

COMUNE DI MONTORIO AL VOMANO

Provincia di TERAMO



FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

Oggetto

PNRR M4-C1-I1.1-D.M. n. 51 del 17/03/2025 – NUOVA COSTRUZIONE PER NUOVO AMPLIAMENTO FUNZIONALMENTE AUTONOMO E STRUTTURALMENTE INDIPENDENTE DELL'ASILO NIDO COMUNALE "NONNA PAPERÀ".

Data

Settembre 2025

Tavola

A_02

Committente

Comune di Montorio al Vomano

Scala

Oggetto tavola

Piano di manutenzione e delle sue parti

Progettistazione esecutiva - D.L. - C.S.P. - C.S.E.

Ing. Leonardo Rigazzi

R.U.P. - Responsabile Unico del Procedimento

Ing. Federica Di Carlo

Comune di Montorio al Vomano

Via Poliseo de Angelis, 24, 64046 Montorio Al Vomano TE

Progettista impianti antincendio

Ing. Del Nunzio Pierpaolo

Revisione n. --- del --.---.----

☐ Progetto di fattibilità tec. ed economica

☒ Progetto esecutivo

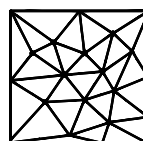
☐ Perizia di variante

☐ As-built



Ing. LEONARDO RIGAZZI

Via del teatro 8 | 64032
Atri (TE) - Italia
+39 328 1934888
leonardo.rigazzi@gmail.com
P. IVA 02007670678



**Del Nunzio
Pierpaolo**
INGEGNERE CIVILE

Ing. DEL NUNZIO PIERPAOLO

Via Ippolito Nievo 18/B | 64021
Giulianova (TE) - Italia
+39 349 4420654
delnunziopierpaolo@gmail.com
P. IVA 01691130676

Comune di Montorio al Vomano
Provincia di Teramo

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**
SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI
(Articolo 27 dell'Allegato I.7 al D.Lgs 31 marzo 2023, n.36)

OGGETTO: PNRR M4-C1-I1.1-D.M. n. 51 del 17/03/2025 _ Nuova costruzione per nuovo
ampliamento dell'asilo nido comunale
COMMITTENTE: Comune di Montorio al Vomano

31/08/2024, Montorio al Vomano

IL TECNICO

(ING. LEONARDO RIGAZZI)

ING. LEONARDO RIGAZZI

ManTus-P by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

Conformità ai criteri ambientali minimi

Il piano di manutenzione è conforme ai **"Criteri Ambientali Minimi" (CAM)**, contenuti nel Decreto 23 giugno 2022.

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.

Acustici

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.12 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12.09	Gruppi di continuità
01.12.09.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto</p> <p><i>Gli elementi dei gruppi di continuità a devono garantire un livello di rumore nell'ambiente esterno e in quelli abitativi entro i limiti prescritti dalla normativa vigente.</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: <i>I valori di emissione acustica possono essere verificati "in situ", procedendo alle verifiche previste dalle norme UNI, oppure verificando che i valori dichiarati dal produttore di elementi facenti parte dell'impianto siano conformi alla normativa.</i></p>
01.12.10	Gruppi elettrogeni
01.12.10.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto</p> <p><i>I gruppi elettrogeni degli impianti elettrici devono garantire un livello di rumore nell'ambiente esterno e in quelli abitativi entro i limiti prescritti dalla normativa vigente.</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: <i>I valori di emissione acustica possono essere verificati "in situ", procedendo alle verifiche previste dalle norme UNI, oppure verificando che i valori dichiarati dal produttore di elementi facenti parte dell'impianto siano conformi alla normativa.</i></p>
01.12.12	Motori
01.12.12.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto</p> <p><i>I motori devono essere realizzati con materiali e componenti tali da garantire un livello di rumore nell'ambiente esterno entro i limiti prescritti dalla norma tecnica.</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i valori minimi indicati dalla norma.</i></p>
01.12.22	Trasformatori a secco
01.12.22.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto</p> <p><i>I trasformatori dell'impianto elettrico devono garantire un livello di rumore nell'ambiente misurato in dB(A) in accordo a quanto stabilito dalla norma tecnica.</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: <i>I valori di emissione acustica possono essere verificati "in situ", procedendo alle verifiche previste dalle norme oppure verificando che i valori dichiarati dal produttore di elementi facenti parte dell'impianto siano conformi alla normativa.</i></p>
01.12.23	Trasformatori in liquido isolante
01.12.23.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto</p> <p><i>I trasformatori dell'impianto elettrico devono garantire un livello di rumore nell'ambiente misurato in dB(A) in accordo a quanto stabilito dalla norma tecnica.</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: <i>I valori di emissione acustica possono essere verificati "in situ", procedendo alle verifiche previste dalle norme, oppure verificando che i valori dichiarati dal produttore di elementi facenti parte dell'impianto siano conformi alla normativa.</i></p>

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.74	Pompe rotodinamiche
01.18.74.R03	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto</p> <p><i>La pompa con tutti gli accessori completamente montati non deve emettere un livello di rumore superiore a quello consentito dalla norma.</i></p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le misurazioni del rumore devono essere effettuate in conformità à alle norme tecniche.

