
" 6) Disgiuntore di rete pag. 37
" 7) Dispositivi di controllo della luce (dimmer) pag. 37
" 8) Fusibili pag. 38
" 9) Gruppi di continuità pag. 38
" 10) Gruppi elettrogeni pag. 38
" 11) Interruttori pag. 39
" 12) Motori pag. 39
" 13) Pettini di collegamento in rame pag. 40
" 14) Presa interbloccata pag. 40
" 15) Prese e spine pag. 40
" 16) Quadri di bassa tensione pag. 41
" 17) Quadri di media tensione pag. 41
" 18) Relè a sonde pag. 42
" 19) Relè termici pag. 42
" 20) Sezionatore pag. 43
" 21) Sistemi di cablaggio pag. 43
" 22) Trasformatori a secco pag. 43
" 23) Trasformatori in liquido isolante pag. 44
" 24) Terminali ad alta capienza pag. 44
" 25) Torretta a scomparsa pag. 45
" 19) 01.19 - Impianto di climatizzazione pag. 45
" 1) Aerocondizionatore pag. 45
" 2) Alimentazione ed adduzione pag. 46
" 3) Appoggi antivibrante in gomma pag. 46
" 4) Batterie di condensazione (per macchine frigo) pag. 47
" 5) Caldaia dell'impianto di climatizzazione pag. 47
" 6) Canali in lamiera pag. 49
" 7) Canali in materiale plastico pag. 50
" 8) Canalizzazioni pag. 50
" 9) Cassette distribuzione aria pag. 51
" 10) Centrali di trattamento aria (U.T.A.) pag. 52
" 11) Centrali frigo pag. 53
" 12) Coibente per tubazioni in aerogel pag. 54

" 13) Coibente per tubazioni in calcio silicato pag. 55
" 14) Coibente per tubazioni in elastomeri espansi pag. 55
" 15) Coibente per tubazioni in fibroceramica pag. 55
" 16) Coibente per tubazioni in lana di roccia pag. 55
" 17) Coibente per tubazioni in lana di vetro pag. 56
" 18) Coibente per tubazioni in polietilene espanso pag. 56
" 19) Coibente per tubazioni in polistirene estruso (XPS) pag. 56
" 20) Coibente per tubazioni in polistirolo (EPS) pag. 57
" 21) Coibente per tubazioni in poliuretano espanso (PUR) pag. 57
" 22) Coibente per tubazioni in resine fenoliche espanse (FF) pag. 57
" 23) Coibente per tubazioni in vetro cellulare pag. 58
" 24) Collettore di distribuzione in acciaio inox pag. 58
" 25) Collettore di distribuzione in ottone pag. 58
" 26) Collettore di distribuzione in poliammide pag. 59
" 27) Compressore (per macchine frigo) pag. 59
" 28) Condensatori ad aria pag. 60
" 29) Condensatori evaporativi pag. 60
" 30) Condizionatori ad armadio raffreddati ad acqua pag. 60
" 31) Condizionatori ad armadio raffreddati ad aria pag. 61
" 32) Contatore di calore elettronico pag. 61
" 33) Depuratori d'aria pag. 61
" 34) Desurriscaldatori pag. 62
" 35) Deumidificatori pag. 62
" 36) Diffusore industriale pag. 63
" 37) Estrattori d'aria pag. 63
" 38) Evaporatore (per macchine frigo) pag. 63
" 39) Filtri a carbone pag. 64
" 40) Filtri a pannello (filtri a setaccio) pag. 64
" 41) Filtri a rullo (filtri a setaccio) pag. 65
" 42) Filtri a secco pag. 66
" 43) Filtri ad assorbimento pag. 66
" 44) Filtri compositi pag. 67
" 45) Flussimetro ad aria variabile pag. 67
" 46) Flussostato pag. 67
" 47) Griglie di ventilazione in acciaio pag. 68
" 48) Griglie di ventilazione in alluminio pag. 68
" 49) Pompe di calore (per macchine frigo) pag. 68
" 50) Recuperatori di calore pag. 69
" 51) Scambiatori a tubi alettati pag. 69
" 52) Strato coibente pag. 70
" 53) Tubi in acciaio pag. 70
" 54) Ventilconvettori e termovettori pag. 70
" 20) 01.20 - Impianto di illuminazione pag. 71
" 1) Lampioni a braccio pag. 71
" 2) Lampioni singoli pag. 71
" 3) Pali per l'illuminazione pag. 72

" 21) 01.21 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda pag. 72
" 1) Apparecchi sanitari e rubinetteria pag. 72
" 2) Autoclave pag. 73
" 3) Caldaia pag. 74
" 4) Cassette di scarico a zaino pag. 75
" 5) Collettore di distribuzione in acciaio inox pag. 76
" 6) Flussometro elettronico pag. 76
" 7) Miscelatori termostatici pag. 76
" 8) Scambiatore di calore pag. 77
" 9) Tubazioni multistrato pag. 77
" 10) Tubi in acciaio zincato pag. 77
" 22) 01.22 - Impianto di smaltimento acque meteoriche pag. 78
" 1) Aeratori per ventilazione pag. 78
" 2) Bocchelli ad imbuto in acciaio pag. 78
" 3) Bocchelli ad imbuto in rame pag. 79
" 4) Bocchelli ad imbuto in zinco pag. 79
" 5) Bocchetta antirigurgito pag. 79
" 6) Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica pag. 80
" 7) Canali di gronda e pluviali in PVC non plastificato pag. 80
" 8) Canali di gronda e pluviali in rame pag. 80
" 9) Canali in acciaio pag. 81
" 10) Canali in acciaio-zinco pag. 81
" 11) Canali in alluminio pag. 81
" 12) Canali in titanio pag. 82
" 13) Canali in zinco pag. 82
" 14) Collettori di scarico pag. 82
" 15) Cuffie parafoglie in metallo pag. 83
" 16) Pozzetti e caditoie pag. 83
" 17) Scossaline pag. 83
" 18) Supporti per canali di gronda pag. 83
" 23) 01.23 - Impianto di smaltimento acque reflue pag. 84
" 1) Collettori pag. 84
" 2) Fosse biologiche pag. 84
" 3) Pozzetti di scarico pag. 84
" 4) Pozzetti e caditoie pag. 85
" 5) Stazioni di sollevamento pag. 85
" 6) Tubazioni pag. 85
" 7) Vasche di accumulo pag. 86
" 24) 01.24 - Impianto fotovoltaico pag. 86
" 1) Accumulatore pag. 86
" 2) Aste di captazione pag. 86
" 3) Cassetta di terminazione pag. 87
" 4) Cella solare pag. 87
" 5) Connettore e sezionatore pag. 88
" 6) Dispositivo di generatore pag. 88
" 7) Dispositivo generale pag. 88

" 8) Elementi di copertura per tetti con funzione fotovoltaica pag. 88
" 9) Inverter pag. 89
" 10) Modulo fotovoltaico con celle in silicio policristallino pag. 89
" 11) Quadro elettrico pag. 90
" 12) Regolatore di carica pag. 90
" 13) Relè protezione interfaccia pag. 90
" 14) Scaricatori di sovratensione pag. 90
" 15) Sensore di irraggiamento moduli pag. 91
" 16) Sensore di temperatura moduli pag. 91
" 17) Sistema di fissaggio per moduli vetro/vetro pag. 91
" 18) Sistema di monitoraggio pag. 91
" 19) Stazione fotovoltaica pag. 92
" 20) Stazione inverter pag. 93
" 21) Strutture di sostegno pag. 94
" 25) 01.25 - Impianto di sicurezza e antincendio pag. 94
" 1) Accumulatori per gruppi di pressurizzazione pag. 94
" 2) Apparecchiatura di alimentazione pag. 94
" 3) Attivatore antincendio pag. 94
" 4) Box di connessione pag. 95
" 5) Camera di analisi per condotte pag. 95
" 6) Campana idraulica pag. 95
" 7) Canali di aerazione shunt pag. 95
" 8) Cassetta a rottura del vetro pag. 96
" 9) Centrale di controllo e segnalazione pag. 96
" 10) Condotte REI per aerazione filtri fumo pag. 96
" 11) Estintori a polvere pag. 97
" 12) Estintori a schiuma pag. 97
" 13) Estintori ad acqua pag. 98
" 14) Estintori ad anidride carbonica pag. 98
" 15) Evacuatori di fumo e di calore (EFC) pag. 99
" 16) Griglia di aerazione REI pag. 99
" 17) Idranti a colonna soprasuolo pag. 99
" 18) Idranti a colonna sottosuolo pag. 100
" 19) Idranti a muro pag. 100
" 20) Pannello degli allarmi pag. 100
" 21) Pareti antincendio pag. 100
" 22) Porte REI pag. 101
" 23) Protezione REI per condutture pag. 102
" 24) Protezione REI per elementi metallici pag. 102
" 25) Rivelatori di calore pag. 102
" 26) Rivelatori di fiamma pag. 102
" 27) Rivelatori di fumo pag. 103
" 28) Rivelatori di gas pag. 103
" 29) Rivelatori di scintille pag. 103
" 30) Sirene pag. 104
" 31) Sistema ad acqua nebulizzata pag. 104

" 32) Sistema di spegnimento a CO2 pag. 105
" 33) Unità di controllo pag. 106
" 34) Unità di segnalazione pag. 106
" 26) 01.26 - Aree pedonali e marciapiedi pag. 106
" 1) Canalette pag. 106
" 2) Chiusini e pozzetti pag. 107
" 3) Cordoli e bordure pag. 107
" 4) Marciapiede pag. 107
" 27) 01.27 - Rotatorie pag. 108
" 1) Anello di circolazione pag. 108
" 2) Braccio pag. 108
" 3) Fascia valicabile pag. 109
" 4) Isole a raso pag. 109
" 5) Isola centrale pag. 109
" 6) Isole delimitate da elementi verticali pag. 109
" 7) Isola di separazione pag. 109
" 8) Isole permanenti pag. 110
" 9) Rami di entrata pag. 110
" 10) Rami di uscita pag. 110
" 28) 01.28 - Segnaletica stradale verticale pag. 110
" 1) Cartelli segnaletici pag. 111
" 2) Sostegni, supporti e accessori vari pag. 111
" 29) 01.29 - Segnaletica stradale orizzontale pag. 111
" 1) Attraversamenti pedonali pag. 111
" 2) Altri segnali pag. 111
" 3) Frecce direzionali pag. 112
" 4) Isole di traffico pag. 112
" 5) Strisce trasversali pag. 112
" 6) Strisce longitudinali pag. 113
" 7) Vernici segnaletiche pag. 113
" 8) Strisce di delimitazione pag. 113
" 30) 01.30 - Sistemi di sicurezza stradale pag. 113
" 1) Barriere new jersey pag. 114
" 31) 01.31 - Strade pag. 114
" 1) Banchina pag. 114
" 2) Canalette pag. 114
" 3) Carreggiata pag. 115
" 4) Cigli o arginelli pag. 115
" 5) Confine stradale pag. 115
" 6) Cunetta pag. 115
" 7) Dispositivi di ritenuta pag. 116
" 8) Marciapiede pag. 116
" 9) Pavimentazione stradale in bitumi pag. 116
" 10) Piazzole di sosta pag. 117
" 11) Scarpate pag. 117
" 12) Spartitraffico pag. 117

" 13) Stalli di sosta pag. 117
" 32) 01.32 - Aree a verde pag. 118
" 1) Alberi pag. 118
" 2) Altre piante pag. 118
" 3) Arbusti e cespugli pag. 119
" 4) Cordoli e bordure pag. 119
" 5) Prati ornamentali pag. 119
" 6) Irrigatori a pioggia pag. 120
" 7) Lampioni in acciaio pag. 120
" 8) Prati tappezzanti pag. 120

Comune di Catania

Provincia di Catania

PIANO DI MANUTENZIONE

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

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

OGGETTO: Interporto di Catania - Lotto Funzionale Polo intermodale. Realizzazione di un Polo di scambio intermodale comprendente opere edili, stradali e ferroviari

COMMITTENTE: SOCIETA' DEGLI INTERPORTI SICILIANI S.p.a.

20/09/2019,

IL TECNICO

_____

(Ing. Filippo Colombrita)

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 climalteranti.

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 - Coperture

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.01.01	**Strutture in acciaio**	
01.01.01.I03	Intervento: Sostituzione strutture metalliche *Sostituzione parziale o totale degli elementi di struttura degradati per eccessiva corrosione, deformazione e/o riduzione della sezione. Ripristino degli elementi di copertura.*	quando occorre
01.01.01.I01	Intervento: Ripristino protezione *Ripristino delle parti in vista della protezione anticorrosiva previa pulizia delle superfici, mediante rimozione della polvere e di altri depositi. Trattamento anticorrosivo sulle parti in vista con applicazione a spruzzo o a pennello di protezione anticorrosione.*	ogni 2 anni
01.01.01.I02	Intervento: Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche *Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di quelli mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo.*	ogni 2 anni
01.01.02	**Strutture in c.a.**	
01.01.02.I01	Intervento: Consolidamento solaio di copertura *Consolidamento del solaio di copertura in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.*	quando occorre
01.01.03	**Strutture in latero-cemento**	
01.01.03.I01	Intervento: Consolidamento solaio di copertura *Consolidamento del solaio di copertura in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.*	quando occorre

01.02 - Opere di fondazioni superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.02.01	**Cordoli in c.a.**	
01.02.01.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture , da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilit à delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarit à del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.*	quando occorre
01.02.02	**Fondazioni in blocchi di calcestruzzo**	
01.02.02.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture , da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilit à delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarit à del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.*	a guasto
01.02.03	**Fondazioni in muratura**	
01.02.03.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture , da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilit à delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarit à del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.*	a guasto
01.02.04	**Platee in c.a.**	
01.02.04.I01	Intervento: Interventi sulle strutture	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture , da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilit à delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarit à del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.	
01.02.05	**Plinti**	
01.02.05.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture, da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilit à delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarit à del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.*	quando occorre
01.02.06	**Plinti a bicchiere**	
01.02.06.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture , da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilit à delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarit à del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.*	a guasto
01.02.07	**Travi rovesce in c.a.**	
01.02.07.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture , da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilit à delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarit à del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.*	quando occorre

01.03 - Opere di sostegno e contenimento

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.03.01	**Muro a mensola**	
01.03.01.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.*	quando occorre

01.04 - Strutture in elevazione in c.a.

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.04.01	**Nuclei**	
01.04.01.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.*	a guasto
01.04.02	**Pareti**	
01.04.02.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.*	quando occorre
01.04.03	**Pilastri**	
01.04.03.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.*	quando occorre
01.04.04	**Setti**	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.04.04.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.*	quando occorre
01.04.05	**Solette**	
01.04.05.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.*	quando occorre
01.04.06	**Travi**	
01.04.06.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.*	quando occorre
01.04.07	**Travi parete**	
01.04.07.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.*	quando occorre

01.05 - Strutture in elevazione in acciaio

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.05.01	**Arcarecci o terzere**	
01.05.01.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.*	quando occorre
01.05.02	**Controventi**	
01.05.02.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.*	quando occorre
01.05.03	**Controventi non verticali**	
01.05.03.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.*	quando occorre
01.05.04	**Pilastri**	
01.05.04.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.*	a guasto
01.05.05	**Pilastri in camicia d'acciaio a struttura mista**	
01.05.05.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.*	a guasto
01.05.06	**Sistema di travatura a tralicci metallici per grandi sbalzi**	
01.05.06.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.*	a guasto
01.05.07	**Travi**	
01.05.07.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.*	a guasto
01.05.08	**Travi metalliche autoportanti tralicciate a spessore**	
01.05.08.I01	Intervento: Interventi sulle strutture	a guasto

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.	
01.05.09	**Travi metalliche autoportanti tralicciate estradossate**	
01.05.09.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.*	a guasto
01.05.10	**Travi metalliche autoportanti tralicciate intradossate**	
01.05.10.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.*	a guasto
01.05.11	**Travi alleggerite**	
01.05.11.I01	Intervento: Interventi sulle strutture *Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.*	a guasto

01.06 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.06.01	**Solai**	
01.06.01.I01	Intervento: Consolidamento solaio *Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.*	quando occorre
01.06.01.I02	Intervento: Ripresa puntuale fessurazioni *Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti.*	quando occorre
01.06.01.I03	Intervento: Ritinteggiatura del soffitto *Ritinteggiature delle superfici del soffitto con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura di eventuali microfessurazioni e/o imperfezioni e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalit à di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.*	quando occorre
01.06.01.I04	Intervento: Sostituzione della barriera al vapore *Sostituzione della barriera al vapore*	quando occorre
01.06.01.I05	Intervento: Sostituzione della coibentazione *Sostituzione della coibentazione.*	quando occorre
01.06.02	**Solai con travetti gettati in opera**	
01.06.02.I01	Intervento: Consolidamento solaio *Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.*	quando occorre
01.06.02.I02	Intervento: Ripresa puntuale fessurazioni *Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti.*	quando occorre
01.06.02.I03	Intervento: Ritinteggiatura del soffitto *Ritinteggiature delle superfici del soffitto con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura di eventuali microfessurazioni e/o imperfezioni e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalit à di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.*	quando occorre
01.06.02.I04	Intervento: Sostituzione della barriera al vapore *Sostituzione della barriera al vapore.*	quando occorre
01.06.02.I05	Intervento: Sostituzione della coibentazione *Sostituzione della coibentazione.*	quando occorre
01.06.03	**Solai in acciaio**	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.06.03.I01	Intervento: Consolidamento solaio *Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.*	a guasto
01.06.04	**Solai in c.a.**	
01.06.04.I01	Intervento: Consolidamento solaio *Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.*	quando occorre
01.06.04.I02	Intervento: Ripresa puntuale fessurazioni *Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti.*	quando occorre
01.06.04.I03	Intervento: Ritinteggiatura del soffitto *Ritinteggiature delle superfici del soffitto con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura di eventuali microfessurazioni e/o imperfezioni e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalit à di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.*	quando occorre
01.06.04.I04	Intervento: Sostituzione della barriera al vapore *Sostituzione della barriera al vapore*	quando occorre
01.06.04.I05	Intervento: Sostituzione della coibentazione *Sostituzione della coibentazione.*	quando occorre
01.06.05	**Solai misti in parte prefabbricati**	
01.06.05.I01	Intervento: Consolidamento solaio *Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.*	quando occorre
01.06.05.I02	Intervento: Ripresa puntuale fessurazioni *Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti.*	quando occorre
01.06.05.I03	Intervento: Ritinteggiatura del soffitto *Ritinteggiature delle superfici del soffitto con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura di eventuali microfessurazioni e/o imperfezioni e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalit à di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.*	quando occorre
01.06.05.I04	Intervento: Sostituzione della barriera al vapore *Sostituzione della barriera al vapore*	quando occorre
01.06.05.I05	Intervento: Sostituzione della coibentazione *Sostituzione della coibentazione.*	quando occorre

01.07 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.07.01	**Accessi alla copertura**	
01.07.01.I02	Intervento: Ripristino degli accessi alla copertura *Reintegro dell'accessibilit à di botole, lucernari e/o altri accessi. Sistemazione delle sigillature e trattamento, se occorre, con prodotti siliconanti. Reintegro degli elementi di fissaggio. Sistemazione delle giunzioni e degli elementi di tenuta. Lubrificazione di cerniere mediante prodotti specifici.*	ogni 12 mesi
01.07.01.I01	Intervento: Riverniciature *Ritocchi della verniciatura, con materiali idonei, delle finiture e delle parti metalliche e non degli elementi costituenti le aperture e gli accessi alle coperture. Rifacimento delle protezioni anticorrosive per le parti metalliche.*	ogni 5 anni
01.07.02	**Canali di gronda e pluviali**	
01.07.02.I01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	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.	
01.07.02.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali *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.*	ogni 5 anni
01.07.03	**Parapetti ed elementi di coronamento**	
01.07.03.I01	Intervento: Ripristino coronamenti *Ripristino degli elementi costituenti i coronamenti con funzione decorativa mediante integrazione di parti mancanti e/o sostituzione di parti ammalorate con materiali idonei. Interventi mirati al mantenimento delle condizioni di stabilit à e sicurezza qualora i coronamenti abbiano anche funzione integrativa di parapetto. Pulizia e lavaggio delle parti decorative con prodotti e detergenti specifici.*	ogni 3 anni
01.07.03.I02	Intervento: Ripristino parapetti *Ripristino degli elementi costituenti i parapetti condotti mediante interventi mirati al mantenimento delle condizioni di stabilit à e sicurezza.*	ogni 3 anni
01.07.03.I03	Intervento: Riverniciature *Ritocchi della verniciatura, con materiali idonei, delle finiture e delle parti costituenti i parapetti e gli elementi di coronamento nonch é delle decorazioni.*	ogni 5 anni
01.07.04	**Strati termoisolanti**	
01.07.04.I01	Intervento: Rinnovo strati isolanti *Rinnovo degli strati isolanti deteriorati mediante sostituzione localizzata o generale. In tal caso rimozione puntuale degli strati di copertura e ricostituzione dei manti protettivi.*	ogni 20 anni
01.07.05	**Strato di barriera al vapore**	
01.07.05.I01	Intervento: Sostituzione barriera al vapore *Sostituzione della barriera al vapore.*	quando occorre
01.07.06	**Strato di continuità**	
01.07.06.I01	Intervento: Sostituzione strato di continuità *Sostituzione dello strato di continuit à nel caso di rifacimento della copertura e degli strati funzionali con materiali idonei (calcestruzzo armato o non; malta o conglomerato bituminoso; asfalto colato o malta asfaltica; fogli a base di prodotti bituminosi; ecc.).*	quando occorre
01.07.07	**Strato di diffusione o equalizzazione della pressione vapore**	
01.07.07.I01	Intervento: Sostituzione strato di diffusione vapore *Sostituzione dello strato di diffusione vapore localizzato o comunque insieme all'elemento di tenuta o allo strato di barriera al vapore.*	quando occorre
01.07.08	**Strato di imprimitura**	
01.07.08.I01	Intervento: Sostituzione strato di imprimitura *Sostituzione dello strato di imprimitura nel caso di rifacimento della copertura e degli strati funzionali.*	quando occorre
01.07.09	**Strato di pendenza**	
01.07.09.I01	Intervento: Ripristino strato di pendenza *Ripristino dello strato di pendenza fino al raggiungimento del valore necessario per lo smaltimento delle acque meteoriche. Ricostituzione dei materiali necessari alla realizzazione dello strato di pendenza (calcestruzzo cellulare; calcestruzzo alleggerito o non; conglomerato di cemento, argilla espansa, sabbia e acqua; elementi portanti secondari dello strato di ventilazione, ecc.). Rifacimento degli strati funzionali della copertura collegati.*	quando occorre
01.07.10	**Strato di protezione in elementi cementizi**	
01.07.10.I01	Intervento: Pulizia del manto impermeabilizzante *Pulizia del manto realizzato in cemento e/o degli elementi cementizi con raccolta ed asportazione di tutto il fogliame, depositi, detriti e delle scorie di vario tipo compresa la vegetazione ed altri organismi biologici.*	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.07.10.I02	Intervento: Rinnovo manto *Rinnovo dello strato di protezione realizzato in cemento e/o degli elementi cementizi, anche localmente, mediante sostituzione con elementi analoghi.*	ogni 15 anni
01.07.11	**Strato di protezione in ghiaia**	
01.07.11.I01	Intervento: Pulizia del manto impermeabilizzante *Pulizia dello strato di protezione in ghiaia con raccolta ed asportazione di tutto il fogliame, depositi, detriti e delle scorie di vario tipo compresa la vegetazione ed altri organismi biologici.*	ogni 6 mesi
01.07.11.I02	Intervento: Rinnovo manto *Rinnovo dello strato di protezione in ghiaia, anche localmente, mediante aggiunta di nuova ghiaia a zavorra.*	ogni 15 anni
01.07.12	**Strato di protezione in pitture protettive**	
01.07.12.I01	Intervento: Pulizia del manto impermeabilizzante *Pulizia del manto realizzato con pitture protettive mediante raccolta ed asportazione di tutto il fogliame, depositi, detriti e delle scorie di vario tipo compresa la vegetazione ed altri organismi biologici.*	ogni 6 mesi
01.07.12.I02	Intervento: Rinnovo manto *Rinnovo dello strato di protezione realizzato con pitture protettive anche localmente, mediante sostituzione con elementi analoghi.*	ogni 15 anni
01.07.13	**Strato di regolarizzazione**	
01.07.13.I01	Intervento: Sostituzione strato di regolarizzazione *Sostituzione dello strato di regolarizzazione nel caso di rifacimento della copertura e degli strati funzionali con materiali idonei (malta cementizia o calcestruzzo armati o non; malte bituminose; paste a base bituminosa o a base di polimeri; fogli bituminati; ecc.).*	quando occorre
01.07.14	**Strato di ripartizione dei carichi**	
01.07.14.I01	Intervento: Sostituzione strato di ripartizione dei carichi *Sostituzione dello strato di ripartizione dei carichi nel caso di rifacimento della copertura e degli strati funzionali.*	quando occorre
01.07.15	**Strato di separazione e/o scorrimento**	
01.07.15.I01	Intervento: Sostituzione strato di separazione e/o scorrimento *Sostituzione dello strato di separazione e/o scorrimento nel caso di rifacimento della copertura e degli strati funzionali con materiali idonei (sabbia o ghiaia di grana omogenea da rocce con alta resistenza a compressione; feltro di poliestere tessuto non tessuto (2.50x50 m); foglio di polietilene resistente agli UV; Carta Kraft + sabbia; fogli bitumati; fogli organici sintetici; fogli inorganici sintetici; paste a base bituminosa o a base di polimeri; strato di latte di calce; sostegni per lastre preformate di pavimenti, ecc..).*	quando occorre
01.07.16	**Strato di tenuta all'aria**	
01.07.16.I01	Intervento: Sostituzione strato di tenuta all'aria *Sostituzione dello strato di tenuta all'aria nel caso di rifacimento della copertura e degli strati funzionali con materiali idonei (fogli bitumati; fogli sintetici; elementi piani di laterizio; ecc.).*	quando occorre
01.07.17	**Strato di tenuta con membrane bituminose**	
01.07.17.I01	Intervento: Rinnovo impermeabilizzazione *Rinnovo del manto impermeabile posto in semiaderenza, anche localmente, mediante inserimento di strati di scorrimento a caldo. Rifacimento completo del manto mediante rimozione del vecchio manto se gravemente danneggiato.*	ogni 15 anni
01.07.18	**Strato di tenuta con membrane sintetiche**	
01.07.18.I01	Intervento: Rinnovo impermeabilizzazione *Rinnovo del manto impermeabile posto in semiaderenza, anche localmente, mediante inserimento di strati a secco o mediante colla. Rifacimento completo del manto mediante rimozione del vecchio manto se gravemente danneggiato.*	ogni 15 anni
01.07.19	**Strato di ventilazione**	
01.07.19.I01	Intervento: Disposizione di aeratori	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Provvedere alla ventilazione mediante la disposizione di aeratori e prese d'aria di copertura proporzionati in base alla superficie della copertura.	
01.07.20	**Struttura in calcestruzzo armato**	
01.07.20.I01	Intervento: Consolidamento solaio di copertura *Consolidamento del solaio di copertura in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.*	quando occorre
01.07.21	**Struttura in latero-cemento**	
01.07.21.I01	Intervento: Consolidamento solaio di copertura *Consolidamento del solaio di copertura in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.*	quando occorre
01.07.22	**Struttura metallica**	
01.07.22.I03	Intervento: Sostituzione strutture metalliche *Sostituzione parziale o totale degli elementi di struttura degradati per eccessiva corrosione, deformazione e/o riduzione della sezione. Ripristino degli elementi di copertura.*	quando occorre
01.07.22.I01	Intervento: Ripristino protezione *Ripristino delle parti in vista della protezione anticorrosiva previa pulizia delle superfici, mediante rimozione della polvere e di altri depositi. Trattamento anticorrosivo sulle parti in vista con applicazione a spruzzo o a pennello di protezione anticorrosione.*	ogni 2 anni
01.07.22.I02	Intervento: Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche *Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di quelli mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo.*	ogni 2 anni

01.08 - Dispositivi di controllo della luce solare

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.08.01	**Brise soleil**	
01.08.01.I02	Intervento: Regolazione orientamento *Regolazione dell'orientamento rispetto alle condizioni di soleggiamento, dei flussi d'aria di ventilazione, ecc..*	quando occorre
01.08.01.I01	Intervento: Pulizia *Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.*	ogni mese
01.08.01.I03	Intervento: Regolazione degli organi di manovra *Regolazione degli organi di manovra e degli elementi accessori rispetto alle condizioni di uso standard.*	ogni 6 mesi
01.08.02	**Frangisole a pale orientabili in alluminio**	
01.08.02.I03	Intervento: Regolazione orientamento *Regolazione dell'orientamento rispetto alle condizioni di soleggiamento, dei flussi d'aria di ventilazione, ecc..*	quando occorre
01.08.02.I01	Intervento: Pulizia *Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.*	ogni mese
01.08.02.I02	Intervento: Regolazione degli organi di manovra *Regolazione degli organi di manovra e degli elementi accessori rispetto alle condizioni di uso standard.*	ogni 6 mesi
01.08.03	**Frangisole in alluminio verniciato**	
01.08.03.I03	Intervento: Regolazione orientamento *Regolazione dell'orientamento rispetto alle condizioni di soleggiamento, dei flussi d'aria di ventilazione, ecc..*	quando occorre
01.08.03.I01	Intervento: Pulizia	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.	
01.08.03.I02	Intervento: Regolazione degli organi di manovra *Regolazione degli organi di manovra e degli elementi accessori rispetto alle condizioni di uso standard.*	ogni 6 mesi
01.08.04	**Tende a rullo oscuranti/filtranti**	
01.08.04.I02	Intervento: Regolazione degli organi di manovra *Regolazione degli organi di manovra e degli elementi accessori rispetto alle condizioni di uso standard.*	quando occorre
01.08.04.I01	Intervento: Pulizia *Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.*	ogni settimana
01.08.05	**Tende esterne**	
01.08.05.I02	Intervento: Regolazione degli organi di manovra *Regolazione degli organi di manovra e degli elementi accessori rispetto alle condizioni di uso standard.*	quando occorre
01.08.05.I01	Intervento: Pulizia *Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.*	ogni settimana
01.08.06	**Tende interne**	
01.08.06.I02	Intervento: Ripristino elementi di aggancio *Ripristino degli elementi di aggancio dalle sedi di normale utilizzo. Integrazione e/o sostituzione di parti difettose (ganci, anelli, asole, ecc.).*	quando occorre
01.08.06.I01	Intervento: Lavaggio *Rimozione di eventuali macchie e/o depositi mediante accurati lavaggi (anche a secco) con prodotti idonei al tipo di materiale.*	ogni 4 mesi

01.09 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.09.01	**Grate di sicurezza**	
01.09.01.I04	Intervento: Sostituzione elementi usurati *Sostituzione degli elementi in vista, di parti meccaniche ed organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.*	a guasto
01.09.01.I01	Intervento: Ingrassaggio degli elementi di manovra *Pulizia ed ingrassaggio-grafitaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.*	ogni 2 mesi
01.09.01.I02	Intervento: Revisione automatismi a distanza *Sostituzione delle batterie energetiche dai telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori). Sostituzione di parti ed automatismi usurati e/o difettosi.*	ogni 6 mesi
01.09.01.I03	Intervento: Ripresa protezione elementi *Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.*	ogni 3 anni
01.09.02	**Infissi a triplo vetro**	
01.09.02.I02	Intervento: Pulizia organi di movimentazione *Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.*	quando occorre
01.09.02.I05	Intervento: Pulizia vetri *Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.*	quando occorre
01.09.02.I03	Intervento: Pulizia telai fissi *Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi.*	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.09.02.I01	Intervento: Pulizia guarnizioni di tenuta *Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi.*	ogni 12 mesi
01.09.02.I04	Intervento: Pulizia telai mobili *Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi.*	ogni 12 mesi
01.09.02.I06	Intervento: Regolazione guarnizioni di tenuta *Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.*	ogni 3 anni
01.09.02.I07	Intervento: Regolazione telai fissi *Regolazione di ortogonalit à del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalit à sar à effettuata mediante l'impiego di livella torica.*	ogni 3 anni
01.09.02.I08	Intervento: Ripristino fissaggi telai fissi *Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.*	ogni 3 anni
01.09.03	**Lucernari**	
01.09.03.I06	Intervento: Sostituzione lucernario *Sostituzione del lucernario mediante smontaggio e rinnovo della protezione del controtelaio o sua sostituzione, posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.*	quando occorre
01.09.03.I01	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento *Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalit à delle guide di scorrimento.*	ogni 6 mesi
01.09.03.I02	Intervento: Pulizia guarnizioni di tenuta *Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi.*	ogni 12 mesi
01.09.03.I03	Intervento: Regolazione organi di movimentazione *Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.*	ogni anno
01.09.03.I05	Intervento: Ripristino ortogonalità telai mobili *Ripristino dell'ortogonalit à delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.*	ogni 12 mesi
01.09.03.I04	Intervento: Ripristino fissaggi telai fissi *Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.*	ogni 3 anni
01.09.04	**Serramenti in materie plastiche (PVC)**	
01.09.04.I03	Intervento: Pulizia frangisole *Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.*	quando occorre
01.09.04.I05	Intervento: Pulizia organi di movimentazione *Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.*	quando occorre
01.09.04.I08	Intervento: Pulizia telai persiane *Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi.*	quando occorre
01.09.04.I09	Intervento: Pulizia vetri *Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.*	quando occorre
01.09.04.I16	Intervento: Sostituzione cinghie avvolgibili *Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.*	quando occorre
01.09.04.I17	Intervento: Sostituzione frangisole *Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.*	quando occorre
01.09.04.I02	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento *Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalit à delle guide di scorrimento.*	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.09.04.I06	Intervento: Pulizia telai fissi *Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi.*	ogni 6 mesi
01.09.04.I10	Intervento: Registrazione maniglia *Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.*	ogni 6 mesi
01.09.04.I04	Intervento: Pulizia guarnizioni di tenuta *Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi.*	ogni 12 mesi
01.09.04.I07	Intervento: Pulizia telai mobili *Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi.*	ogni 12 mesi
01.09.04.I15	Intervento: Ripristino ortogonalità telai mobili *Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.*	ogni 12 mesi
01.09.04.I11	Intervento: Regolazione guarnizioni di tenuta *Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.*	ogni 3 anni
01.09.04.I12	Intervento: Regolazione organi di movimentazione *Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.*	ogni 3 anni
01.09.04.I13	Intervento: Regolazione telai fissi *Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.*	ogni 3 anni
01.09.04.I14	Intervento: Ripristino fissaggi telai fissi *Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.*	ogni 3 anni
01.09.04.I01	Intervento: Lubrificazione serrature e cerniere *Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.*	ogni 6 anni
01.09.04.I18	Intervento: Sostituzione infisso *Sostituzione dell'infisso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.*	ogni 30 anni

01.10 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.10.01	**Parete ventilata**	
01.10.01.I01	Intervento: Ripristino facciata *Pulizia della facciata e reintegro dei giunti.*	quando occorre
01.10.01.I02	Intervento: Sostituzione elementi *Sostituzione degli elementi usurati o rovinati con elementi analoghi.*	quando occorre

01.11 - Recinzioni e cancelli

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.11.01	**Recinzioni a sbarre in acciaio**	
01.11.01.I01	Intervento: Sostituzione elementi usurati *Sostituzione degli elementi in vista usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.*	quando occorre