01.21 - Legno

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.21	Legno
01.21.R05	<p>Requisito: Protezione contro il rumore</p> <p>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno proteggere gli ambienti interni dai rumori provenienti dall'esterno e dall'interno. La tipologia dei rumori potrà essere del tipo "aerei" (se trasmessi tramite l'aria in vibrazione) oppure "d'impatto" (se trasmessi attraverso un solido). Il livello di isolamento richiesto varierà in funzione della tipologia e del tipo di attività svolta e in funzione della classe di destinazione d'uso del territorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le opere realizzate con tecniche di bioedilizia si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia di inquinamento acustico.

01.22 - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.22	Materiali termoisolanti
01.22.R05	<p>Requisito: Protezione contro il rumore</p> <p>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno proteggere gli ambienti interni dai rumori provenienti dall'esterno e dall'interno. La tipologia dei rumori potrà essere del tipo "aerei" (se trasmessi tramite l'aria in vibrazione) oppure "d'impatto" (se trasmessi attraverso un solido). Il livello di isolamento richiesto varierà in funzione della tipologia e del tipo di attività svolta e in funzione della classe di destinazione d'uso del territorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le opere realizzate con tecniche di bioedilizia si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia di inquinamento acustico.

01.23 - Pavimentazioni per la bioedilizia

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.23	Pavimentazioni per la bioedilizia
01.23.R05	<p>Requisito: Protezione contro il rumore</p> <p>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno proteggere gli ambienti interni dai rumori provenienti dall'esterno e dall'interno. La tipologia dei rumori potrà essere del tipo "aerei" (se trasmessi tramite l'aria in vibrazione) oppure "d'impatto" (se trasmessi attraverso un solido). Il livello di isolamento richiesto varierà in funzione della tipologia e del tipo di attività svolta e in funzione della classe di destinazione d'uso del territorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le opere realizzate con tecniche di bioedilizia si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia di inquinamento acustico.

01.24 - Rivestimenti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.24	Rivestimenti
01.24.R05	<p>Requisito: Protezione contro il rumore</p> <p>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno proteggere gli ambienti interni dai rumori provenienti dall'esterno e dall'interno. La tipologia dei rumori potrà essere del tipo "aerei" (se trasmessi tramite l'aria in vibrazione) oppure "d'impatto" (se trasmessi attraverso un solido). Il livello di isolamento richiesto varierà in funzione della tipologia e del tipo di attività svolta e in funzione della classe di destinazione d'uso del territorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le opere realizzate con tecniche di bioedilizia si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia di inquinamento acustico.

Adattabilità delle finiture

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.19 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
01.19.R09	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere realizzati nel rispetto della regola d'arte e devono presentare finiture superficiali integre.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Tutte le superfici devono avere caratteristiche di uniformità e continuità di rivestimento e non devono presentare tracce di riprese o aggiunte di materiale visibili. Possono essere richieste prove di collaudo prima della posa in opera per la verifica della regolarità dei materiali e delle finiture secondo quanto indicato dalla norma di settore.</i>

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

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.12 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12	Impianto elettrico
01.12.R11	<p>Requisito: Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici</p> <p><i>Gli impianti elettrici e la disposizione degli elettrodomestici dovranno essere disposti in modo da esporre gli utenti a valori minimi di campo elettromagnetico</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Limiti di esposizione (50 Hz): <p>- induzione magnetica: 0,2 μT; - campo elettrico: 5 KV/m. Nel valutare il soddisfacimento dei limiti di esposizione per il campo magnetico, si dovranno considerare i contributi delle sorgenti localizzate sia all'interno (es. apparecchiature elettriche) sia all'esterno (es. elettrodotti) degli ambienti. a livello dell'unità abitativa:- negli ambienti ufficio e residenziali impiego di apparecchiature e dispositivi elettrici ed elettronici a bassa produzione di campo;- nelle residenze configurazione della distribuzione dell'energia elettrica nei singoli locali secondo lo schema a "stella ";- nelle residenze impiego del disgiuntore di rete nella zona notte per l'eliminazione dei campi elettrici in assenza di carico a valle.</p>

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18	Impianto di sicurezza e antincendio
01.18.R07	<p>Requisito: Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici</p> <p><i>Gli impianti elettrici e la disposizione degli elettrodomestici dovranno essere disposti in modo da esporre gli utenti a valori minimi di campo elettromagnetico</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Limiti di esposizione (50 Hz): <p>- induzione magnetica: 0,2 μT; - campo elettrico: 5 KV/m. Nel valutare il soddisfacimento dei limiti di esposizione per il campo magnetico, si dovranno considerare i contributi delle sorgenti localizzate sia all'interno (es. apparecchiature elettriche) sia all'esterno (es. elettrodotti) degli ambienti. a livello dell'unità abitativa:- negli ambienti ufficio e residenziali impiego di apparecchiature e dispositivi elettrici ed elettronici a bassa produzione di campo;- nelle residenze configurazione della distribuzione dell'energia elettrica nei singoli locali secondo lo schema a "stella ";- nelle residenze impiego del disgiuntore di rete nella zona notte per l'eliminazione dei campi elettrici in assenza di carico a valle.</p>

Controllabilità dello stato

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del
30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo
nido

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.08	Cassetta a rottura del vetro
01.18.08.R02	<p>Requisito: Efficienza</p> <p><i>Il punto di allarme manuale deve entrare nella condizione di allarme incendio a seguito della ricezione dei segnali e dopo che gli stessi siano stati elaborati ed interpretati come allarme incendio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>L'attivazione della funzione di prova deve essere possibile solo mediante l'utilizzo di un attrezzo particolare.</i>