01.12 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.12.01	**Tinteggiature e decorazioni**	
01.12.01.I01	Intervento: Ritinteggiatura e coloritura *Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalit à di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.*	quando occorre
01.12.01.I02	Intervento: Sostituzione elementi decorativi degradati *Sostituzione degli elementi decorativi usurati o rotti con altri analoghi o se non possibile riparazione dei medesimi con tecniche appropriate tali da non alterare gli aspetti geometrici-cromatici delle superfici di facciata. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi.*	quando occorre

01.13 - Controsoffitti

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.13.01	**Controsoffitti in fibra minerale**	
01.13.01.I01	Intervento: Pulizia *Pulizia delle superfici mediante prodotti idonei al tipo di materiale.*	quando occorre
01.13.01.I03	Intervento: Sostituzione elementi *Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi.*	quando occorre
01.13.01.I02	Intervento: Regolazione planarità *Verifica dello stato di complanarit à degli elementi dei controsoffitti attraverso la registrazione dei pendini e delle molle di regolazione.*	ogni 3 anni

01.14 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.14.01	**Lastre di cartongesso**	
01.14.01.I01	Intervento: Pulizia *Pulizia delle superfici e rimozione di sporcizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.*	quando occorre
01.14.01.I02	Intervento: Riparazione *Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con gesso. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.*	quando occorre

01.15 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.15.01	**Pavimentazioni sopraelevate**	
01.15.01.I01	Intervento: Pulizia delle superfici *Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento. Effettuare lavaggi a secco o con panni umidi; evitare l'uso di acqua in abbondanza.*	quando occorre
01.15.01.I02	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati *Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati con altri analoghi. Si proceda allo smontaggio di zone di pavimento rimuovendo soltanto gli elementi strettamente necessari al tipo di intervento; è bene comunque numerare gli elementi smontati per poterli poi riassemblare correttamente.*	quando occorre
01.15.02	**Rivestimenti in gres porcellanato**	
01.15.02.I01	Intervento: Pulizia delle superfici *Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento.*	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.15.02.I02	Intervento: Pulizia e reintegro giunti *Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.*	quando occorre
01.15.02.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati *Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.*	quando occorre

01.16 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.16.01	**Tinteggiature e decorazioni**	
01.16.01.I01	Intervento: Ritinteggiatura coloritura *Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalit à di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.*	quando occorre
01.16.01.I02	Intervento: Sostituzione degli elementi decorativi degradati *Sostituzione degli elementi decorativi usurati o rotti con altri analoghi o se non possibile riparazione dei medesimi con tecniche appropriate tali da non alterare gli aspetti geometrici-cromatici delle superfici di facciata. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi.*	quando occorre

01.17 - Semilavorati Plastici

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.17.01	**Lastre in policarbonato compatto**	
01.17.01.I02	Intervento: Sostituzione *Sostituzione degli elementi rotti, graffiati o comunque rovinati con elementi analoghi.*	quando occorre
01.17.01.I01	Intervento: Pulizia *Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.*	ogni mese
01.17.02	**Lastre solida in policarbonato ideale per uso industriale**	
01.17.02.I02	Intervento: Sostituzione *Sostituzione degli elementi rotti, graffiati o comunque rovinati con elementi analoghi.*	quando occorre
01.17.02.I01	Intervento: Pulizia *Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.*	ogni mese

01.18 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.18.01	**Alternatore**	
01.18.01.I01	Intervento: Sostituzione *Eseguire la sostituzione dell'alternatore quando necessario.*	quando occorre
01.18.02	**Barre in rame**	
01.18.02.I02	Intervento: Sostituzione *Eseguire la sostituzione delle barre quando necessario.*	quando occorre
01.18.02.I01	Intervento: Ripristino serraggi *Eseguire il ripristino dei collegamenti barre/moduli quando si verificano malfunzionamenti.*	a guasto
01.18.03	**Canalizzazioni in PVC**	
01.18.03.I01	Intervento: Ripristino elementi	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Riposizionare gli elementi in caso di sconnessioni.	
01.18.03.I02	Intervento: Ripristino grado di protezione *Ripristinare il previsto grado di protezione che non deve mai essere inferiore a quello previsto dalla normativa vigente.*	quando occorre
01.18.04	**Contatore di energia**	
01.18.04.I01	Intervento: Ripristino connessioni *Ripristinare le connessioni non funzionanti.*	quando occorre
01.18.05	**Contattore**	
01.18.05.I01	Intervento: Pulizia *Eseguire la pulizia delle superfici rettificate dell'elettromagnete utilizzando benzina o tricloretilene.*	quando occorre
01.18.05.I03	Intervento: Sostituzione bobina *Effettuare la sostituzione della bobina quando necessario con altra dello stesso tipo.*	a guasto
01.18.05.I02	Intervento: Serraggio cavi *Effettuare il serraggio di tutti i cavi in entrata e in uscita dal contattore.*	ogni 6 mesi
01.18.06	**Disgiuntore di rete**	
01.18.06.I01	Intervento: Sostituzioni *Sostituire, quando usurati o non pi ù rispondenti alle norme, i disgiuntori*	quando occorre
01.18.07	**Dispositivi di controllo della luce (dimmer)**	
01.18.07.I01	Intervento: Sostituzione *Sostituire i dimmer quando necessario.*	quando occorre
01.18.08	**Fusibili**	
01.18.08.I02	Intervento: Sostituzione dei fusibili *Eseguire la sostituzione dei fusibili quando usurati.*	quando occorre
01.18.08.I01	Intervento: Pulizia *Eseguire la pulizia delle connessioni dei fusibili sui porta fusibili eliminando polvere, umidit à e depositi vari.*	ogni 6 mesi
01.18.09	**Gruppi di continuità**	
01.18.09.I01	Intervento: Ricarica batteria *Ricarica del livello del liquido dell'elettrolita, quando necessario, nelle batterie del gruppo di continuit à.*	quando occorre
01.18.10	**Gruppi elettrogeni**	
01.18.10.I01	Intervento: Sostituzione dell'olio motore *Sostituire quando necessario l'olio del motore del gruppo elettrogeno.*	quando occorre
01.18.10.I02	Intervento: Sostituzione filtri *Sostituzione dei filtri del combustibile, dei filtri dell'olio, dei filtri dell'aria.*	quando occorre
01.18.11	**Interruttori**	
01.18.11.I01	Intervento: Sostituzioni *Sostituire, quando usurate o non pi ù rispondenti alle norme, parti degli interruttori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.*	quando occorre
01.18.12	**Motori**	
01.18.12.I01	Intervento: Revisione *Eseguire lo smontaggio completo del motore per eseguirne la revisione.*	quando occorre
01.18.12.I02	Intervento: Serraggio bulloni *Eseguire il serraggio di tutti i bulloni per evitare giochi e malfunzionamenti.*	ogni 6 mesi
01.18.13	**Pettini di collegamento in rame**	
01.18.13.I02	Intervento: Sostituzione	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Eseguire la sostituzione dei pettini quando necessario.	
01.18.13.I01	Intervento: Ripristino serraggi *Eseguire il ripristino dei collegamenti pettini/moduli quando si verificano malfunzionamenti.*	a guasto
01.18.14	**Presa interbloccata**	
01.18.14.I01	Intervento: Sostituzioni *Sostituire, quando usurate o non pi ù rispondenti alle norme, parti di prese e spine quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.*	quando occorre
01.18.15	**Prese e spine**	
01.18.15.I01	Intervento: Sostituzioni *Sostituire, quando usurate o non pi ù rispondenti alle norme, parti di prese e spine quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.*	quando occorre
01.18.16	**Quadri di bassa tensione**	
01.18.16.I03	Intervento: Sostituzione centralina rifasamento *Eseguire la sostituzione della centralina elettronica di rifasamento con altra dello stesso tipo.*	quando occorre
01.18.16.I01	Intervento: Pulizia generale *Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.*	ogni 6 mesi
01.18.16.I02	Intervento: Serraggio *Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.*	ogni anno
01.18.16.I04	Intervento: Sostituzione quadro *Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.*	ogni 20 anni
01.18.17	**Quadri di media tensione**	
01.18.17.I04	Intervento: Sostituzione fusibili *Eseguire la sostituzione dei fusibili con altri dello stesso tipo.*	quando occorre
01.18.17.I01	Intervento: Lubrificazione ingranaggi e contatti *Lubrificare utilizzando vaselina pura i contatti, le pinze e le lame dei sezionatori di linea, gli interruttori di manovra, i sezionatori di messa a terra. Lubrificare con olio grafitato tutti gli ingranaggi e gli apparecchi di manovra.*	ogni anno
01.18.17.I02	Intervento: Pulizia generale *Pulizia generale degli interruttori di manovra, dei sezionatori di messa a terra, delle lame e delle pinze dei sezionatori di linea.*	ogni anno
01.18.17.I03	Intervento: Serraggio *Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.*	ogni anno
01.18.17.I05	Intervento: Sostituzione quadro *Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.*	ogni 20 anni
01.18.18	**Relè a sonde**	
01.18.18.I02	Intervento: Sostituzione *Eseguire la sostituzione dei rel è deteriorati quando necessario con altri dello stesso tipo e numero.*	quando occorre
01.18.18.I03	Intervento: Taratura sonda *Eseguire la taratura della sonda del rel è.*	quando occorre
01.18.18.I01	Intervento: Serraggio fili *Eseguire il serraggio di tutti i fili in entrata ed in uscita dal rel è.*	ogni 6 mesi
01.18.19	**Relè termici**	
01.18.19.I02	Intervento: Sostituzione *Eseguire la sostituzione dei rel è deteriorati quando necessario.*	quando occorre
01.18.19.I01	Intervento: Serraggio fili	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Eseguire il serraggio di tutti i fili in entrata ed in uscita dal rel è.	
01.18.20	**Sezionatore**	
01.18.20.I01	Intervento: Sostituzioni *Sostituire, quando usurate o non pi ù rispondenti alle norme, le parti dei sezionatori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.*	quando occorre
01.18.21	**Sistemi di cablaggio**	
01.18.21.I02	Intervento: Serraggio connessione *Effettuare il serraggio di tutte le connessioni.*	quando occorre
01.18.21.I01	Intervento: Rifacimento cablaggio *Eseguire il rifacimento totale del cablaggio quando necessario (per adeguamento normativo, o per adeguamento alla classe superiore).*	ogni 15 anni
01.18.22	**Trasformatori a secco**	
01.18.22.I02	Intervento: Serraggio bulloni *Eseguire il serraggio di tutti i bulloni.*	quando occorre
01.18.22.I04	Intervento: Verniciatura *Eseguire la pitturazione delle superfici del trasformatore.*	quando occorre
01.18.22.I01	Intervento: Pulizia *Eseguire la pulizia delle macchine e dei cavi in arrivo e in partenza.*	ogni anno
01.18.22.I03	Intervento: Sostituzione trasformatore *Sostituire il trasformatore quando usurato.*	ogni 30 anni
01.18.23	**Trasformatori in liquido isolante**	
01.18.23.I02	Intervento: Serraggio bulloni *Eseguire il serraggio di tutti i bulloni.*	quando occorre
01.18.23.I03	Intervento: Sostituzione olio *Eseguire la sostituzione dell'olio di raffreddamento.*	quando occorre
01.18.23.I05	Intervento: Verniciatura *Eseguire la pitturazione delle superfici del trasformatore.*	quando occorre
01.18.23.I01	Intervento: Pulizia *Eseguire la pulizia delle macchine e dei cavi in arrivo e in partenza. Eliminare l'acqua eventualmente presente nella vasca di raccolta olio.*	ogni anno
01.18.23.I04	Intervento: Sostituzione trasformatore *Sostituire il trasformatore quando usurato.*	ogni 30 anni
01.18.24	**Terminali ad alta capienza**	
01.18.24.I02	Intervento: Ripristino fissaggio *Eseguire il ripristino del fissaggio del terminale al pavimento.*	quando occorre
01.18.24.I01	Intervento: Cablaggio *Eseguire il cablaggio delle apparecchiature installate nei terminali.*	a guasto
01.18.25	**Torretta a scomparsa**	
01.18.25.I02	Intervento: Ripristino fissaggio *Eseguire il ripristino del fissaggio della torretta al pavimento.*	quando occorre
01.18.25.I01	Intervento: Cablaggio *Eseguire il cablaggio delle apparecchiature installate nella torretta.*	a guasto

01.19 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.19.01	**Aerocondizionatore**	
01.19.01.I04	Intervento: Sostituzione filtri *Sostituire i filtri quando sono usurati seguendo le indicazioni fornite dal costruttore.*	quando occorre
01.19.01.I01	Intervento: Pulizia bacinelle di raccolta condense *Effettuare una pulizia delle bacinelle di raccolta condense e del relativo scarico utilizzando idonei disinfettanti.*	ogni mese
01.19.01.I02	Intervento: Pulizia filtri *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.*	ogni 3 mesi
01.19.01.I03	Intervento: Pulizia pacco alettato *Pulire il pacco alettato utilizzando un getto di aria, acqua o di vapore a bassa pressione avendo cura di proteggere il motore elettrico per evitare danneggiamenti.*	ogni 3 mesi
01.19.02	**Alimentazione ed adduzione**	
01.19.02.I03	Intervento: Verniciatura dei serbatoi *In seguito ad ispezione e verifica delle pareti esterne dei serbatoi metallici ubicati fuori terra effettuare una raschiatura con spazzole di ferro sulle tracce di ruggine e successivamente stendere due mani di vernice antiruggine prima della tinta di finitura.*	quando occorre
01.19.02.I01	Intervento: Pulizia interna dei serbatoi di gasolio *Pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione di rifiuti. La pulizia è da ritenersi conclusa quando dalla pompa viene scaricato gasolio puro.*	ogni 3 anni
01.19.02.I02	Intervento: Pulizia interna dei serbatoi di olio combustibile *Pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione di rifiuti mediante pompa munita di tubazione flessibile che peschi sul fondo delle impurit à. Qualora i fondami si presentano molto consistenti devono essere rimossi manualmente da un operatore oppure si deve ricorrere a particolari sostanze solventi-detergenti. Gli operatori che devono entrare all'interno del serbatoio devono adottare idonee misure di sicurezza (ventilazione preventiva del serbatoio, immissione continua dall'esterno di aria di rinnovo, uso di respiratore collegato con l'esterno, cintura di sicurezza e collegata con corda ancorata all'esterno e saldamente tenuta da altro operatore).*	ogni 3 anni
01.19.03	**Appoggi antivibrante in gomma**	
01.19.03.I01	Intervento: Sostituzione *Sostituzione degli appoggi e degli elementi connessi con altri di analoghe caratteristiche tecniche mediante l'utilizzo di sistemi a martinetti idraulici di sollevamento.*	quando occorre
01.19.04	**Batterie di condensazione (per macchine frigo)**	
01.19.04.I01	Intervento: Pulizia batterie di condensazione *Pulizia delle batterie di condensazione ad aria mediante spazzolatura con spazzole metalliche o trattamento chimico biodegradabile delle alette lato aria.*	ogni 3 mesi
01.19.05	**Caldaia dell'impianto di climatizzazione**	
01.19.05.I07	Intervento: Sostituzione ugelli del bruciatore *Sostituzione degli ugelli del bruciatore dei gruppi termici.*	quando occorre
01.19.05.I08	Intervento: Svuotamento dell'impianto *In caso di eventi importanti si pu ò scaricare l'impianto per effettuare le operazioni di riparazione. In ogni caso è questa un'operazione da evitare.*	quando occorre
01.19.05.I04	Intervento: Pulizia caldaie a combustibile liquido *Eliminare incrostazioni e fuliggini dai passaggi di fumo e dal focolare.*	ogni mese
01.19.05.I03	Intervento: Pulizia caldaie a batteria alettata *Effettuare una pulizia, mediante aria compressa e con l'utilizzo di spazzola metallica, tra le alette al fine di eliminare ostacoli per il passaggio dei prodotti della combustione.*	ogni 3 mesi
01.19.05.I01	Intervento: Eliminazione fanghi di sedimentazione nel generatore	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Verificare la quantit à 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.	
01.19.05.I02	Intervento: Pulizia bruciatori *Effettuare una pulizia dei seguenti elementi dei bruciatori presenti:* *-del filtro di linea; -della fotocellula; -degli ugelli; -degli elettrodi di accensione.*	ogni 12 mesi
01.19.05.I05	Intervento: Pulizia organi di regolazione di sicurezza *Verificare gli organi di regolazione del sistema di sicurezza ed effettuare gli interventi necessari per il buon funzionamento quali:* *- smontaggio e sostituzione dei pistoni che non funzionano;- rabbocco negli ingranaggi a bagno d'olio;- pulizia dei filtri.*	ogni 12 mesi
01.19.05.I06	Intervento: Pulizia tubazioni gas dei gruppi termici *Effettuare una pulizia delle tubazioni gas seguendo le indicazioni delle norme UNI di settore.*	ogni 12 mesi
01.19.06	**Canali in lamiera**	
01.19.06.I02	Intervento: Ripristino coibentazione *Effettuare il ripristino dello strato coibente quando deteriorato.*	quando occorre
01.19.06.I03	Intervento: Ripristino serraggi *Eseguire il ripristino dei dadi di serraggio dei vari tratti di canale.*	quando occorre
01.19.06.I01	Intervento: Pulizia canali *Effettuare una pulizia dei canali utilizzando aspiratori. Effettuare inoltre una pulizia delle bocchette di mandata e di ripresa, delle griglie e delle cassette miscelatrici.*	ogni anno
01.19.07	**Canali in materiale plastico**	
01.19.07.I02	Intervento: Ripristino serraggi *Eseguire il ripristino dei dadi di serraggio dei vari tratti di canale.*	quando occorre
01.19.07.I01	Intervento: Pulizia canali *Effettuare una pulizia dei canali aria utilizzando aspiratori e prodotti igienizzanti.*	ogni anno
01.19.08	**Canalizzazioni**	
01.19.08.I01	Intervento: Pulizia canali e griglie *Effettuare una pulizia dei filtri aria utilizzando aspiratori. Effettuare inoltre una pulizia delle bocchette di mandata e di ripresa, delle griglie e delle cassette miscelatrici.*	ogni anno
01.19.09	**Cassette distribuzione aria**	
01.19.09.I01	Intervento: Pulizia cassette *Effettuare una pulizia dei filtri aria utilizzando aspiratori. Effettuare inoltre una pulizia delle bocchette di mandata e di ripresa, delle griglie e delle cassette miscelatrici.*	ogni anno
01.19.10	**Centrali di trattamento aria (U.T.A.)**	
01.19.10.I09	Intervento: Sostituzione celle filtranti *Sostituire le celle filtranti a perdere delle macchine U.T.A., secondo le scadenze fornite dal produttore.*	quando occorre
01.19.10.I10	Intervento: Sostituzione cinghie delle sezioni ventilanti *Sostituire le cinghie delle sezioni ventilanti e dei cuscinetti delle macchine U.T.A. quando occorre.*	quando occorre
01.19.10.I01	Intervento: Pulizia bacinella raccolta condensa degli umidificatori ad acqua *Effettuare una pulizia delle bacinelle di raccolta condense, e del relativo scarico, degli umidificatori ad acqua delle U.T.A., utilizzando idonei disinfettanti.*	ogni 15 giorni
01.19.10.I02	Intervento: Pulizia bacinella raccolta condensa delle sezioni di scambio *Effettuare una pulizia delle bacinelle di raccolta condense, e del relativo scarico, delle sezioni di scambio U.T.A., utilizzando idonei disinfettanti.*	ogni 15 giorni
01.19.10.I08	Intervento: Pulizia umidificatori a vapore *Effettuare una pulizia meccanica, o con trattamento chimico biodegradabile, dei circuiti degli umidificatori a vapore delle macchine U.T.A.*	ogni 15 giorni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.19.10.I03	Intervento: Pulizia batterie di condensazione *Pulizia delle batterie di condensazione ad aria mediante spazzolatura con spazzole metalliche o trattamento chimico biodegradabile delle alette lato aria.*	ogni 3 mesi
01.19.10.I05	Intervento: Pulizia filtro acqua degli umidificatori ad acqua *Effettuare una pulizia del filtro dell'acqua degli umidificatori ad acqua dell 'U.T.A.*	ogni 3 mesi
01.19.10.I07	Intervento: Pulizia sezioni di scambio *Effettuare una pulizia meccanica o con trattamento chimico biodegradabile dei circuiti lato aria ed acqua delle sezioni di scambio delle macchine U.T.A..*	ogni 3 mesi
01.19.10.I06	Intervento: Pulizia sezioni di ripresa *Effettuare una pulizia e disincrostazione delle griglie delle sezioni di ripresa delle macchine U.T.A. con mezzi meccanici.*	ogni 6 mesi
01.19.10.I04	Intervento: Pulizia e sostituzione motoventilatori *Eseguire una serie di verifiche e controlli generali su alcuni elementi dei motoventilatori quali girante, cuscinetti, trasmissione. Effettuare una lubrificazione dei cuscinetti o una sostituzione se usurati.*	ogni 12 mesi
01.19.11	**Centrali frigo**	
01.19.11.I01	Intervento: Disincrostazione del condensatore *Effettuare una pulizia accurata mediante disincrostazione del condensatore ad acqua.*	ogni 3 mesi
01.19.11.I02	Intervento: Rifacimento dei premistoppa *Verificare lo stato dei premistoppa ed eventualmente sostituirli con altri nuovi.*	ogni 12 mesi
01.19.11.I03	Intervento: Sostituzione del filtro di aspirazione *Effettuare la sostituzione del filtro di aspirazione del compressore per evitare danneggiamenti al funzionamento del compressore.*	ogni 12 mesi
01.19.11.I04	Intervento: Sostituzione olio *Effettuare la sostituzione dell'olio del compressore per evitare danneggiamenti al funzionamento del compressore.*	ogni 12 mesi
01.19.12	**Coibente per tubazioni in aerogel**	
01.19.12.I01	Intervento: Ripristino *Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.*	quando occorre
01.19.12.I02	Intervento: Sostituzione coibente *Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.*	ogni 15 anni
01.19.13	**Coibente per tubazioni in calcio silicato**	
01.19.13.I01	Intervento: Ripristino *Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.*	quando occorre
01.19.13.I02	Intervento: Sostituzione coibente *Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.*	ogni 15 anni
01.19.14	**Coibente per tubazioni in elastomeri espansi**	
01.19.14.I01	Intervento: Ripristino *Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.*	quando occorre
01.19.14.I02	Intervento: Sostituzione coibente *Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.*	ogni 15 anni
01.19.15	**Coibente per tubazioni in fibroceramica**	
01.19.15.I01	Intervento: Ripristino *Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.*	quando occorre
01.19.15.I02	Intervento: Sostituzione coibente *Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.*	ogni 15 anni
01.19.16	**Coibente per tubazioni in lana di roccia**	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.19.16.I01	Intervento: Ripristino *Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.*	quando occorre
01.19.16.I02	Intervento: Sostituzione coibente *Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.*	ogni 15 anni
01.19.17	**Coibente per tubazioni in lana di vetro**	
01.19.17.I01	Intervento: Ripristino *Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.*	quando occorre
01.19.17.I02	Intervento: Sostituzione coibente *Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.*	ogni 15 anni
01.19.18	**Coibente per tubazioni in polietilene espanso**	
01.19.18.I01	Intervento: Ripristino *Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.*	quando occorre
01.19.18.I02	Intervento: Sostituzione coibente *Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.*	ogni 15 anni
01.19.19	**Coibente per tubazioni in polistirene estruso (XPS)**	
01.19.19.I01	Intervento: Ripristino *Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.*	quando occorre
01.19.19.I02	Intervento: Sostituzione coibente *Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.*	ogni 15 anni
01.19.20	**Coibente per tubazioni in polistirolo (EPS)**	
01.19.20.I01	Intervento: Ripristino *Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.*	quando occorre
01.19.20.I02	Intervento: Sostituzione coibente *Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.*	ogni 15 anni
01.19.21	**Coibente per tubazioni in poliuretano espanso (PUR)**	
01.19.21.I01	Intervento: Ripristino *Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.*	quando occorre
01.19.21.I02	Intervento: Sostituzione coibente *Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.*	ogni 15 anni
01.19.22	**Coibente per tubazioni in resine fenoliche espanse (FF)**	
01.19.22.I01	Intervento: Ripristino *Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.*	quando occorre
01.19.22.I02	Intervento: Sostituzione coibente *Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.*	ogni 15 anni
01.19.23	**Coibente per tubazioni in vetro cellulare**	
01.19.23.I01	Intervento: Ripristino *Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.*	quando occorre
01.19.23.I02	Intervento: Sostituzione coibente *Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.*	ogni 15 anni
01.19.24	**Collettore di distribuzione in acciaio inox**	
01.19.24.I01	Intervento: Eliminazione condensa *Provvedere all'eliminazione dell'acqua di condensa.*	quando occorre
01.19.24.I02	Intervento: Registrazioni *Eseguire la registrazione delle giunzioni dei tubi che partono dal collettore.*	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.19.25	**Collettore di distribuzione in ottone**	
01.19.25.I01	Intervento: Eliminazione condensa *Provvedere all'eliminazione dell'acqua di condensa.*	quando occorre
01.19.25.I02	Intervento: Registrazioni *Eseguire la registrazione delle giunzioni dei tubi che partono dal collettore.*	ogni 6 mesi
01.19.26	**Collettore di distribuzione in poliammide**	
01.19.26.I01	Intervento: Eliminazione condensa *Provvedere all'eliminazione dell'acqua di condensa.*	quando occorre
01.19.26.I02	Intervento: Registrazioni *Eseguire la registrazione delle giunzioni dei tubi che partono dal collettore.*	ogni 6 mesi
01.19.27	**Compressore (per macchine frigo)**	
01.19.27.I01	Intervento: Sostituzione del compressore (tipo ermetico) *Sostituire il motore del compressore del tipo ermetico*	ogni 10 anni
01.19.27.I02	Intervento: Sostituzione del compressore (tipo semi-ermetico) *Sostituire il motore del compressore del tipo semi-ermetico.*	ogni 15 anni
01.19.27.I03	Intervento: Sostituzione del compressore (tipo aperto) *Sostituire il motore del compressore del tipo aperto.*	ogni 20 anni
01.19.28	**Condensatori ad aria**	
01.19.28.I02	Intervento: Sostituzione galleggiante *Effettuare la sostituzione del galleggiante quando necessario.*	quando occorre
01.19.28.I03	Intervento: Sostituzione motoventilatore *Sostituire il motoventilatore dei condensatori quando necessario.*	quando occorre
01.19.28.I04	Intervento: Sostituzione olio contattore *Effettuare la sostituzione dell'olio del contattore quando occorre.*	quando occorre
01.19.28.I01	Intervento: Ingrassaggio motori *Effettuare una operazione di ingrassaggio dei motori e dei cuscinetti per evitare attriti durante il funzionamento e per evitare rumori eccessivi.*	ogni 6 mesi
01.19.28.I05	Intervento: Pulizia batteria condensante *Eseguire la pulizia della superficie della batteria con spazzola morbida e soluzione saponata seguita da un risciacquo con acqua pulita.*	ogni anno
01.19.30	**Condizionatori ad armadio raffreddati ad acqua**	
01.19.30.I06	Intervento: Sostituzione dei filtri *Sostituire i filtri quando sono usurati seguendo le indicazione fornite dal costruttore.*	quando occorre
01.19.30.I07	Intervento: Sostituzione olio dei compressori *Sostituire l'olio dei compressori semiermetici.*	quando occorre
01.19.30.I02	Intervento: Pulizia bacinelle di raccolta condense *Effettuare una pulizia delle bacinelle di raccolta condense e del relativo scarico utilizzando idonei disinfettanti.*	ogni mese
01.19.30.I04	Intervento: Pulizia dei filtri *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.*	ogni 3 mesi
01.19.30.I01	Intervento: Lubrificazione albero motore *Eseguire una lubrificazione dei supporti dell'albero del ventilatore.*	ogni 12 mesi
01.19.30.I03	Intervento: Pulizia batterie evaporative *Effettuare una pulizia delle batterie evaporanti mediante aspiratore d'aria e spazzolatura delle alette.*	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.19.30.I05	Intervento: Pulizia dei tubi *Effettuare la pulizia chimica dei tubi da farsi annualmente o quando i manometri posti sul circuito indichino un'anomala variazione della perdita di carico.*	ogni 12 mesi
01.19.31	**Condizionatori ad armadio raffreddati ad aria**	
01.19.31.I06	Intervento: Sostituzione dei filtri *Sostituire i filtri quando sono usurati seguendo le indicazione fornite dal costruttore.*	quando occorre
01.19.31.I07	Intervento: Sostituzione olio dei compressori *Sostituire l'olio dei compressori semiermetici.*	quando occorre
01.19.31.I02	Intervento: Pulizia bacinelle di raccolta condense *Effettuare una pulizia delle bacinelle di raccolta condense e del relativo scarico utilizzando idonei disinfettanti.*	ogni mese
01.19.31.I04	Intervento: Pulizia dei filtri *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.*	ogni 3 mesi
01.19.31.I01	Intervento: Lubrificazione albero motore *Eseguire una lubrificazione dei supporti dell'albero del ventilatore.*	ogni 12 mesi
01.19.31.I03	Intervento: Pulizia batterie evaporative *Effettuare una pulizia delle batterie evaporanti mediante aspiratore d'aria e spazzolatura delle alette.*	ogni 12 mesi
01.19.31.I05	Intervento: Pulizia dei tubi *Effettuare la pulizia chimica dei tubi da farsi annualmente o quando i manometri posti sul circuito indichino un'anomala variazione della perdita di carico.*	ogni 12 mesi
01.19.32	**Contatore di calore elettronico**	
01.19.32.I02	Intervento: Taratura *Eseguire la taratura del contatore quando si registrano valori errati.*	quando occorre
01.19.32.I01	Intervento: Sostituzione *Eseguire la sostituzione del contatore quando danneggiato.*	a guasto
01.19.33	**Depuratori d'aria**	
01.19.33.I02	Intervento: Sistemazione controtelai *Eseguire la sistemazione dei controtelai di supporto dei filtri nel caso di intervento sui filtri.*	quando occorre
01.19.33.I03	Intervento: Sostituzione filtri *Sostituire i filtri quando sono usurati, seguendo le indicazioni fornite dal costruttore, o quando lo spessore dello strato filtrante si è ridotto del 20% rispetto al valore di integrit à iniziale.*	quando occorre
01.19.33.I01	Intervento: Pulizia filtri *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.*	ogni 3 mesi
01.19.34	**Desurriscaldatori**	
01.19.34.I01	Intervento: Pulizia *Eseguire la disincrostazione dei circuiti primari e secondari.*	ogni 6 mesi
01.19.35	**Deumidificatori**	
01.19.35.I01	Intervento: Sostituzione filtri *Sostituire i filtri secondo le scadenze indicate dai produttori degli stessi.*	quando occorre
01.19.35.I03	Intervento: Svuotamento vaschetta condensa *eseguire lo svuotamento della vaschetta di raccolta dell'acqua di condensa.*	quando occorre
01.19.35.I02	Intervento: Regolazione *Eseguire una regolazione degli elementi quali ventilatore e sistemi di controllo dei deumidificatori.*	ogni 4 mesi
01.19.36	**Diffusore industriale**	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.19.36.I01	Intervento: Pulizia diffusori *Effettuare una pulizia dei diffusori utilizzando aspiratori. Effettuare inoltre una pulizia delle feritoie di mandata.*	ogni anno
01.19.37	**Estrattori d'aria**	
01.19.37.I01	Intervento: Sostituzione delle cinghie *Sostituire le cinghie di trasmissione quando usurate.*	quando occorre
01.19.38	**Evaporatore (per macchine frigo)**	
01.19.38.I01	Intervento: Pulizia bacinelle raccolta condensa degli umidificatori ad acqua *Effettuare una pulizia delle bacinelle di raccolta condense, e del relativo scarico, degli umidificatori ad acqua delle U.T.A., utilizzando idonei disinfettanti.*	ogni 15 giorni
01.19.38.I02	Intervento: Pulizia bacinelle raccolta condensa delle sezioni di scambio *Effettuare una pulizia delle bacinelle di raccolta condense, e del relativo scarico, delle sezioni di scambio U.T.A., utilizzando idonei disinfettanti.*	ogni 15 giorni
01.19.38.I04	Intervento: Pulizia umidificatori a vapore *Effettuare una pulizia meccanica, o con trattamento chimico biodegradabile, dei circuiti degli umidificatori a vapore delle macchine U.T.A.*	ogni 15 giorni
01.19.38.I03	Intervento: Pulizia filtro umidificatori ad acqua *Effettuare una pulizia del filtro degli umidificatori ad acqua dell 'U.T.A., e quando occorre sostituirlo.*	ogni 3 mesi
01.19.39	**Filtri a carbone**	
01.19.39.I02	Intervento: Sostituzione filtri *Sostituire i filtri quando sono usurati, seguendo le indicazione fornite dal costruttore, o quando lo spessore dello strato filtrante si è ridotto del 20% rispetto al valore di integrit à iniziale.*	quando occorre
01.19.39.I01	Intervento: Pulizia filtri *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.*	ogni 3 mesi
01.19.40	**Filtri a pannello (filtri a setaccio)**	
01.19.40.I01	Intervento: Rigenerazione filtri *Eseguire (solo sul 20-25% della superficie filtrante) la rigenerazione dello strato viscoso adesivo che consente di trattenere le sostanze polverose con l'avvertenza di non danneggiare il filtro.*	quando occorre
01.19.40.I02	Intervento: Sistemazione controtelai *Eseguire la sistemazione dei controtelai di supporto dei filtri nel caso di intervento sui filtri.*	quando occorre
01.19.40.I03	Intervento: Sostituzione filtri *Sostituire i filtri quando sono usurati, seguendo le indicazioni fornite dal costruttore, o quando lo spessore dello strato filtrante si è ridotto del 20% rispetto al valore di integrit à iniziale.*	quando occorre
01.19.41	**Filtri a rullo (filtri a setaccio)**	
01.19.41.I01	Intervento: Rigenerazione filtri *Eseguire (solo sul 20-25% della superficie filtrante) la rigenerazione dello strato viscoso adesivo che consente di trattenere le sostanze polverose con l'avvertenza di non danneggiare il filtro.*	quando occorre
01.19.41.I02	Intervento: Sostituzione filtri *Sostituire i filtri quando sono usurati, seguendo le indicazioni fornite dal costruttore, o quando lo spessore dello strato filtrante si è ridotto del 20% rispetto al valore di integrit à iniziale.*	quando occorre
01.19.42	**Filtri a secco**	
01.19.42.I02	Intervento: Sostituzione filtri *Sostituire i filtri quando sono usurati, seguendo le indicazione fornite dal costruttore, o quando lo spessore dello strato filtrante si è ridotto del 20% rispetto al valore di integrit à iniziale.*	quando occorre
01.19.42.I01	Intervento: Pulizia filtri *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.*	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.19.43	**Filtri ad assorbimento**	
01.19.43.I02	Intervento: Sostituzione filtri *Sostituire i filtri quando sono usurati, seguendo le indicazione fornite dal costruttore, o quando lo spessore dello strato filtrante si è ridotto del 20% rispetto al valore di integrità iniziale.*	quando occorre
01.19.43.I01	Intervento: Pulizia filtri *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.*	ogni 3 mesi
01.19.44	**Filtri compositi**	
01.19.44.I01	Intervento: Rigenerazione filtri *Eseguire (solo sul 20-25% della superficie filtrante) la rigenerazione dello strato viscoso adesivo che consente di trattenere le sostanze polverose con l'avvertenza di non danneggiare il filtro.*	quando occorre
01.19.44.I02	Intervento: Sistemazione controtelai *Eseguire la sistemazione dei controtelai di supporto dei filtri nel caso di intervento sui filtri.*	quando occorre
01.19.44.I03	Intervento: Sostituzione filtri *Sostituire i filtri quando sono usurati, seguendo le indicazioni fornite dal costruttore, o quando lo spessore dello strato filtrante si è ridotto del 20% rispetto al valore di integrità iniziale.*	quando occorre
01.19.45	**Flussimetro ad aria variabile**	
01.19.45.I01	Intervento: Sostituzione *Sostituire i flussimetri quando danneggiati.*	quando occorre
01.19.46	**Flussostato**	
01.19.46.I01	Intervento: Sostituzione relè *Sostituire il relè di protezione quando danneggiato e/o usurato.*	quando occorre
01.19.47	**Griglie di ventilazione in acciaio**	
01.19.47.I02	Intervento: Registrazione ancoraggi *Eseguire il serraggio degli elementi di ancoraggio delle griglie di ventilazione.*	quando occorre
01.19.47.I01	Intervento: Pulizia alette *Effettuare una pulizia delle alette utilizzando aspiratori e eseguire una disinfezione con prodotti idonei.*	ogni 6 mesi
01.19.48	**Griglie di ventilazione in alluminio**	
01.19.48.I02	Intervento: Registrazione ancoraggi *Eseguire il serraggio degli elementi di ancoraggio delle griglie di ventilazione.*	quando occorre
01.19.48.I01	Intervento: Pulizia alette *Effettuare una pulizia delle alette utilizzando aspiratori ed eseguire una disinfezione con prodotti idonei.*	ogni 6 mesi
01.19.49	**Pompe di calore (per macchine frigo)**	
01.19.49.I01	Intervento: Revisione generale pompa di calore *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.*	ogni 12 mesi
01.19.50	**Recuperatori di calore**	
01.19.50.I01	Intervento: Pulizia *Eseguire la disincrostazione dei circuiti primari e secondari.*	ogni 6 mesi
01.19.51	**Scambiatori a tubi alettati**	
01.19.51.I01	Intervento: Pulizia *Eseguire la disincrostazione dei circuiti primari e secondari.*	ogni 6 mesi
01.19.51.I02	Intervento: Sostituzione scambiatori *Eseguire la sostituzione degli scambiatori con altri dello stesso tipo di quelli utilizzati.*	ogni 15 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.19.52	**Strato coibente**	
01.19.52.I01	Intervento: Rifacimenti *Eseguire il rifacimento degli strati di coibente deteriorati o mancanti.*	ogni 2 anni
01.19.52.I02	Intervento: Sostituzione coibente *Eseguire la sostituzione dello strato coibente quando deteriorato.*	ogni 15 anni
01.19.53	**Tubi in acciaio**	
01.19.53.I01	Intervento: Ripristino coibentazione *Effettuare un ripristino dello strato di coibentazione delle tubazioni quando sono evidenti i segni di degradamento.*	quando occorre
01.19.54	**Ventilconvettori e termovettori**	
01.19.54.I06	Intervento: Sostituzione filtri dei ventilconvettori *Sostituire i filtri quando sono usurati seguendo le indicazione fornite dal costruttore.*	quando occorre
01.19.54.I01	Intervento: Pulizia bacinelle di raccolta condense dei ventilconvettori *Effettuare una pulizia delle bacinelle di raccolta condense e del relativo scarico utilizzando idonei disinfettanti.*	ogni mese
01.19.54.I03	Intervento: Pulizia filtri dei ventilconvettori *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.*	ogni 3 mesi
01.19.54.I02	Intervento: Pulizia batterie di scambio dei ventilconvettori *Effettuare una pulizia delle batterie mediante aspiratore d'aria e spazzolatura delle alette.*	ogni 12 mesi
01.19.54.I04	Intervento: Pulizia griglie dei canali *Eseguire un lavaggio chimico per effettuare una disincrostazione degli eventuali depositi di polvere o altro.*	ogni 12 mesi
01.19.54.I05	Intervento: Pulizia griglie e filtri dei ventilconvettori *Effettuare una pulizia dei filtri aria utilizzando aspiratori. Effettuare inoltre una pulizia delle bocchette di mandata e di ripresa, delle griglie e delle cassette miscelatrici.*	ogni 12 mesi