Controllabilità tecnologica

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.13 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13.13	Lampioni a braccio
01.13.13.R05	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>I lampioni ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per garantire un'adeguata protezione e resistenza alla corrosione deve essere eseguito il trattamento superficiale seguente: <ul style="list-style-type: none"> - zona A: nessuno; - zona B: rivestimento bituminoso non poroso che assicuri l'isolamento elettrico con uno spessore di strato minimo di 250 μm, o qualsiasi altro materiale dello spessore richiesto, in grado di garantire lo stesso grado di protezione, il rivestimento dovrebbe essere applicato solo dopo sgrassamento e dopo un appropriato trattamento preliminare che ne assicuri l'aderenza; - zona C: non è necessario alcun trattamento superficiale, ad eccezione della parte interrata, per la quale la protezione dovrebbe essere applicata come per la zona B.
01.13.14	Lampioni a grappolo
01.13.14.R04	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>I lampioni ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per garantire un'adeguata protezione e resistenza alla corrosione deve essere eseguito il trattamento superficiale seguente: <ul style="list-style-type: none"> - zona A: nessuno; - zona B: rivestimento bituminoso non poroso che assicuri l'isolamento elettrico con uno spessore di strato minimo di 250 μm, o qualsiasi altro materiale dello spessore richiesto, in grado di garantire lo stesso grado di protezione, il rivestimento dovrebbe essere applicato solo dopo sgrassamento e dopo un appropriato trattamento preliminare che ne assicuri l'aderenza; - zona C: non è necessario alcun trattamento superficiale, ad eccezione della parte interrata, per la quale la protezione dovrebbe essere applicata come per la zona B.
01.13.15	Lampioni singoli
01.13.15.R04	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>I lampioni ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per garantire un'adeguata protezione e resistenza alla corrosione deve essere eseguito il trattamento superficiale seguente: <ul style="list-style-type: none"> - zona A: nessuno; - zona B: rivestimento bituminoso non poroso che assicuri l'isolamento elettrico con uno spessore di strato minimo di 250 μm, o qualsiasi altro materiale dello spessore richiesto, in grado di garantire lo stesso grado di protezione, il rivestimento dovrebbe essere applicato solo dopo sgrassamento e dopo un appropriato trattamento preliminare che ne assicuri l'aderenza; - zona C: non è necessario alcun trattamento superficiale, ad eccezione della parte interrata, per la quale la protezione dovrebbe essere applicata come per la zona B.
01.13.16	Pali in acciaio
01.13.16.R04	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>I pali ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i valori minimi indicati dalla norma UNI EN 40.
01.13.17	Pali in alluminio
01.13.17.R04	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>I pali e/o i lampioni con i relativi elementi devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i></p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per garantire un'adeguata protezione e resistenza alla corrosione deve essere eseguito il trattamento superficiale seguente: <ul style="list-style-type: none"> - zona A: nessuno;- zona B: rivestimento bituminoso non poroso che assicuri l'isolamento elettrico con uno spessore di strato minimo di 250 μm, o qualsiasi altro materiale dello spessore richiesto, in grado di garantire lo stesso grado di protezione, il rivestimento dovrebbe essere applicato solo dopo sgrassamento e dopo un appropriato trattamento preliminare che ne assicuri l'aderenza;- zona C: non è necessario alcun trattamento superficiale, ad eccezione della parte interrata, per la quale la protezione dovrebbe essere applicata come per la zona B.
01.13.18	Pali in calcestruzzo
01.13.18.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo dell'assorbimento di acqua</p> <p><i>I pali realizzati in calcestruzzo sia normale che precompresso devono essere in grado di limitare al minimo l'assorbimento di acqua.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Al termine della prova sopra indicata si deve verificare che l'incremento della massa del provino immerso in acqua deve essere non superiore di: <ul style="list-style-type: none"> - 2,5% della massa asciutta dopo 10 minuti;- 6,5% della massa asciutta dopo 24 ore.

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.08	Cassetta a rottura del vetro
01.18.08.R03	<p>Requisito: Di funzionamento</p> <p><i>Le cassette a rottura del vetro ed i relativi accessori devono garantire la funzionalità anche in condizioni straordinarie.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La prova di funzionamento deve soddisfare i seguenti requisiti: <ul style="list-style-type: none"> - nella prova condotta secondo il punto 5.2.2.1 della norma UNI EN 54-11 l'elemento frangibile non deve passare alla condizione di allarme e non deve essere emesso nessun segnale di allarme o di guasto, tranne come richiesto nella prova di 5.2.2.1.5 b). Nella prova di 5.2.2.1.5 b) il provino deve essere conforme ai requisiti di 5.4.3;- per il tipo A - nella prova condotta secondo il punto 5.2.2.2 l'elemento frangibile deve passare alla condizione di allarme e deve essere emesso un segnale di allarme in conformità a 5.1.5. Dopo che il provino è stato ripristinato utilizzando la funzione di ripristino di 4.5, non devono esserci segnali di allarme o di guasto;- per il tipo B - nella prova condotta secondo il punto 5.2.2.2 l'elemento frangibile deve passare alla condizione di allarme e deve essere emesso un segnale di allarme in conformità a 5.1.5, dopo l'attivazione dell'elemento di azionamento. Dopo che il provino è stato ripristinato utilizzando la funzione di ripristino di 4.5, non devono esserci segnali di allarme o di guasto.
01.18.27	Contatti magnetici
01.18.27.R02	<p>Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura</p> <p><i>I contatti magnetici devono essere in grado di resistere a sbalzi della temperatura ambiente senza compromettere il loro funzionamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I contatti magnetici non devono generare falsi allarmi se operanti nell'intervallo di temperatura e umidità indicato dai produttori.
01.18.29	Controsoffitto tagliafuoco a membrana
01.18.29.R01	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>Un controsoffitto resistente al fuoco deve aumentare la resistenza al fuoco della struttura portante e del soffitto posti al di sopra di esso.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I controsoffitti atti alla resistenza al fuoco applicati su strutture portanti devono essere certificati secondo la circolare MI.SA del 14 settembre 1961 n.91 da laboratori autorizzati dal Ministero dell'Interno.
01.18.30	Controsoffitto tagliafuoco per solai in latero cemento
01.18.30.R01	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>Un controsoffitto resistente al fuoco deve aumentare la resistenza al fuoco della struttura portante e del soffitto posti al di sopra di esso.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I controsoffitti atti alla resistenza al fuoco applicati su strutture portanti devono essere certificati secondo la circolare MI.SA del 14 settembre 1961 n.91 da laboratori autorizzati dal Ministero dell'Interno.
01.18.31	Controsoffitto tagliafuoco per tegoli e solette