01.20 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.20.01	**Lampioni a braccio**	
01.20.01.I03	Intervento: Sostituzione lampade *Eseguire la sostituzione delle lampade a periodicit à variabile a seconda del tipo di lampada utilizzata:* *-ad incandescenza 800 h; -a ricarica: 8000 h; -a fluorescenza 6000 h; -alogena: 1600 h; -compatta 5000 h.*	quando occorre
01.20.01.I04	Intervento: Verniciatura *Eseguire un ripristino dello strato protettivo dei lampioni quando occorre.*	quando occorre
01.20.01.I01	Intervento: Pulizia *Eseguire la pulizia della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente.*	ogni 3 mesi
01.20.01.I02	Intervento: Sostituzione dei lampioni *Sostituzione dei pali e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.*	ogni 15 anni
01.20.02	**Lampioni singoli**	
01.20.02.I03	Intervento: Sostituzione lampade *Eseguire la sostituzione delle lampade a periodicit à variabile a seconda del tipo di lampada utilizzata:* *-ad incandescenza 800 h; -a ricarica: 8000 h; -a fluorescenza 6000 h; -alogena: 1600 h; -compatta 5000 h.*	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.20.02.I01	Intervento: Pulizia *Eseguire la pulizia della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente.*	ogni 3 mesi
01.20.02.I02	Intervento: Sostituzione dei lampioni *Sostituzione dei pali e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.*	ogni 15 anni
01.20.03	**Pali per l'illuminazione**	
01.20.03.I01	Intervento: Sostituzione dei pali *Sostituzione dei pali e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore. Nel caso di eventi eccezionali (temporali, terremoti ecc.) verificare la stabilit à dei pali per evitare danni a cose o persone.*	quando occorre

01.21 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.21.01	**Apparecchi sanitari e rubinetteria**	
01.21.01.I01	Intervento: Disostruzione degli scarichi *Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.*	quando occorre
01.21.01.I02	Intervento: Rimozione calcare *Rimozione di eventuale calcare sugli apparecchi sanitari con l'utilizzo di prodotti chimici.*	ogni 6 mesi
01.21.02	**Autoclave**	
01.21.02.I03	Intervento: Pulizia otturatore *Pulizia o eventuale sostituzione dell'otturatore nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso.*	quando occorre
01.21.02.I01	Intervento: Lubrificazione *Effettuare una lubrificazione con lubrificanti indicati dalle case costruttrici delle filettature e dei rubinetti.*	ogni 6 mesi
01.21.02.I02	Intervento: Pulizia generale *Lubrificare con vaselina pura i contatti, le pinze e le lame dei sezionatori di linea, gli interruttori di manovra, i sezionatori di messa a terra. Lubrificare con olio grafitato tutti gli ingranaggi e gli apparecchi di manovra.*	ogni 12 mesi
01.21.02.I04	Intervento: Pulizia serbatoio autoclave *Pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione di rifiuti.*	ogni 2 anni
01.21.03	**Caldaia**	
01.21.03.I04	Intervento: Sostituzione degli ugelli del bruciatore *Sostituzione degli ugelli del bruciatore dei gruppi termici*	quando occorre
01.21.03.I01	Intervento: Eliminazione fanghi di sedimentazione dei generatori di calore *Verificare la quantit à 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.*	ogni 12 mesi
01.21.03.I02	Intervento: Pulizia bruciatori *Effettuare una pulizia dei seguenti elementi dei bruciatori eventualmente presenti:* *- filtro di linea; - fotocellula;- ugelli;- elettrodi di accensione.*	ogni 12 mesi
01.21.03.I03	Intervento: Pulizia organi di regolazione dei sistema di sicurezza *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.*	ogni 12 mesi
01.21.04	**Cassette di scarico a zaino**	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.21.04.I02	Intervento: Ripristino ancoraggio *Ripristinare l'ancoraggio delle cassette con eventuale sigillatura con silicone.*	quando occorre
01.21.04.I01	Intervento: Rimozione calcare *Rimozione del calcare eventualmente depositato mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.*	ogni 6 mesi
01.21.04.I03	Intervento: Sostituzione cassette *Effettuare la sostituzione delle cassette di scarico quando sono lesionate, rotte o macchiate.*	ogni 30 anni
01.21.05	**Collettore di distribuzione in acciaio inox**	
01.21.05.I02	Intervento: Eliminazione condensa *Provvedere all'eliminazione dell'acqua di condensa.*	quando occorre
01.21.05.I01	Intervento: Registrazioni *Eseguire la registrazione delle giunzioni dei tubi che partono dal collettore.*	ogni 6 mesi
01.21.06	**Flussometro elettronico**	
01.21.06.I01	Intervento: Sostituzione fotocellule *Sostituire i sensori delle fotocellule danneggiati.*	quando occorre
01.21.06.I02	Intervento: Sostituzione manicotto *Sostituire il manicotto in cuoio quando usurato.*	quando occorre
01.21.06.I03	Intervento: Sostituzione pistone *Sostituire il pistone del rubinetto.*	quando occorre
01.21.07	**Miscelatori termostatici**	
01.21.07.I02	Intervento: Sostituzione *Sostituire i miscelatori quando usurati e non pi ù rispondenti alla normativa di settore.*	quando occorre
01.21.07.I01	Intervento: Pulizia *Eseguire la pulizia della cartuccia termostatica controllando l'integrit à dei dischi metallici di dilatazione.*	ogni 3 mesi
01.21.08	**Scambiatore di calore**	
01.21.08.I03	Intervento: Spurgo dello scambiatore *Smontare gli scambiatori per eliminare le incrostazioni e fanghiglie presenti (quando i valori della temperatura in uscita non soddisfano i valori di funzionamento).*	quando occorre
01.21.08.I01	Intervento: Pulizia *Verificare lo stato superficiale degli scambiatori e se necessario eseguire una pitturazione degli elementi eliminando eventuali fenomeni di ruggine che si dovessero presentare.*	ogni 12 mesi
01.21.08.I02	Intervento: Sostituzione *Sostituzione degli scambiatori e dei suoi accessori quali le valvole secondo le indicazione fornite dal produttore.*	ogni 15 anni
01.21.09	**Tubazioni multistrato**	
01.21.09.I01	Intervento: Pulizia *Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.*	ogni 6 mesi
01.21.10	**Tubi in acciaio zincato**	
01.21.10.I02	Intervento: Pulizia otturatore *Pulizia o eventuale sostituzione dell'otturatore nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso.*	quando occorre
01.21.10.I01	Intervento: Pulizia *Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.*	ogni 6 mesi

01.22 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.22.01	**Aeratori per ventilazione**	
01.22.01.I01	Intervento: Ripristino *Ripristinare il fissaggio dell'aeratore sul manto impermeabile.*	quando occorre
01.22.01.I02	Intervento: Sostituzione aeratore *Sostituire l'aeratore quando danneggiato.*	quando occorre
01.22.02	**Bocchelli ad imbuto in acciaio**	
01.22.02.I02	Intervento: Reintegro bocchelli *Reintegro dei bocchelli e dei relativi elementi di fissaggio.*	quando occorre
01.22.02.I01	Intervento: Pulizia bocchelli *Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei bocchelli.*	ogni 6 mesi
01.22.03	**Bocchelli ad imbuto in rame**	
01.22.03.I02	Intervento: Reintegro bocchelli *Reintegro dei bocchelli e dei relativi elementi di fissaggio.*	quando occorre
01.22.03.I01	Intervento: Pulizia bocchelli *Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei bocchelli.*	ogni 6 mesi
01.22.04	**Bocchelli ad imbuto in zinco**	
01.22.04.I02	Intervento: Reintegro bocchelli *Reintegro dei bocchelli e dei relativi elementi di fissaggio.*	quando occorre
01.22.04.I01	Intervento: Pulizia bocchelli *Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei bocchelli.*	ogni 6 mesi
01.22.05	**Bocchetta antirigurgito**	
01.22.05.I02	Intervento: Reintegro *Reintegro delle bocchette e dei relativi elementi di fissaggio.*	quando occorre
01.22.05.I01	Intervento: Pulizia bocchette *Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nelle bocchette.*	ogni 6 mesi
01.22.06	**Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica**	
01.22.06.I01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta *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.*	ogni 6 mesi
01.22.06.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali *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.*	ogni 5 anni
01.22.07	**Canali di gronda e pluviali in PVC non plastificato**	
01.22.07.I01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta *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.*	ogni 6 mesi
01.22.07.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali *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.*	ogni 5 anni
01.22.08	**Canali di gronda e pluviali in rame**	
01.22.08.I01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta *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.*	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.22.08.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali *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.*	ogni 5 anni
01.22.09	**Canali in acciaio**	
01.22.09.I02	Intervento: Ripristino canali di gronda *Ripristino dei canali di gronda dei relativi 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.*	quando occorre
01.22.09.I01	Intervento: Pulizia generale *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.*	ogni 6 mesi
01.22.10	**Canali in acciaio-zinco**	
01.22.10.I02	Intervento: Ripristino canali di gronda *Ripristino dei canali di gronda dei relativi 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.*	quando occorre
01.22.10.I01	Intervento: Pulizia generale *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.*	ogni 6 mesi
01.22.11	**Canali in alluminio**	
01.22.11.I02	Intervento: Ripristino canali di gronda *Ripristino dei canali di gronda dei relativi 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.*	quando occorre
01.22.11.I01	Intervento: Pulizia generale *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.*	ogni 6 mesi
01.22.13	**Canali in zinco**	
01.22.13.I02	Intervento: Ripristino canali di gronda *Ripristino dei canali di gronda dei relativi 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.*	quando occorre
01.22.13.I01	Intervento: Pulizia generale *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.*	ogni 6 mesi
01.22.14	**Collettori di scarico**	
01.22.14.I01	Intervento: Pulizia collettore acque *Eseguire una pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque reflue mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.*	ogni 12 mesi
01.22.15	**Cuffie parafoglie in metallo**	
01.22.15.I02	Intervento: Reintegro cuffie *Reintegro delle cuffie parafoglie e dei relativi elementi di fissaggio.*	quando occorre
01.22.15.I03	Intervento: Sostituzione cuffie *Sostituire le cuffie parafoglie quando danneggiate o usurate.*	quando occorre
01.22.15.I01	Intervento: Pulizia cuffie *Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati trattenuti dalle cuffie.*	ogni 6 mesi
01.22.16	**Pozzetti e caditoie**	
01.22.16.I01	Intervento: Pulizia	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.	
01.22.17	**Scossaline**	
01.22.17.I01	Intervento: Serraggio scossaline *Serraggio dei bulloni e dei dispositivi di tenuta delle scossaline.*	ogni 6 mesi
01.22.18	**Supporti per canali di gronda**	
01.22.18.I01	Intervento: Reintegro supporti *Reintegro degli elementi di fissaggio con sistemazione delle giunzioni mediante l 'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.*	ogni 6 mesi

01.23 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.23.01	**Collettori**	
01.23.01.I01	Intervento: Pulizia collettore acque nere o miste *Eseguire una pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque reflue mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.*	ogni 12 mesi
01.23.02	**Fosse biologiche**	
01.23.02.I01	Intervento: Svuotamento vasca *Eseguire una pulizia delle vasche rimuovendo tutto il materiale di accumulo e provvedere ad una pulizia con acqua a pressione.*	ogni 12 mesi
01.23.03	**Pozzetti di scarico**	
01.23.03.I01	Intervento: Pulizia *Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.*	ogni 12 mesi
01.23.04	**Pozzetti e caditoie**	
01.23.04.I01	Intervento: Pulizia *Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.*	ogni 12 mesi
01.23.05	**Stazioni di sollevamento**	
01.23.05.I01	Intervento: Pulizia *Eseguire una pulizia delle stazioni di pompaggio mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.*	ogni 12 mesi
01.23.05.I02	Intervento: Revisione generale pompe *Effettuare una disincrostazione meccanica e se necessario anche chimica biodegradabile della pompa e del girante nonch é una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle.*	ogni 12 mesi
01.23.06	**Tubazioni**	
01.23.06.I01	Intervento: Pulizia *Eseguire una pulizia dei sedimenti formatisi e che provocano ostruzioni diminuendo la capacit à di trasporto dei fluidi.*	ogni 6 mesi
01.23.07	**Vasche di accumulo**	
01.23.07.I01	Intervento: Pulizia *Effettuare lo svuotamento e la successiva pulizia delle vasche di accumulo mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.*	quando occorre
01.23.07.I02	Intervento: Ripristino rivestimenti *Effettuare il ripristino dei rivestimenti delle vasche di accumulo quando usurati.*	quando occorre

01.24 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.24.01	**Accumulatore**	
01.24.01.I01	Intervento: Ricarica batteria *Ricarica del livello del liquido dell'elettrolita, quando necessario, nelle batterie dell'accumulatore.*	quando occorre
01.24.02	**Aste di captazione**	
01.24.02.I01	Intervento: Sostituzione delle aste di captazione *Sostituire le aste danneggiate o deteriorate.*	quando occorre
01.24.03	**Cassetta di terminazione**	
01.24.03.I01	Intervento: Sostituzioni *Sostituire, quando usurate o non pi ù rispondenti alle norme, parti delle cassette quali coperchi, morsettiere, apparecchi di protezione e di comando.*	quando occorre
01.24.04	**Cella solare**	
01.24.04.I03	Intervento: Serraggio *Eseguire il serraggio della struttura di sostegno delle celle*	quando occorre
01.24.04.I01	Intervento: Pulizia *Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna delle celle.*	ogni 6 mesi
01.24.04.I02	Intervento: Sostituzione celle *Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.*	ogni 10 anni
01.24.05	**Connettore e sezionatore**	
01.24.05.I01	Intervento: Serraggio dadi *Eseguire il serraggio dei dadi allentati ed il ripristino della guarnizione di protezione dall'acqua quando danneggiata.*	quando occorre
01.24.06	**Dispositivo di generatore**	
01.24.06.I01	Intervento: Sostituzioni *Sostituire, quando usurati o non pi ù rispondenti alle norme, i dispositivi di generatore.*	quando occorre
01.24.07	**Dispositivo generale**	
01.24.07.I01	Intervento: Sostituzioni *Sostituire, quando usurate o non pi ù rispondenti alle norme, il dispositivo generale.*	quando occorre
01.24.08	**Elementi di copertura per tetti con funzione fotovoltaica**	
01.24.08.I01	Intervento: Pulizia elementi di copertura *Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna degli elementi.*	ogni 6 mesi
01.24.09	**Inverter**	
01.24.09.I01	Intervento: Pulizia generale *Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.*	ogni 6 mesi
01.24.09.I02	Intervento: Serraggio *Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.*	ogni anno
01.24.09.I03	Intervento: Sostituzione inverter *Eseguire la sostituzione dell'inverter quando usurato o per un adeguamento alla normativa.*	ogni 3 anni
01.24.10	**Modulo fotovoltaico con celle in silicio policristallino**	
01.24.10.I03	Intervento: Serraggio *Eseguire il serraggio della struttura di sostegno delle celle*	quando occorre
01.24.10.I01	Intervento: Pulizia *Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna delle celle.*	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.24.10.I02	Intervento: Sostituzione celle *Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.*	ogni 10 anni
01.24.11	**Quadro elettrico**	
01.24.11.I01	Intervento: Pulizia generale *Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.*	ogni 6 mesi
01.24.11.I02	Intervento: Serraggio *Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.*	ogni anno
01.24.11.I03	Intervento: Sostituzione quadro *Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.*	ogni 20 anni
01.24.12	**Regolatore di carica**	
01.24.12.I01	Intervento: Sostituzioni *Sostituire, quando usurati o non pi ù rispondenti alle norme, i regolatori di carica.*	quando occorre
01.24.13	**Relè protezione interfaccia**	
01.24.13.I02	Intervento: Sostituzione *Eseguire la sostituzione dei rel è deteriorati quando necessario.*	quando occorre
01.24.13.I01	Intervento: Serraggio fili *Eseguire il serraggio di tutti i fili in entrata ed in uscita dal rel è.*	ogni 6 mesi
01.24.14	**Scaricatori di sovratensione**	
01.24.14.I01	Intervento: Sostituzioni cartucce *Sostituire, quando usurate o non pi ù rispondenti alle norme, le cartucce dello scaricatore di sovratensione.*	quando occorre
01.24.15	**Sensore di irraggiamento moduli**	
01.24.15.I03	Intervento: Sostituzione sensori *Sostituire i sensori quando danneggiati e/o usurati.*	quando occorre
01.24.15.I02	Intervento: Ripristini *Eseguire il ripristino delle varie connessioni del sensore.*	ogni settimana
01.24.15.I01	Intervento: Pulizia *Pulizia dei sensori per evitare malfunzionamenti.*	ogni 6 mesi
01.24.16	**Sensore di temperatura moduli**	
01.24.16.I03	Intervento: Sostituzione sensori *Sostituire i sensori quando danneggiati e/o usurati.*	quando occorre
01.24.16.I02	Intervento: Ripristini *Eseguire il ripristino delle varie connessioni del sensore.*	ogni settimana
01.24.16.I01	Intervento: Pulizia *Pulizia dei sensori per evitare malfunzionamenti.*	ogni 6 mesi
01.24.17	**Sistema di fissaggio per moduli vetro/vetro**	
01.24.17.I01	Intervento: Ripristino serraggio *Ripristinare la tenuta del dispositivo di fissaggio.*	ogni 3 mesi
01.24.18	**Sistema di monitoraggio**	
01.24.18.I01	Intervento: Riprogrammazione centralina *Eseguire la riprogrammazione della centralina di monitoraggio quando necessario.*	quando occorre
01.24.18.I02	Intervento: Serraggio *Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.*	ogni anno
01.24.18.I03	Intervento: Sostituzione inverter	ogni 3 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Eseguire la sostituzione dell'inverter quando usurato o per un adeguamento alla normativa.	
01.24.19	**Stazione fotovoltaica**	
01.24.19.I03	Intervento: Serraggio collegamenti a vite *Eseguire il serraggio dei collegamenti a vite.*	quando occorre
01.24.19.I04	Intervento: Sostituzione contatti *Sostituire i contatti quando corrosi.*	quando occorre
01.24.19.I05	Intervento: Sostituzione olio *Eseguire la sostituzione dell'olio di raffreddamento.*	quando occorre
01.24.19.I01	Intervento: Pulizia elementi riscaldanti *Per eseguire la pulizia degli elementi riscaldanti procedere come segue:* *- aprire gli sportelli dell 'inverter;- smontare i coperchi protettivi degli elementi riscaldanti;- rimuovere sporco e polvere dagli elementi riscaldanti;- eliminare l 'umidit à;- montare i coperchi protettivi degli elementi riscaldanti.*	ogni anno
01.24.19.I02	Intervento: Pulizia sistema di ventilazione *Per eseguire la pulizia del sistema di ventilazione procedere come segue:* *- disinserire l 'inverter e attendere almeno 15 minuti finch é i condensatori non si sono scaricati completamente;- smontare le coperture;- estrarre il deflettore dall 'armadio dell 'inverter e pulirlo con un pennello o un aspirapolvere.*	ogni anno
01.24.19.I06	Intervento: Sostituzione quadro *Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.*	ogni 20 anni
01.24.19.I07	Intervento: Sostituzione trasformatore *Sostituire il trasformatore quando usurato.*	ogni 30 anni
01.24.20	**Stazione inverter**	
01.24.20.I01	Intervento: Pulizia generale *Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.*	ogni 6 mesi
01.24.20.I02	Intervento: Serraggio *Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.*	ogni anno
01.24.20.I03	Intervento: Sostituzione inverter *Eseguire la sostituzione dell'inverter quando usurato o per un adeguamento alla normativa.*	ogni 3 anni
01.24.21	**Strutture di sostegno**	
01.24.21.I02	Intervento: Ripristino rivestimenti *Eseguire il ripristino dei rivestimenti superficiali quando si presentano fenomeni di corrosione.*	quando occorre
01.24.21.I01	Intervento: Reintegro *Reintegro degli elementi di fissaggio con sistemazione delle giunzioni mediante l 'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.*	ogni 6 mesi

01.25 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.25.01	**Accumulatori per gruppi di pressurizzazione**	
01.25.01.I01	Intervento: Serraggio collegamenti *Eseguire il serraggio dei morsetti e delle connessioni della batteria.*	quando occorre
01.25.01.I02	Intervento: Sostituzione batterie *Sostituire le batterie secondo le indicazioni fornite dal costruttore (in genere ogni 48.000 ore di funzionamento o 5 anni).*	ogni 5 anni
01.25.02	**Apparecchiatura di alimentazione**	
01.25.02.I01	Intervento: Registrazione connessioni	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Registrare e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi	
01.25.03	**Attivatore antincendio**	
01.25.03.I01	Intervento: Regolazione *Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni dell'attivatore.*	ogni 6 mesi
01.25.03.I02	Intervento: Sostituzione *Sostituire gli attivatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.*	ogni 10 anni
01.25.04	**Box di connessione**	
01.25.04.I02	Intervento: Serraggio coperchi *Eseguire il serraggio dei coperchi di chiusura dei box di connessione.*	quando occorre
01.25.04.I03	Intervento: Sostituzione circuiti *Sostituire i circuiti stampati danneggiati e/o deteriorati.*	quando occorre
01.25.04.I01	Intervento: Ripristino connessioni *Eseguire il ripristino delle connessioni ed eventualmente eliminare depositi superficiali delle stesse.*	ogni 3 mesi
01.25.05	**Camera di analisi per condotte**	
01.25.05.I01	Intervento: Regolazione delle apparecchiature dei rivelatori *Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.*	ogni 6 mesi
01.25.05.I02	Intervento: Sostituzione dei rivelatori *Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.*	ogni 10 anni
01.25.06	**Campana idraulica**	
01.25.06.I01	Intervento: Pulizia filtri *Il filtro ed i relativi raccordi devono essere puliti dopo ogni funzionamento della campana idraulica e dopo che la tubazione della linea della campana è stata drenata.*	quando occorre
01.25.06.I02	Intervento: Registrazioni *Eseguire un serraggio dei dadi e delle unioni; verificare il corretto funzionamento dei cuscinetti.*	ogni 3 mesi
01.25.07	**Canali di aerazione shunt**	
01.25.07.I02	Intervento: Sostituzione *Sostituire o ripristinare gli elementi dei canali, dei camini o delle camerette di raccolta.*	quando occorre
01.25.07.I01	Intervento: Pulizia *Effettuare una pulizia degli elementi dell'impianto (dei condotti di fumo, dei camini, delle camere di raccolta alla base dei camini) utilizzando aspiratori e raccogliendo in appositi contenitori i residui della pulizia.*	ogni 12 mesi
01.25.08	**Cassetta a rottura del vetro**	
01.25.08.I01	Intervento: Registrazione *Registrare le viti di serraggio dopo la rottura del vetro con la sostituzione del vetro danneggiato.*	quando occorre
01.25.08.I02	Intervento: Sostituzione cassette *Sostituire le cassette deteriorate*	ogni 15 anni
01.25.09	**Centrale di controllo e segnalazione**	
01.25.09.I02	Intervento: Sostituzione batteria *Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria quando occorre preferibilmente ogni 6 mesi.*	ogni 6 mesi
01.25.09.I01	Intervento: Registrazione connessioni *Registrare e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi.*	ogni 12 mesi
01.25.10	**Condotte REI per aerazione filtri fumo**	
01.25.10.I01	Intervento: Ripristino serraggi *Eseguire il ripristino dei dadi di serraggio dei vari tratti di canale.*	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.25.10.I02	Intervento: Ripristino coibentazione *Effettuare il ripristino dello strato coibente quando deteriorato.*	quando occorre
01.25.10.I03	Intervento: Ripristino guarnizioni *Effettuare il ripristino delle guarnizioni delle condotte.*	ogni 2 anni
01.25.11	**Estintori a polvere**	
01.25.11.I01	Intervento: Ricarica dell'agente estinguente *Ricaricare l'estintore e montarlo in perfetto stato di efficienza.*	ogni 36 mesi
01.25.11.I02	Intervento: Revisione dell'estintore *Revisione dell'estintore secondo le scadenze massime indicate dalla norma e secondo il tipo di agente estinguente utilizzato.*	ogni 36 mesi
01.25.12	**Estintori a schiuma**	
01.25.12.I01	Intervento: Ricarica dell'agente estinguente *Ricaricare l'estintore e montarlo in perfetto stato di efficienza.*	ogni 18 mesi
01.25.12.I02	Intervento: Revisione dell'estintore *Revisione dell'estintore secondo le scadenze massime indicate dalla norma e secondo il tipo di agente estinguente utilizzato.*	ogni 18 mesi
01.25.13	**Estintori ad acqua**	
01.25.13.I01	Intervento: Ricarica dell'agente estinguente *Ricaricare l'estintore e montarlo in perfetto stato di efficienza.*	ogni 18 mesi
01.25.13.I02	Intervento: Revisione dell'estintore *Revisione dell'estintore secondo le scadenze massime indicate dalla norma e secondo il tipo di agente estinguente utilizzato.*	ogni 18 mesi
01.25.14	**Estintori ad anidride carbonica**	
01.25.14.I01	Intervento: Ricarica dell'agente estinguente *Ricaricare l'estintore e montarlo in perfetto stato di efficienza.*	ogni 60 mesi
01.25.14.I02	Intervento: Revisione dell'estintore *Revisione dell'estintore secondo le scadenze massime indicate dalla norma e secondo il tipo di agente estinguente utilizzato.*	ogni 60 mesi
01.25.15	**Evacuatori di fumo e di calore (EFC)**	
01.25.15.I01	Intervento: Lubrificazione *Effettuare la lubrificazione di tutti i meccanismi quali perni, pistoni e leveraggi.*	ogni 12 mesi
01.25.16	**Griglia di aerazione REI**	
01.25.16.I02	Intervento: Ripristino guarnizioni *Effettuare il ripristino delle guarnizioni delle griglie.*	quando occorre
01.25.16.I01	Intervento: Pulizia griglie *Effettuare una pulizia delle griglie utilizzando prodotti solventi per una accurata disinfezione.*	ogni 6 mesi
01.25.16.I03	Intervento: Sostituzione griglia *Effettuare la sostituzione delle griglie quando deteriorate.*	ogni 20 anni
01.25.17	**Idranti a colonna soprasuolo**	
01.25.17.I01	Intervento: Prova della tenuta *Verificare la tenuta alla pressione di esercizio degli idranti.*	ogni 2 mesi
01.25.17.I02	Intervento: Verifica strato di protezione *Verificare lo stato di conservazione della vernice di protezione dell'idrante.*	ogni 6 mesi
01.25.18	**Idranti a colonna sottosuolo**	
01.25.18.I01	Intervento: Prova della tenuta	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Verificare la tenuta alla pressione di esercizio degli idranti.	
01.25.18.I02	Intervento: Pulizia dei chiusini *Effettuare una pulizia dei chiusini per eliminare incrostazioni o depositi che possano compromettere la funzionalit à dei meccanismi di apertura e chiusura.*	ogni 3 mesi
01.25.18.I03	Intervento: Verifica strato di protezione *Verificare lo stato di conservazione della vernice di protezione dell'idrante.*	ogni 6 mesi
01.25.19	**Idranti a muro**	
01.25.19.I01	Intervento: Prova della tenuta *Verificare la tenuta alla pressione di esercizio degli idranti.*	ogni 2 mesi
01.25.20	**Pannello degli allarmi**	
01.25.20.I01	Intervento: Registrazione connessioni *Registrare e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi.*	ogni 3 mesi
01.25.20.I02	Intervento: Sostituzione batteria *Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria quando occorre (preferibilmente ogni 6 mesi).*	ogni 6 mesi
01.25.20.I03	Intervento: Sostituzione pannello *Eseguire la sostituzione del pannello degli allarmi quando non rispondente alla normativa.*	ogni 15 anni
01.25.21	**Pareti antincendio**	
01.25.21.I01	Intervento: Pulizia *Pulizia delle superfici e rimozione di sporcizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.*	quando occorre
01.25.21.I02	Intervento: Riparazione *Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con materiale idoneo. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.*	quando occorre
01.25.22	**Porte REI**	
01.25.22.I02	Intervento: Pulizia ante *Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.*	quando occorre
01.25.22.I03	Intervento: Pulizia organi di movimentazione *Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.*	quando occorre
01.25.22.I05	Intervento: Pulizia vetri *Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.*	quando occorre
01.25.22.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere *Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.*	ogni 6 mesi
01.25.22.I04	Intervento: Pulizia telai *Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.*	ogni 6 mesi
01.25.22.I06	Intervento: Registrazione maniglione *Registrazione maniglione antipanico e lubrificazione degli accessori di manovra apertura-chiusura.*	ogni 6 mesi
01.25.22.I10	Intervento: Verifica funzionamento *Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.*	ogni 6 mesi
01.25.22.I07	Intervento: Regolazione controtelai *Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.*	ogni 12 mesi
01.25.22.I08	Intervento: Regolazione telai *Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.*	ogni 12 mesi
01.25.22.I09	Intervento: Rimozione ostacoli *Rimozione di eventuali ostacoli in prossimit à degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimit à di esse.*	ogni 2 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.25.23	**Protezione REI per condutture**	
01.25.23.I01	Intervento: Ripristino ancoraggi *Eseguire il ripristino degli ancoraggi e delle sovrapposizioni intorno alle condutture da proteggere.*	quando occorre
01.25.24	**Protezione REI per elementi metallici**	
01.25.24.I01	Intervento: Ripristino ancoraggi *Eseguire il ripristino degli ancoraggi intorno alla struttura da proteggere.*	quando occorre
01.25.25	**Rivelatori di calore**	
01.25.25.I01	Intervento: Regolazione delle apparecchiature dei rivelatori *Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.*	ogni 6 mesi
01.25.25.I02	Intervento: Sostituzione dei rivelatori *Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.*	ogni 10 anni
01.25.26	**Rivelatori di fiamma**	
01.25.26.I01	Intervento: Regolazione delle apparecchiature dei rivelatori *Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.*	ogni 6 mesi
01.25.26.I02	Intervento: Sostituzione dei rivelatori *Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.*	ogni 10 anni
01.25.27	**Rivelatori di fumo**	
01.25.27.I01	Intervento: Regolazione delle apparecchiature dei rivelatori *Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.*	ogni 6 mesi
01.25.27.I02	Intervento: Sostituzione dei rivelatori *Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.*	ogni 10 anni
01.25.28	**Rivelatori di gas**	
01.25.28.I01	Intervento: Pulizia rivelatori *Eseguire la pulizia dei rivelatori secondo le indicazioni fornite dal produttore o quando è attivo il segnale di allarme dalla centrale.*	ogni 6 mesi
01.25.28.I02	Intervento: Prova dei rivelatori *Effettuare una prova di funzionamento dei rivelatori di gas utilizzando gas di prova.*	ogni 6 mesi
01.25.29	**Rivelatori di scintille**	
01.25.29.I01	Intervento: Regolazione delle apparecchiature dei rivelatori *Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.*	ogni 6 mesi
01.25.29.I02	Intervento: Sostituzione dei rivelatori *Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.*	ogni 10 anni
01.25.30	**Sirene**	
01.25.30.I01	Intervento: Sostituzione *Sostituire le sirene quando non rispondenti alla loro originaria funzione.*	ogni 10 anni
01.25.31	**Sistema ad acqua nebulizzata**	
01.25.31.I02	Intervento: Sostituzione batteria *Effettuare il cambio del liquido della batteria o, se necessario, l'intera batteria di avviamento.*	quando occorre
01.25.31.I03	Intervento: Sostituzione olio *Effettuare il cambio dell'olio del motore del gruppo di pressurizzazione.*	quando occorre
01.25.31.I01	Intervento: Revisione erogatori *Effettuare la revisione degli erogatori e provvedere alla loro ricarica.*	ogni mese
01.25.32	**Sistema di spegnimento a CO2**	
01.25.32.I02	Intervento: Sostituzione batteria	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Effettuare il cambio del liquido della batteria o, se necessario, l'intera batteria di avviamento.	
01.25.32.I03	Intervento: Sostituzione olio *Effettuare il cambio dell'olio del motore del gruppo di pressurizzazione.*	quando occorre
01.25.32.I01	Intervento: Revisione pompe *Effettuare la revisione delle pompe di iniezione.*	ogni mese
01.25.33	**Unità di controllo**	
01.25.33.I01	Intervento: Sostituzione unità *Effettuare la sostituzione dell'unit à di controllo secondo le prescrizioni fornite dal costruttore (generalmente ogni 15 anni).*	ogni 15 anni
01.25.34	**Unità di segnalazione**	
01.25.34.I01	Intervento: Ripristino pittogrammi *Ripristinare i pittogrammi deteriorati e/o danneggiati.*	quando occorre
01.25.34.I02	Intervento: Sostituzione *Sostituzione delle unit à e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media indicate dal produttore.*	quando occorre