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.31.R01	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>Un controsoffitto resistente al fuoco deve aumentare la resistenza al fuoco della struttura portante e del soffitto posti al di sopra di esso.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I controsoffitti atti alla resistenza al fuoco applicati su strutture portanti devono essere certificati secondo la circolare MI.SA del 14 settembre 1961 n.91 da laboratori autorizzati dal Ministero dell'Interno.
01.18.32	Controsoffitto tagliafuoco per travi metalliche
01.18.32.R01	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>Un controsoffitto resistente al fuoco deve aumentare la resistenza al fuoco della struttura portante e del soffitto posti al di sopra di esso.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I controsoffitti atti alla resistenza al fuoco applicati su strutture portanti devono essere certificati secondo la circolare MI.SA del 14 settembre 1961 n.91 da laboratori autorizzati dal Ministero dell'Interno.
01.18.33	Controsoffitto tagliafuoco per solai in lamiera grecata
01.18.33.R01	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>Un controsoffitto resistente al fuoco deve aumentare la resistenza al fuoco della struttura portante e del soffitto posti al di sopra di esso.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I controsoffitti atti alla resistenza al fuoco applicati su strutture portanti devono essere certificati secondo la circolare MI.SA del 14 settembre 1961 n.91 da laboratori autorizzati dal Ministero dell'Interno.
01.18.34	Controsoffitto tagliafuoco per solai in legno
01.18.34.R01	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>Un controsoffitto resistente al fuoco deve aumentare la resistenza al fuoco della struttura portante e del soffitto posti al di sopra di esso.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I controsoffitti atti alla resistenza al fuoco applicati su strutture portanti devono essere certificati secondo la circolare MI.SA del 14 settembre 1961 n.91 da laboratori autorizzati dal Ministero dell'Interno.
01.18.69	Misuratore differenziale per sistema filtri fumo
01.18.69.R01	<p>Requisito: Affidabilità</p> <p><i>Il filtro a prova di fumo dovr à garantire la sovrappressione durante il normale funzionamento ed in caso di emergenza.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolar modo dovr à essere previsto per: a) ATTIVAZIONE MANUALE: macchina sempre in funzione 24H/24H durata oltre 48.000h;b) ATTIVAZIONE AUTOMATICA: macchina in standby ed attivazione tramite consenso dei rilevatori di fumo, centrale rilevazione esistente, pulsante sotto vetro o segnalazione remota.
01.18.83	Rivelatore a laser
01.18.83.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo del flusso d'aria</p> <p><i>La funzionalit à del rivelatore non deve essere dipendente dalla direzione del flusso d'aria che si genera attorno al rivelatore stesso.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il rapporto tra i valori di soglia della risposta y_{max}/y_{min} oppure m_{max}/m_{min} non deve essere maggiore di 1,6. Il valore minimo di soglia della risposta y_{min} non deve essere minore di 0,2 oppure m_{min} non deve essere minore di 0,05 dB/m.
01.18.83.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tensione</p> <p><i>La funzionalit à del rivelatore non deve essere influenzata o modificata dal cambio della tensione di alimentazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il rapporto tra i valori di soglia della risposta y_{max}/y_{min} oppure m_{max}/m_{min} non deve essere maggiore di 1,6. Il valore di soglia della risposta minimo y_{min} non deve essere minore di 0,2 oppure m_{min} non deve essere minore di 0,05 dB/m.
01.18.83.R03	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo dell'abbagliamento</p> <p><i>La funzionalit à del rivelatore non deve essere influenzata o modificata dalla stretta vicinanza di sorgenti di luce artificiale.</i></p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Nelle fasi in cui le lampade sono accese e spente, e quando le lampade rimangono accese prima della misurazione del valore di soglia della risposta, il provino non deve emettere segnali di allarme né è di guasto. Per ciascun orientamento, il rapporto tra le soglie della risposta m_{max}/m_{min} non deve essere maggiore di 1,6.
01.18.85	Rivelatore lineare
01.18.85.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo del flusso d'aria</p> <p>La funzionalità del rivelatore non deve essere dipendente dalla direzione del flusso d'aria che si genera attorno al rivelatore stesso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il rapporto tra i valori di soglia della risposta y_{max}/y_{min} oppure m_{max}/m_{min} non deve essere maggiore di 1,6. Il valore minimo di soglia della risposta y_{min} non deve essere minore di 0,2 oppure m_{min} non deve essere minore di 0,05 dB/m.
01.18.85.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tensione</p> <p>La funzionalità del rivelatore non deve essere influenzata o modificata dal cambio della tensione di alimentazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il rapporto tra i valori di soglia della risposta y_{max}/y_{min} oppure m_{max}/m_{min} non deve essere maggiore di 1,6. Il valore di soglia della risposta minimo y_{min} non deve essere minore di 0,2 oppure m_{min} non deve essere minore di 0,05 dB/m.
01.18.85.R03	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo dell'abbagliamento</p> <p>La funzionalità del rivelatore non deve essere influenzata o modificata dalla stretta vicinanza di sorgenti di luce artificiale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Nelle fasi in cui le lampade sono accese e spente, e quando le lampade rimangono accese prima della misurazione del valore di soglia della risposta, il provino non deve emettere segnali di allarme né è di guasto. Per ciascun orientamento, il rapporto tra le soglie della risposta m_{max}/m_{min} non deve essere maggiore di 1,6.

01.20 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.20.12	Inverter
01.20.12.R01	<p>Requisito: Controllo della potenza</p> <p>L'inverter deve garantire il perfetto accoppiamento tra la tensione in uscita dal generatore e il range di tensioni in ingresso dal convertitore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La potenza massima P_{inv} destinata ad un inverter deve essere compresa tra la potenza massima consigliata in ingresso del convertitore P_{pv} ridotta del 20% con tolleranza non superiore al 5%: $P_{pv} (-20\%) < P_{inv} < P_{pv} (+5\%)$.
01.20.13	Inverter centralizzati
01.20.13.R01	<p>Requisito: Controllo della potenza</p> <p>L'inverter deve garantire il perfetto accoppiamento tra la tensione in uscita dal generatore e il range di tensioni in ingresso dal convertitore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La potenza massima P_{inv} destinata ad un inverter deve essere compresa tra la potenza massima consigliata in ingresso del convertitore P_{pv} ridotta del 20% con tolleranza non superiore al 5%: $P_{pv} (-20\%) < P_{inv} < P_{pv} (+5\%)$.
01.20.14	Inverter con batteria integrata
01.20.14.R01	<p>Requisito: Controllo della potenza</p> <p>L'inverter deve garantire il perfetto accoppiamento tra la tensione in uscita dal generatore e il range di tensioni in ingresso dal convertitore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La potenza massima P_{inv} destinata ad un inverter deve essere compresa tra la potenza massima consigliata in ingresso del convertitore P_{pv} ridotta del 20% con tolleranza non superiore al 5%: $P_{pv} (-20\%) < P_{inv} < P_{pv} (+5\%)$.
01.20.15	Inverter monofase
01.20.15.R01	<p>Requisito: Controllo della potenza</p> <p>L'inverter deve garantire il perfetto accoppiamento tra la tensione in uscita dal generatore e il range di tensioni in ingresso dal convertitore.</p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La potenza massima P_{inv} destinata ad un inverter deve essere compresa tra la potenza massima consigliata in ingresso del convertitore P_{pv} ridotta del 20% con tolleranza non superiore al 5%: $P_{pv} (-20\%) < P_{inv} < P_{pv} (+5\%)$.
01.20.16	Inverter trifase
01.20.16.R01	<p>Requisito: Controllo della potenza</p> <p><i>L'inverter deve garantire il perfetto accoppiamento tra la tensione in uscita dal generatore e il range di tensioni in ingresso dal convertitore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La potenza massima P_{inv} destinata ad un inverter deve essere compresa tra la potenza massima consigliata in ingresso del convertitore P_{pv} ridotta del 20% con tolleranza non superiore al 5%: $P_{pv} (-20\%) < P_{inv} < P_{pv} (+5\%)$.
01.20.20	Micro inverter
01.20.20.R01	<p>Requisito: Controllo della potenza</p> <p><i>L'inverter deve garantire il perfetto accoppiamento tra la tensione in uscita dal generatore e il range di tensioni in ingresso dal convertitore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La potenza massima P_{inv} destinata ad un inverter deve essere compresa tra la potenza massima consigliata in ingresso del convertitore P_{pv} ridotta del 20% con tolleranza non superiore al 5%: $P_{pv} (-20\%) < P_{inv} < P_{pv} (+5\%)$.
01.20.42	Sistema di monitoraggio
01.20.42.R01	<p>Requisito: Controllo della potenza</p> <p><i>Il sistema di monitoraggio deve garantire il perfetto accoppiamento tra la tensione in uscita dal generatore e il range di tensioni in ingresso dal convertitore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La potenza massima P_{inv} destinata ad un inverter deve essere compresa tra la potenza massima consigliata in ingresso del convertitore P_{pv} ridotta del 20% con tolleranza non superiore al 5%: $P_{pv} (-20\%) < P_{inv} < P_{pv} (+5\%)$.
01.20.47	Stazione inverter
01.20.47.R01	<p>Requisito: Controllo della potenza</p> <p><i>L'inverter deve garantire il perfetto accoppiamento tra la tensione in uscita dal generatore e il range di tensioni in ingresso dal convertitore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La potenza massima P_{inv} destinata ad un inverter deve essere compresa tra la potenza massima consigliata in ingresso del convertitore P_{pv} ridotta del 20% con tolleranza non superiore al 5%: $P_{pv} (-20\%) < P_{inv} < P_{pv} (+5\%)$.