01.26 - Aree pedonali e marciapiedi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.26.01	**Canalette**	
01.26.01.I01	Intervento: Ripristino canalizzazioni *Ripristino delle canalizzazioni, con integrazione di parti mancanti relative alle canalette e ad altri elementi. Pulizia e rimozione di depositi, detriti e fogliame. Sistemazione degli elementi accessori di evacuazione e scarico delle acque meteoriche.*	ogni 6 mesi
01.26.01.I02	Intervento: Sistemazione cigli e cunette *Sistemazione e raccordo delle banchine con le cunette per mezzo di un ciglio o arginello di larghezza variabile a secondo del tipo di strada. Pulizia e rimozione di detriti e depositi di fogliame ed altro.*	ogni 6 mesi
01.26.02	**Chiusini e pozzetti**	
01.26.02.I01	Intervento: Pulizia *Pulizia dei pozzetti e rimozione dei depositi accumulati in prossimit à del chiusino.*	ogni 4 mesi
01.26.02.I02	Intervento: Ripristino chiusini d'ispezione *Ripristino ed integrazione degli elementi di apertura-chiusura. Trattamento anticorrosione delle parti metalliche in vista. Sostituzione di elementi usurati e/o giunti degradati. Pulizia del fondale da eventuali depositi.*	ogni anno
01.26.03	**Cordoli e bordure**	
01.26.03.I01	Intervento: Reintegro dei giunti *Reintegro dei giunti verticali tra gli elementi contigui in caso di sconnessioni o di fuoriuscita di materiale (sabbia di allettamento e/o di sigillatura).*	quando occorre
01.26.03.I02	Intervento: Sostituzione *Sostituzione degli elementi rotti e/o comunque rovinati con altri analoghi.*	quando occorre
01.26.04	**Marciapiede**	
01.26.04.I01	Intervento: Pulizia percorsi pedonali *Pulizia periodica delle superfici costituenti i percorsi pedonali e rimozione di depositi e detriti. Lavaggio con prodotti detergenti idonei al tipo di materiale della pavimentazione in uso.*	quando occorre
01.26.04.I02	Intervento: Riparazione pavimentazione *Riparazione delle pavimentazioni e/o rivestimenti dei percorsi pedonali con sostituzione localizzata di elementi rotti o fuori sede oppure sostituzione totale degli elementi della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione dei vecchi elementi, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa dei nuovi elementi con l'impiego di malte, colle, sabbia, bitumi liquidi a caldo. Le*	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	tecniche di posa e di rifiniture variano in funzione dei materiali, delle geometrie e del tipo di percorso pedonale.	

01.27 - Rotatorie

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.27.01	**Anello di circolazione**	
01.27.01.I01	Intervento: Ripristino carreggiata *Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante ripristino degli strati di fondo, pulizia e rifacimento degli strati superficiali con l'impiego di bitumi stradali a caldo.*	quando occorre
01.27.02	**Braccio**	
01.27.02.I01	Intervento: Ripristino carreggiata *Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante ripristino degli strati di fondo, pulizia e rifacimento degli strati superficiali con l'impiego di bitumi stradali a caldo.*	quando occorre
01.27.03	**Fascia valicabile**	
01.27.03.I01	Intervento: <nuovo> ...Ripristino *Ripristino delle geometrie di progetto e rimozione di eventuali sporgenze e/o oggetti estranei.*	quando occorre
01.27.04	**Isole a raso**	
01.27.04.I01	Intervento: Rifacimento dei simboli *Rifacimento dei simboli e delle iscrizioni mediante ridefinizione delle sagome e dei caratteri alfanumerici con applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali, materiali termoplastici, materiali plastici indurenti a freddo, linee e simboli preformati, ecc.).*	quando occorre
01.27.05	**Isola centrale**	
01.27.05.I01	Intervento: <nuovo> ...Ripristino *Ripristino ed eliminazione di eventuali anomalie presenti.*	ogni mese
01.27.06	**Isole delimitate da elementi verticali**	
01.27.06.I01	Intervento: <nuovo> ...Ripristino *Ripristino ed eliminazione di eventuali anomalie presenti.*	quando occorre
01.27.07	**Isola di separazione**	
01.27.07.I01	Intervento: <nuovo> ...Ripristino *Ripristino ed eliminazione di eventuali anomalie presenti.*	quando occorre
01.27.08	**Isole permanenti**	
01.27.08.I01	Intervento: <nuovo> ...Ripristino *Ripristino ed eliminazione di eventuali anomalie presenti.*	a guasto
01.27.09	**Rami di entrata**	
01.27.09.I01	Intervento: Ripristino carreggiata *Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante ripristino degli strati di fondo, pulizia e rifacimento degli strati superficiali con l'impiego di bitumi stradali a caldo.*	quando occorre
01.27.10	**Rami di uscita**	
01.27.10.I01	Intervento: Ripristino carreggiata *Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante ripristino degli strati di fondo, pulizia e rifacimento degli strati superficiali con l'impiego di bitumi stradali a caldo.*	quando occorre

01.28 - Segnaletica stradale verticale

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.28.01	**Cartelli segnaletici**	
01.28.01.I01	Intervento: Ripristino elementi	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Ripristino e/o sostituzione degli elementi usurati della segnaletica con elementi analoghi cos ì come previsto dal nuovo codice della strada. Rimozione del cartello segnaletico e riposizionamento del nuovo segnale e verifica dell'integrazione nel sistema della segnaletica stradale di zona.	
01.28.02	**Sostegni, supporti e accessori vari**	
01.28.02.I01	Intervento: Ripristino stabilità *Ripristino delle condizioni di stabilit à, mediante l'utilizzo di adeguata attrezzatura, provvedendo al serraggio degli elementi accessori e/o alla loro integrazione con altri di analoghe caratteristiche. Gli interventi vanno considerati anche in occasione di eventi traumatici esterni (urti, atti di vandalismo, ecc.).*	quando occorre

01.29 - Segnaletica stradale orizzontale

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.29.01	**Attraversamenti pedonali**	
01.29.01.I01	Intervento: Rifacimento delle strisce *Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l 'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.).*	ogni anno
01.29.02	**Altri segnali**	
01.29.02.I01	Intervento: Rifacimento *Rifacimento dei segnali mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali, elementi lapidei, ecc.).*	ogni anno
01.29.03	**Frecce direzionali**	
01.29.03.I01	Intervento: Rifacimento dei simboli *Rifacimento dei simboli mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.).*	ogni anno
01.29.04	**Isole di traffico**	
01.29.04.I01	Intervento: Rifacimento delle strisce *Rifacimento delle strisce e zebrature mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.).*	ogni anno
01.29.05	**Strisce trasversali**	
01.29.05.I01	Intervento: Rifacimento delle strisce *Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.).*	ogni anno
01.29.06	**Strisce longitudinali**	
01.29.06.I01	Intervento: Rifacimento delle strisce *Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.).*	ogni anno
01.29.07	**Vernici segnaletiche**	
01.29.07.I01	Intervento: Rifacimento delle vernici segnaletiche *Rifacimento delle vernici segnaletiche mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.).*	quando occorre
01.29.08	**Strisce di delimitazione**	
01.29.08.I01	Intervento: Rifacimento delle strisce *Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.).*	ogni anno

01.30 - Sistemi di sicurezza stradale

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.30.01	**Barriere new jersey**	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.30.01.I01	Intervento: Ripristino *Ripristino di parti e/o elementi usurati con altri idonei. Assemblaggio di parti sconnesse o fuori sede.*	quando occorre

01.31 - Strade

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.31.01	**Banchina**	
01.31.01.I01	Intervento: Ripristino carreggiata *Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante ripristino degli strati di fondo, pulizia e rifacimento degli strati superficiali con l'impiego di bitumi stradali a caldo. Rifacimento di giunti degradati.*	quando occorre
01.31.02	**Canalette**	
01.31.02.I01	Intervento: Ripristino canalizzazioni *Ripristino delle canalizzazioni, con integrazione di parti mancanti relative alle canalette e ad altri elementi. Pulizia e rimozione di depositi, detriti e fogliame. Sistemazione degli elementi accessori di evacuazione e scarico delle acque meteoriche.*	ogni 6 mesi
01.31.03	**Carreggiata**	
01.31.03.I01	Intervento: Ripristino carreggiata *Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante ripristino degli strati di fondo, pulizia e rifacimento degli strati superficiali con l'impiego di bitumi stradali a caldo. Rifacimento di giunti degradati.*	quando occorre
01.31.04	**Cigli o arginelli**	
01.31.04.I01	Intervento: Sistemazione dei cigli *Sistemazione e raccordo delle banchine con le cunette per mezzo di un ciglio o arginello di larghezza variabile a secondo del tipo di strada. Pulizia e rimozione di detriti e depositi di fogliame ed altro.*	ogni 6 mesi
01.31.05	**Confine stradale**	
01.31.05.I01	Intervento: Ripristino elementi *Ripristino degli elementi di recinzione lungo il confine stradale.*	quando occorre
01.31.06	**Cunetta**	
01.31.06.I01	Intervento: Ripristino *Ripristino delle cunette mediante pulizia ed asportazione di detriti, depositi e fogliame. Integrazione di parti degradate e/o mancanti. Trattamenti di protezione (anticorrosivi, ecc.) a secondo dei materiali d'impiego.*	quando occorre
01.31.07	**Dispositivi di ritenuta**	
01.31.07.I01	Intervento: Ripristino *Ripristino delle parti costituenti e adeguamento dell'altezza di invalicabilit à.*	quando occorre
01.31.08	**Marciapiede**	
01.31.08.I02	Intervento: Riparazione pavimentazione *Riparazione delle pavimentazioni e/o rivestimenti dei percorsi pedonali con sostituzione localizzata di elementi rotti o fuori sede oppure sostituzione totale degli elementi della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione dei vecchi elementi, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa dei nuovi elementi con l'impiego di malte, colle, sabbia, bitumi liquidi a caldo. Le tecniche di posa e di rifiniture variano in funzione dei materiali, delle geometrie e del tipo di percorso pedonale.*	quando occorre
01.31.08.I01	Intervento: Pulizia *Pulizia periodica delle superfici costituenti i percorsi pedonali e rimozione di depositi e detriti. Lavaggio con prodotti detergenti idonei al tipo di materiale della pavimentazione in uso.*	ogni mese
01.31.09	**Pavimentazione stradale in bitumi**	
01.31.09.I01	Intervento: Ripristino manto stradale	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Rinnovo del manto stradale con rifacimento parziale o totale della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione del vecchio manto, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa del nuovo manto con l'impiego di bitumi stradali a caldo.	
01.31.10	**Piazzole di sosta**	
01.31.10.I01	Intervento: Ripristino *Ripristino delle aree di sosta con integrazione del manto stradale e della segnaletica orizzontale. Rimozione di ostacoli, vegetazione, depositi, ecc.*	quando occorre
01.31.11	**Scarpate**	
01.31.11.I01	Intervento: Sistemazione scarpate *Taglio della vegetazione in eccesso. Sistemazione delle zone erose e ripristino delle pendenze.*	ogni 6 mesi
01.31.12	**Spartitraffico**	
01.31.12.I01	Intervento: Ripristino *Ripristino delle parti costituenti con integrazione di elementi mancanti.*	quando occorre
01.31.13	**Stalli di sosta**	
01.31.13.I01	Intervento: Ripristino *Ripristino delle aree di sosta con integrazione del manto stradale e della segnaletica orizzontale. Rimozione di ostacoli, vegetazione, depositi, ecc.*	ogni mese

01.32 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.32.01	**Alberi**	
01.32.01.I01	Intervento: Concimazione piante *Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.*	quando occorre
01.32.01.I02	Intervento: Innaffiatura *Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.*	quando occorre
01.32.01.I03	Intervento: Potatura piante *Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.*	quando occorre
01.32.01.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari *Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prender à le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.*	quando occorre
01.32.02	**Altre piante**	
01.32.02.I01	Intervento: Concimazione piante *Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.*	quando occorre
01.32.02.I02	Intervento: Innaffiatura *Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.*	quando occorre
01.32.02.I03	Intervento: Potatura piante	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicit à e la modalit à degli interventi variano in funzione delle qualit à delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.	
01.32.02.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari *Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prender à le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.*	quando occorre
01.32.03	**Arbusti e cespugli**	
01.32.03.I01	Intervento: Concimazione piante *Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicit à e/o le quantit à di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.*	quando occorre
01.32.03.I02	Intervento: Innaffiatura *Innaffiatura delle piante. L'operazione pu ò essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.*	quando occorre
01.32.03.I03	Intervento: Potatura piante *Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicit à e la modalit à degli interventi variano in funzione delle qualit à delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.*	quando occorre
01.32.03.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari *Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prender à le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.*	quando occorre
01.32.04	**Cordoli e bordure**	
01.32.04.I01	Intervento: Reintegro dei giunti *Reintegro dei giunti verticali tra gli elementi contigui in caso di sconnessioni o di fuoriuscita di materiale (sabbia di allettamento e/o di sigillatura).*	quando occorre
01.32.04.I02	Intervento: Sostituzione *Sostituzione degli elementi rotti e/o comunque rovinati con altri analoghi.*	quando occorre
01.32.05	**Prati ornamentali**	
01.32.05.I04	Intervento: Ripristino tappeti *Preparazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli composti e/o stensione delle zolle a pronto effetto fino alla copertura delle superfici in uso.*	quando occorre
01.32.05.I01	Intervento: Fertilizzazione *Fertilizzazione dei prati e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali secondo le indicazioni del fornitore e comunque in funzione delle qualit à vegetali.*	ogni settimana
01.32.05.I02	Intervento: Innaffiatura *Innaffiatura periodico dei tappeti erbosi mediante dispersione manualmente dell'acqua con getti a pioggia e/o con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.*	ogni settimana
01.32.05.I03	Intervento: Pulizia *Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine, ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.).*	ogni settimana

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.32.05.I05	Intervento: Taglio *Pulizia accurata dei tappeti erbosi, in condizioni di tempo non piovoso, e rasatura del prato in eccesso eseguito manualmente e/o con mezzi idonei tagliaerba, secondo una altezza di taglio di 2,5-3,0 cm (da marzo ad ottobre) e di 3,5-4,0 (nei restanti mesi). Estirpatura di piante estranee. Rispetto e adeguamento delle composizioni dei giardini. Rastrellatura e rimozione dell'erba tagliata. Livellatura di eventuale terreno smosso.*	ogni mese
01.32.05.I06	Intervento: Arieggiamento di profondità *Operazioni di bucature per mantenere ossigenato, scompattato e drenante il top soil.* *Tali operazioni possono suddividersi in:- bucature: (coring, spiking, vertidraining)- trapanatura: (drilling)- lamatura: (slicing).*	ogni mese
01.32.05.I08	Intervento: Arieggiamento superficiale *Operazioni di sfoltitura dei tappeti erbosi per contenere la formazione di feltro.*	ogni mese
01.32.05.I07	Intervento: Arieggiamento sottosuperficiale *Operazioni di verticutting profondo (scarifica) regolato a toccare le superfici del top soil.*	ogni 2 mesi
01.32.06	**Irrigatori a pioggia**	
01.32.06.I03	Intervento: Sostituzione viti *Sostituire le viti rompigetto quando usurate.*	quando occorre
01.32.06.I01	Intervento: Pulizia *Eseguire la pulizia degli irrigatori da tutti i materiali di risulta che impediscono il regolatore getto dell'acqua.*	ogni mese
01.32.06.I02	Intervento: Sostituzione irrigatori *Eseguire la sostituzione degli irrigatori con altri dello stesso tipo e modello.*	ogni 15 anni
01.32.07	**Lampioni in acciaio**	
01.32.07.I02	Intervento: Sostituzione dei pali *Sostituzione dei pali e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.*	quando occorre
01.32.07.I03	Intervento: Verniciatura *Eseguire un ripristino dello strato protettivo dei pali quando occorre.*	quando occorre
01.32.07.I01	Intervento: Pulizia *Eseguire la pulizia della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente.*	ogni 3 mesi
01.32.08	**Prati tappezzanti**	
01.32.08.I04	Intervento: Ripristino tappeti *Preparazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli composti e/o stensione delle zolle a pronto effetto fino alla copertura delle superfici in uso.*	quando occorre
01.32.08.I01	Intervento: Fertilizzazione *Fertilizzazione dei prati e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali secondo le indicazioni del fornitore e comunque in funzione delle qualit à vegetali.*	ogni settimana
01.32.08.I02	Intervento: Innaffiatura *Innaffiatura periodico dei tappeti erbosi mediante dispersione manualmente dell'acqua con getti a pioggia e/o con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.*	ogni settimana
01.32.08.I03	Intervento: Pulizia *Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine, ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.).*	ogni settimana
01.32.08.I05	Intervento: Taglio *Pulizia accurata dei tappeti erbosi, in condizioni di tempo non piovoso, e rasatura del prato in eccesso eseguito manualmente e/o con mezzi idonei tagliaerba, secondo una altezza di taglio di 2,5-3,0 cm (da marzo ad ottobre) e di 3,5-4,0 (nei restanti mesi). Estirpatura di piante estranee. Rispetto e adeguamento delle composizioni dei giardini. Rastrellatura e rimozione dell'erba*	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	tagliata. Livellatura di eventuale terreno smosso.	
01.32.08.I06	Intervento: Arieggiamento di profondità *Operazioni di bucature per mantenere ossigenato, scompattato e drenante il top soil.* *Tali operazioni possono suddividersi in:- bucature: (coring, spiking, vertidraining)- trapanatura: (drilling)- lamatura: (slicing).*	ogni mese
01.32.08.I08	Intervento: Arieggiamento superficiale *Operazioni di sfoltitura dei tappeti erbosi per contenere la formazione di feltro.*	ogni mese
01.32.08.I07	Intervento: Arieggiamento sottosuperficiale *Operazioni di verticutting profondo (scarifica) regolato a toccare le superfici del top soil.*	ogni 2 mesi