Di funzionamento

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.12 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12.07	Dispositivi di controllo della luce (dimmer)
01.12.07.R01	<p>Requisito: Efficienza</p> <p><i>I dimmer devono essere realizzati con materiali e componenti in grado di non sprecare potenza dell'energia che li attraversa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I dimmer devono rispettare i valori minimi imposti dalla normativa.</i>

01.13 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13.03	Dispositivi di controllo della luce (dimmer)
01.13.03.R01	<p>Requisito: Efficienza</p> <p><i>I dimmer devono essere realizzati con materiali e componenti in grado di non sprecare potenza dell'energia che li attraversa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I dimmer devono rispettare i valori minimi imposti dalla normativa.</i>

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18	Impianto di sicurezza e antincendio
01.18.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tensione</p> <p><i>La funzionalità degli elementi dell'impianto di sicurezza e antincendio non deve essere influenzata o modificata dal cambio della tensione di alimentazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i valori minimi imposti dalla normativa di settore.</i>
01.18.36	Diffusione sonora
01.18.36.R01	<p>Requisito: Comodità d'uso e manovra</p> <p><i>I dispositivi di diffusione sonora devono essere posizionati in modo da essere percettibili in ogni punto dell'ambiente sorvegliato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i valori indicati dalla norma CEI 79-2 ed in particolare:</i> - sirene per esterno: frequenza fondamentale non eccedente 1800 Hz con suono continuo e modulato; livello di pressione non inferiore a 100 dB(A) misurato a 3 m;- sirene per interno: frequenza fondamentale non eccedente 3600 Hz con suono continuo e modulato; livello di pressione non inferiore a 90 dB(A) misurato a 3 m;- avvisatori acustici di servizio e di controllo: frequenza fondamentale non eccedente 3600 Hz con suono continuo e modulato; livello di pressione non inferiore a 70 dB(A) misurato a 3 m.
01.18.56	Idranti a colonna sopra suolo
01.18.56.R04	<p>Requisito: Funzionalità d'uso</p> <p><i>Gli idranti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di sforzi derivanti dall'uso e/o dalla manovra.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La prova alla resistenza meccanica deve essere effettuata sull'idrante completamente assemblato. L'idrante che abbia superato la prova di tenuta non deve inoltre presentare alcun segno di difetto.</i>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.58	Idranti a muro
01.18.58.R04	<p>Requisito: Funzionalità d'uso</p> <p><i>Gli idranti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di sforzi derivanti dall'uso e/o dalla manovra.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La prova alla resistenza meccanica deve essere effettuata sull'idrante completamente assemblato. L'idrante che abbia superato la prova di tenuta non deve inoltre presentare alcun segno di difetto.

01.20 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.20.04	Cella solare
01.20.04.R01	<p>Requisito: Efficienza di conversione</p> <p><i>La cella deve essere realizzata con materiale e finiture superficiali tali da garantire il massimo assorbimento delle radiazioni solari.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La massima potenza di picco (Wp) erogabile dalla cella cos γ è come definita dalle norme internazionali STC (standard Test Conditions) deve essere almeno pari a 1,5 Wp con una corrente di 3 A e una tensione di 0,5 V.
01.20.21	Modulo fotovoltaico ad integrazione architettonica
01.20.21.R01	<p>Requisito: Efficienza di conversione</p> <p><i>La cella fotovoltaica deve essere realizzata con materiale e finiture superficiali tali da garantire il massimo assorbimento delle radiazioni solari.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La massima potenza di picco (Wp) erogabile dalla cella cos γ è come definita dalle norme internazionali STC (standard Test Conditions) deve essere almeno pari a 1,5 Wp con una corrente di 3 A e una tensione di 0,5 V.
01.20.22	Modulo fotovoltaico con celle in silicio monocristallino
01.20.22.R01	<p>Requisito: Efficienza di conversione</p> <p><i>I moduli fotovoltaici devono essere realizzati con materiale e finiture superficiali tali da garantire il massimo assorbimento delle radiazioni solari.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La massima potenza di picco (Wp) erogabile dalla cella cos γ è come definita dalle norme internazionali STC (standard Test Conditions) deve essere almeno pari a 1,5 Wp con una corrente di 3 A e una tensione di 0,5 V.
01.20.23	Modulo fotovoltaico con celle in silicio policristallino
01.20.23.R01	<p>Requisito: Efficienza di conversione</p> <p><i>La cella deve essere realizzata con materiale e finiture superficiali tali da garantire il massimo assorbimento delle radiazioni solari.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La massima potenza di picco (Wp) erogabile dalla cella cos γ è come definita dalle norme internazionali STC (standard Test Conditions) deve essere almeno pari a 1,5 Wp con una corrente di 3 A e una tensione di 0,5 V.
01.20.24	Modulo fotovoltaico flessibile
01.20.24.R02	<p>Requisito: Efficienza di conversione</p> <p><i>I moduli fotovoltaici devono essere realizzati con materiale e finiture superficiali tali da garantire il massimo assorbimento delle radiazioni solari.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La massima potenza di picco (Wp) erogabile dalla cella cos γ è come definita dalle norme internazionali STC (standard Test Conditions) deve essere almeno pari a 1,5 Wp con una corrente di 3 A e una tensione di 0,5 V.
01.20.38	Sistema di copertura in rame con modulo captante
01.20.38.R01	<p>Requisito: Efficienza di conversione</p> <p><i>Il sistema di copertura in rame con modulo captante deve essere realizzato con materiale e finiture superficiali tali da garantire il massimo assorbimento delle radiazioni solari.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La massima potenza di picco (Wp) erogabile dalla cella cos γ è come definita dalle norme internazionali STC (standard Test Conditions) deve essere almeno pari a 1,5 Wp con una corrente di 3 A e una tensione di 0,5 V.

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.20.44	Sistemi ad inseguimento solare
01.20.44.R01	<p>Requisito: Efficienza di conversione</p> <p><i>La cella deve essere realizzata con materiale e finiture superficiali tali da garantire il massimo assorbimento delle radiazioni solari.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La massima potenza di picco (Wp) erogabile dalla cella $\cos \theta$ è come definita dalle norme internazionali STC (standard Test Conditions) deve essere almeno pari a 1,5 Wp con una corrente di 3 A e una tensione di 0,5 V.
01.20.45	Solar roof
01.20.45.R01	<p>Requisito: Efficienza di conversione</p> <p><i>La cella deve essere realizzata con materiale e finiture superficiali tali da garantire il massimo assorbimento delle radiazioni solari.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La massima potenza di picco (Wp) erogabile dalla cella $\cos \theta$ è come definita dalle norme internazionali STC (standard Test Conditions) deve essere almeno pari a 1,5 Wp con una corrente di 3 A e una tensione di 0,5 V.
01.20.50	Tegola fotovoltaica
01.20.50.R01	<p>Requisito: Efficienza di conversione</p> <p><i>Il sistema di copertura con tegola fotovoltaica deve essere realizzato con materiale e finiture superficiali tali da garantire il massimo assorbimento delle radiazioni solari.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La massima potenza di picco (Wp) erogabile dalla cella $\cos \theta$ è come definita dalle norme internazionali STC (standard Test Conditions) deve essere almeno pari a 1,5 Wp con una corrente di 3 A e una tensione di 0,5 V.

Di manutenibilità

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.14 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.14.02	Pozzetti e caditoie
01.14.02.R04	<p>Requisito: Pulibilità</p> <p><i>Le caditoie ed i relativi dispositivi di tenuta devono essere facilmente pulibili per assicurare la funzionalità dell'impianto.</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: Per la verifica della facilità di pulizia si effettua una prova così come descritto dalla norma UNI EN 1253-2. Immettere nel pozzetto, attraverso la griglia, 200 cm³ di perline di vetro del diametro di 5 mm a una velocità costante e uniforme per 30 s. Continuando ad alimentare l'acqua per ulteriori 30 s bisogna misurare il volume in cm³ delle perline di vetro uscite dal pozzetto. La prova deve essere eseguita per tre volte per ogni velocità di mandata e deve essere considerata la media dei tre risultati ottenuti per ciascuna prova.</p>

01.15 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.15.01	Pozzetti di scarico
01.15.01.R03	<p>Requisito: Pulibilità</p> <p><i>I pozzetti devono essere facilmente pulibili per assicurare la funzionalità dell'impianto.</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: Per la verifica della facilità di pulizia si effettua una prova così come descritto dalla norma UNI EN 1253-2. Si monta il pozzetto completo della griglia e si versa nel contenitore per la prova acqua fredda a 15-10 °C alla portata di 0,2 l/s, 0,3 l/s, 0,4 l/s e 0,6 l/s. In corrispondenza di ognuna delle portate, immettere nel pozzetto, attraverso la griglia, 200 cm³ di perline di vetro del diametro di 5 +/- 0,5 mm e della densità da 2,5 g/cm³ a 3,0 g/cm³, a una velocità costante e uniforme per 30 s. Continuare ad alimentare l'acqua per ulteriori 30 s. Misurare il volume in cm³ delle perline di vetro uscite dal pozzetto. Eseguire la prova per tre volte per ogni velocità di mandata. Deve essere considerata la media dei tre risultati.</p>
01.15.02	Pozzetti e caditoie
01.15.02.R04	<p>Requisito: Pulibilità</p> <p><i>Le caditoie ed i pozzetti devono essere facilmente pulibili per assicurare la funzionalità dell'impianto.</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: Per la verifica della facilità di pulizia si effettua una prova così come descritto dalla norma UNI EN 1253-2. Si monta il pozzetto completo della griglia e si versa nel contenitore per la prova acqua fredda a 15-10 °C alla portata di 0,2 l/s, 0,3 l/s, 0,4 l/s e 0,6 l/s. In corrispondenza di ognuna delle portate, immettere nel pozzetto, attraverso la griglia, 200 cm³ di perline di vetro del diametro di 5 +/- 0,5 mm e della densità da 2,5 g/cm³ a 3,0 g/cm³, a una velocità costante e uniforme per 30 s. Continuare ad alimentare l'acqua per ulteriori 30 s. Misurare il volume in cm³ delle perline di vetro uscite dal pozzetto. Eseguire la prova per tre volte per ogni velocità di mandata. Deve essere considerata la media dei tre risultati.</p>

Di salvaguardia dell'ambiente

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.07 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.07	Coperture piane
01.07.R08	<p>Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione</p> <p><i>All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Utilizzo di materiali e componenti con basse percentuali di interventi manutentivi.