INDICE

1) Conformità ai criteri ambientali minimi ..... pag. 2
2) 01 - Interporto Catania ..... pag. 3
" 1) 01.01 - Coperture ..... pag. 3
" 1) Strutture in acciaio ..... pag. 3
" 2) Strutture in c.a. ..... pag. 3
" 3) Strutture in latero-cemento ..... pag. 3
" 2) 01.02 - Opere di fondazioni superficiali ..... pag. 3
" 1) Cordoli in c.a. ..... pag. 3
" 2) Fondazioni in blocchi di calcestruzzo ..... pag. 3
" 3) Fondazioni in muratura ..... pag. 3
" 4) Platee in c.a. ..... pag. 3
" 5) Plinti ..... pag. 4
" 6) Plinti a bicchiere ..... pag. 4
" 7) Travi rovesce in c.a. ..... pag. 4
" 3) 01.03 - Opere di sostegno e contenimento ..... pag. 4
" 1) Muro a mensola ..... pag. 4
" 4) 01.04 - Strutture in elevazione in c.a. ..... pag. 4
" 1) Nuclei ..... pag. 4
" 2) Pareti ..... pag. 4
" 3) Pilastri ..... pag. 4
" 4) Setti ..... pag. 4
" 5) Solette ..... pag. 5
" 6) Travi ..... pag. 5
" 7) Travi parete ..... pag. 5
" 5) 01.05 - Strutture in elevazione in acciaio ..... pag. 5
" 1) Arcarecci o terzere ..... pag. 5
" 2) Controventi ..... pag. 5
" 3) Controventi non verticali ..... pag. 5
" 4) Pilastri ..... pag. 5
" 5) Pilastri in camicia d™acciaio a struttura mista ..... pag. 5
" 6) Sistema di travatura a tralicci metallici per grandi sbalzi ..... pag. 5
" 7) Travi ..... pag. 5
" 8) Travi metalliche autoportanti tralicciate a spessore ..... pag. 5
" 9) Travi metalliche autoportanti tralicciate estradossate ..... pag. 6
" 10) Travi metalliche autoportanti tralicciate intradossate ..... pag. 6
" 11) Travi alleggerite ..... pag. 6
" 6) 01.06 - Solai ..... pag. 6
" 1) Solai ..... pag. 6
" 2) Solai con travetti gettati in opera ..... pag. 6
" 3) Solai in acciaio ..... pag. 6
" 4) Solai in c.a. ..... pag. 7
" 5) Solai misti in parte prefabbricati ..... pag. 7

" 7) 01.07 - Coperture piane pag. 7
" 1) Accessi alla copertura pag. 7
" 2) Canali di gronda e pluviali pag. 7
" 3) Parapetti ed elementi di coronamento pag. 8
" 4) Strati termoisolanti pag. 8
" 5) Strato di barriera al vapore pag. 8
" 6) Strato di continuità pag. 8
" 7) Strato di diffusione o equalizzazione della pressione vapore pag. 8
" 8) Strato di imprimitura pag. 8
" 9) Strato di pendenza pag. 8
" 10) Strato di protezione in elementi cementizi pag. 8
" 11) Strato di protezione in ghiaia pag. 9
" 12) Strato di protezione in pitture protettive pag. 9
" 13) Strato di regolarizzazione pag. 9
" 14) Strato di ripartizione dei carichi pag. 9
" 15) Strato di separazione e/o scorrimento pag. 9
" 16) Strato di tenuta all'aria pag. 9
" 17) Strato di tenuta con membrane bituminose pag. 9
" 18) Strato di tenuta con membrane sintetiche pag. 9
" 19) Strato di ventilazione pag. 9
" 20) Struttura in calcestruzzo armato pag. 10
" 21) Struttura in latero-cemento pag. 10
" 22) Struttura metallica pag. 10
" 8) 01.08 - Dispositivi di controllo della luce solare pag. 10
" 1) Brise soleil pag. 10
" 2) Frangisole a pale orientabili in alluminio pag. 10
" 3) Frangisole in alluminio verniciato pag. 10
" 4) Tende a rullo oscuranti/filtranti pag. 11
" 5) Tende esterne pag. 11
" 6) Tende interne pag. 11
" 9) 01.09 - Infissi esterni pag. 11
" 1) Grate di sicurezza pag. 11
" 2) Infissi a triplo vetro pag. 11
" 3) Lucernari pag. 12
" 4) Serramenti in materie plastiche (PVC) pag. 12
" 10) 01.10 - Pareti esterne pag. 13
" 1) Parete ventilata pag. 13
" 11) 01.11 - Recinzioni e cancelli pag. 13
" 1) Recinzioni a sbarre in acciaio pag. 13
" 12) 01.12 - Rivestimenti esterni pag. 13
" 1) Tinteggiature e decorazioni pag. 14
" 13) 01.13 - Controsoffitti pag. 14
" 1) Controsoffitti in fibra minerale pag. 14
" 14) 01.14 - Pareti interne pag. 14
" 1) Lastre di cartongesso pag. 14
" 15) 01.15 - Pavimentazioni interne pag. 14

" 1) Pavimentazioni sopraelevate pag. 14
" 2) Rivestimenti in gres porcellanato pag. 14
" 16) 01.16 - Rivestimenti interni pag. 15
" 1) Tinteggiature e decorazioni pag. 15
" 17) 01.17 - Semilavorati Plastici pag. 15
" 1) Lastre in policarbonato compatto pag. 15
" 2) Lastre solida in policarbonato ideale per uso industriale pag. 15
" 18) 01.18 - Impianto elettrico pag. 15
" 1) Alternatore pag. 15
" 2) Barre in rame pag. 15
" 3) Canalizzazioni in PVC pag. 15
" 4) Contatore di energia pag. 16
" 5) Contattore pag. 16
" 6) Disgiuntore di rete pag. 16
" 7) Dispositivi di controllo della luce (dimmer) pag. 16
" 8) Fusibili pag. 16
" 9) Gruppi di continuità pag. 16
" 10) Gruppi elettrogeni pag. 16
" 11) Interruttori pag. 16
" 12) Motori pag. 16
" 13) Pettini di collegamento in rame pag. 16
" 14) Presa interbloccata pag. 17
" 15) Prese e spine pag. 17
" 16) Quadri di bassa tensione pag. 17
" 17) Quadri di media tensione pag. 17
" 18) Relè a sonde pag. 17
" 19) Relè termici pag. 17
" 20) Sezionatore pag. 18
" 21) Sistemi di cablaggio pag. 18
" 22) Trasformatori a secco pag. 18
" 23) Trasformatori in liquido isolante pag. 18
" 24) Terminali ad alta capienza pag. 18
" 25) Torretta a scomparsa pag. 18
" 19) 01.19 - Impianto di climatizzazione pag. 18
" 1) Aerocondizionatore pag. 19
" 2) Alimentazione ed adduzione pag. 19
" 3) Appoggi antivibrante in gomma pag. 19
" 4) Batterie di condensazione (per macchine frigo) pag. 19
" 5) Caldaia dell'impianto di climatizzazione pag. 19
" 6) Canali in lamiera pag. 20
" 7) Canali in materiale plastico pag. 20
" 8) Canalizzazioni pag. 20
" 9) Cassette distribuzione aria pag. 20
" 10) Centrali di trattamento aria (U.T.A.) pag. 20
" 11) Centrali frigo pag. 21
" 12) Coibente per tubazioni in aerogel pag. 21

" 13) Coibente per tubazioni in calcio silicato pag. 21
" 14) Coibente per tubazioni in elastomeri espansi pag. 21
" 15) Coibente per tubazioni in fibroceramica pag. 21
" 16) Coibente per tubazioni in lana di roccia pag. 21
" 17) Coibente per tubazioni in lana di vetro pag. 22
" 18) Coibente per tubazioni in polietilene espanso pag. 22
" 19) Coibente per tubazioni in polistirene estruso (XPS) pag. 22
" 20) Coibente per tubazioni in polistirolo (EPS) pag. 22
" 21) Coibente per tubazioni in poliuretano espanso (PUR) pag. 22
" 22) Coibente per tubazioni in resine fenoliche espanse (FF) pag. 22
" 23) Coibente per tubazioni in vetro cellulare pag. 22
" 24) Collettore di distribuzione in acciaio inox pag. 22
" 25) Collettore di distribuzione in ottone pag. 23
" 26) Collettore di distribuzione in poliammide pag. 23
" 27) Compressore (per macchine frigo) pag. 23
" 28) Condensatori ad aria pag. 23
" 29) Condizionatori ad armadio raffreddati ad acqua pag. 23
" 30) Condizionatori ad armadio raffreddati ad aria pag. 24
" 31) Contatore di calore elettronico pag. 24
" 32) Depuratori d'aria pag. 24
" 33) Desurriscaldatori pag. 24
" 34) Deumidificatori pag. 24
" 35) Diffusore industriale pag. 24
" 36) Estrattori d'aria pag. 25
" 37) Evaporatore (per macchine frigo) pag. 25
" 38) Filtri a carbone pag. 25
" 39) Filtri a pannello (filtri a setaccio) pag. 25
" 40) Filtri a rullo (filtri a setaccio) pag. 25
" 41) Filtri a secco pag. 25
" 42) Filtri ad assorbimento pag. 26
" 43) Filtri compositi pag. 26
" 44) Flussimetro ad aria variabile pag. 26
" 45) Flussostato pag. 26
" 46) Griglie di ventilazione in acciaio pag. 26
" 47) Griglie di ventilazione in alluminio pag. 26
" 48) Pompe di calore (per macchine frigo) pag. 26
" 49) Recuperatori di calore pag. 26
" 50) Scambiatori a tubi alettati pag. 26
" 51) Strato coibente pag. 27
" 52) Tubi in acciaio pag. 27
" 53) Ventilconvettori e termovettori pag. 27
" 20) 01.20 - Impianto di illuminazione pag. 27
" 1) Lampioni a braccio pag. 27
" 2) Lampioni singoli pag. 27
" 3) Pali per l'illuminazione pag. 28
" 21) 01.21 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda pag. 28

" 1) Apparecchi sanitari e rubinetteria pag. 28
" 2) Autoclave pag. 28
" 3) Caldaia pag. 28
" 4) Cassette di scarico a zaino pag. 28
" 5) Collettore di distribuzione in acciaio inox pag. 29
" 6) Flussometro elettronico pag. 29
" 7) Miscelatori termostatici pag. 29
" 8) Scambiatore di calore pag. 29
" 9) Tubazioni multistrato pag. 29
" 10) Tubi in acciaio zincato pag. 29
" 22) 01.22 - Impianto di smaltimento acque meteoriche pag. 29
" 1) Aeratori per ventilazione pag. 30
" 2) Bocchelli ad imbuto in acciaio pag. 30
" 3) Bocchelli ad imbuto in rame pag. 30
" 4) Bocchelli ad imbuto in zinco pag. 30
" 5) Bocchetta antirigurgito pag. 30
" 6) Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica pag. 30
" 7) Canali di gronda e pluviali in PVC non plastificato pag. 30
" 8) Canali di gronda e pluviali in rame pag. 30
" 9) Canali in acciaio pag. 31
" 10) Canali in acciaio-zinco pag. 31
" 11) Canali in alluminio pag. 31
" 12) Canali in zinco pag. 31
" 13) Collettori di scarico pag. 31
" 14) Cuffie parafoglie in metallo pag. 31
" 15) Pozzetti e caditoie pag. 31
" 16) Scossaline pag. 32
" 17) Supporti per canali di gronda pag. 32
" 23) 01.23 - Impianto di smaltimento acque reflue pag. 32
" 1) Collettori pag. 32
" 2) Fosse biologiche pag. 32
" 3) Pozzetti di scarico pag. 32
" 4) Pozzetti e caditoie pag. 32
" 5) Stazioni di sollevamento pag. 32
" 6) Tubazioni pag. 32
" 7) Vasche di accumulo pag. 32
" 24) 01.24 - Impianto fotovoltaico pag. 32
" 1) Accumulatore pag. 33
" 2) Aste di captazione pag. 33
" 3) Cassetta di terminazione pag. 33
" 4) Cella solare pag. 33
" 5) Connettore e sezionatore pag. 33
" 6) Dispositivo di generatore pag. 33
" 7) Dispositivo generale pag. 33
" 8) Elementi di copertura per tetti con funzione fotovoltaica pag. 33
" 9) Inverter pag. 33

" 10) Modulo fotovoltaico con celle in silicio policristallino pag. 33
" 11) Quadro elettrico pag. 34
" 12) Regolatore di carica pag. 34
" 13) Relè protezione interfaccia pag. 34
" 14) Scaricatori di sovratensione pag. 34
" 15) Sensore di irraggiamento moduli pag. 34
" 16) Sensore di temperatura moduli pag. 34
" 17) Sistema di fissaggio per moduli vetro/vetro pag. 34
" 18) Sistema di monitoraggio pag. 34
" 19) Stazione fotovoltaica pag. 35
" 20) Stazione inverter pag. 35
" 21) Strutture di sostegno pag. 35
" 25) 01.25 - Impianto di sicurezza e antincendio pag. 35
" 1) Accumulatori per gruppi di pressurizzazione pag. 35
" 2) Apparecchiatura di alimentazione pag. 35
" 3) Attivatore antincendio pag. 36
" 4) Box di connessione pag. 36
" 5) Camera di analisi per condotte pag. 36
" 6) Campana idraulica pag. 36
" 7) Canali di aerazione shunt pag. 36
" 8) Cassetta a rottura del vetro pag. 36
" 9) Centrale di controllo e segnalazione pag. 36
" 10) Condotte REI per aerazione filtri fumo pag. 36
" 11) Estintori a polvere pag. 37
" 12) Estintori a schiuma pag. 37
" 13) Estintori ad acqua pag. 37
" 14) Estintori ad anidride carbonica pag. 37
" 15) Evacuatori di fumo e di calore (EFC) pag. 37
" 16) Griglia di aerazione REI pag. 37
" 17) Idranti a colonna soprasuolo pag. 37
" 18) Idranti a colonna sottosuolo pag. 37
" 19) Idranti a muro pag. 38
" 20) Pannello degli allarmi pag. 38
" 21) Pareti antincendio pag. 38
" 22) Porte REI pag. 38
" 23) Protezione REI per condutture pag. 39
" 24) Protezione REI per elementi metallici pag. 39
" 25) Rivelatori di calore pag. 39
" 26) Rivelatori di fiamma pag. 39
" 27) Rivelatori di fumo pag. 39
" 28) Rivelatori di gas pag. 39
" 29) Rivelatori di scintille pag. 39
" 30) Sirene pag. 39
" 31) Sistema ad acqua nebulizzata pag. 39
" 32) Sistema di spegnimento a CO2 pag. 39
" 33) Unità di controllo pag. 40

" 34) Unità di segnalazione pag. 40
" 26) 01.26 - Aree pedonali e marciapiedi pag. 40
" 1) Canalette pag. 40
" 2) Chiusini e pozzetti pag. 40
" 3) Cordoli e bordure pag. 40
" 4) Marciapiede pag. 40
" 27) 01.27 - Rotatorie pag. 41
" 1) Anello di circolazione pag. 41
" 2) Braccio pag. 41
" 3) Fascia valicabile pag. 41
" 4) Isole a raso pag. 41
" 5) Isola centrale pag. 41
" 6) Isole delimitate da elementi verticali pag. 41
" 7) Isola di separazione pag. 41
" 8) Isole permanenti pag. 41
" 9) Rami di entrata pag. 41
" 10) Rami di uscita pag. 41
" 28) 01.28 - Segnaletica stradale verticale pag. 41
" 1) Cartelli segnaletici pag. 41
" 2) Sostegni, supporti e accessori vari pag. 42
" 29) 01.29 - Segnaletica stradale orizzontale pag. 42
" 1) Attraversamenti pedonali pag. 42
" 2) Altri segnali pag. 42
" 3) Frecce direzionali pag. 42
" 4) Isole di traffico pag. 42
" 5) Strisce trasversali pag. 42
" 6) Strisce longitudinali pag. 42
" 7) Vernici segnaletiche pag. 42
" 8) Strisce di delimitazione pag. 42
" 30) 01.30 - Sistemi di sicurezza stradale pag. 42
" 1) Barriere new jersey pag. 42
" 31) 01.31 - Strade pag. 43
" 1) Banchina pag. 43
" 2) Canalette pag. 43
" 3) Carreggiata pag. 43
" 4) Cigli o arginelli pag. 43
" 5) Confine stradale pag. 43
" 6) Cunetta pag. 43
" 7) Dispositivi di ritenuta pag. 43
" 8) Marciapiede pag. 43
" 9) Pavimentazione stradale in bitumi pag. 43
" 10) Piazzole di sosta pag. 44
" 11) Scarpate pag. 44
" 12) Spartitraffico pag. 44
" 13) Stalli di sosta pag. 44
" 32) 01.32 - Aree a verde pag. 44

" 1) Alberi ..... pag. 44
" 2) Altre piante ..... pag. 44
" 3) Arbusti e cespugli ..... pag. 45
" 4) Cordoli e bordure ..... pag. 45
" 5) Prati ornamentali ..... pag. 45
" 6) Irrigatori a pioggia ..... pag. 46
" 7) Lampioni in acciaio ..... pag. 46
" 8) Prati tappezzanti ..... pag. 46