01.09 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.09	Pareti interne
01.09.R04	<p>Requisito: Certificazione ecologica</p> <p><i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.

01.10 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10	Pavimentazioni interne
01.10.R03	<p>Requisito: Certificazione ecologica</p> <p><i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.

01.11 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.11	Rivestimenti interni
01.11.R03	<p>Requisito: Certificazione ecologica</p> <p><i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.

01.12 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12	Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12.R09	<p>Requisito: Certificazione ecologica</p> <p><i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.</i>

01.13 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13	Impianto di illuminazione
01.13.R16	<p>Requisito: Certificazione ecologica</p> <p><i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.</i>

01.14 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.14	Impianto di smaltimento acque meteoriche
01.14.R02	<p>Requisito: Certificazione ecologica</p> <p><i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.</i>

01.15 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.15	Impianto di smaltimento acque reflue
01.15.R01	<p>Requisito: Certificazione ecologica</p> <p><i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.</i>

01.16 - Impianto di messa a terra

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.16	Impianto di messa a terra
01.16.R02	<p>Requisito: Certificazione ecologica</p> <p><i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.</i>

01.17 - Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.17	Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.17.R03	<p>Requisito: Certificazione ecologica</p> <p><i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.</i>

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18	Impianto di sicurezza e antincendio
01.18.R03	<p>Requisito: Certificazione ecologica</p> <p><i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.</i>

01.19 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
01.19.R10	<p>Requisito: Certificazione ecologica</p> <p><i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.</i>
01.19.R15	<p>Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione</p> <p><i>All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Utilizzo di materiali e componenti con basse percentuali di interventi manutentivi.</i>

01.20 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.20	Impianto fotovoltaico
01.20.R09	<p>Requisito: Certificazione ecologica</p> <p><i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.</i>

01.21 - Legno

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.21	Legno
01.21.R03	<p>Requisito: Igiene, salute e ambiente</p> <p><i>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno tutelare la salute dei fruitori secondo le indicazioni di igiene, salute ed ambiente.</i></p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il controllo degli inquinanti presenti negli ambienti interni può essere espresso attraverso la relazione: (concentrazione [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - tasso di emissione [$\mu\text{g}/\text{h}$]) / tasso di ventilazione [m^3] dove: - il tasso di emissione è pari al fattore emissivo [$\mu\text{g}/\text{m}^2 \text{ h}$] per la quantità di materiale [m^2]. - il tasso di ventilazione è pari alla quantità di aria non contaminata che viene introdotta dall'esterno nell'ambiente. - il valore minimo di accettabilità è per sostanze inquinanti chimiche relativo ad una sola sorgente chimica sarà $< 500 \mu\text{g}/\text{m}^3$; - il valore minimo di accettabilità è per sostanze inquinanti chimiche relativo a più sorgenti chimiche sarà $< 2000 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
01.21.R07	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti a ridotto carico ambientale</p> <p><i>I materiali e gli elementi selezionati, durante il ciclo di vita utile dovranno assicurare emissioni ridotte di inquinanti oltre ad un ridotto carico energetico.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I parametri relativi all'utilizzo di materiali ed elementi e componenti a ridotto carico ambientale dovranno rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente
01.21.R09	<p>Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione</p> <p><i>All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Utilizzo di materiali e componenti con basse percentuali di interventi manutentivi.
01.21.R10	<p>Requisito: Certificazione ecologica</p> <p><i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.

01.22 - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.22	Materiali termoisolanti
01.22.R03	<p>Requisito: Igiene, salute e ambiente</p> <p><i>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno tutelare la salute dei fruitori secondo le indicazioni di igiene, salute ed ambiente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il controllo degli inquinanti presenti negli ambienti interni può essere espresso attraverso la relazione: (concentrazione [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - tasso di emissione [$\mu\text{g}/\text{h}$]) / tasso di ventilazione [m^3] dove: - il tasso di emissione è pari al fattore emissivo [$\mu\text{g}/\text{m}^2 \text{ h}$] per la quantità di materiale [m^2]. - il tasso di ventilazione è pari alla quantità di aria non contaminata che viene introdotta dall'esterno nell'ambiente. - il valore minimo di accettabilità è per sostanze inquinanti chimiche relativo ad una sola sorgente chimica sarà $< 500 \mu\text{g}/\text{m}^3$; - il valore minimo di accettabilità è per sostanze inquinanti chimiche relativo a più sorgenti chimiche sarà $< 2000 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
01.22.R07	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti a ridotto carico ambientale</p> <p><i>I materiali e gli elementi selezionati, durante il ciclo di vita utile dovranno assicurare emissioni ridotte di inquinanti oltre ad un ridotto carico energetico.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I parametri relativi all'utilizzo di materiali ed elementi e componenti a ridotto carico ambientale dovranno rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente
01.22.R09	<p>Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione</p> <p><i>All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Utilizzo di materiali e componenti con basse percentuali di interventi manutentivi.
01.22.R10	<p>Requisito: Certificazione ecologica</p> <p><i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.

01.23 - Pavimentazioni per la bioedilizia

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.23	Pavimentazioni per la bioedilizia
01.23.R03	<p>Requisito: Igiene, salute e ambiente</p> <p><i>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno tutelare la salute dei fruitori secondo le indicazioni di igiene, salute ed ambiente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il controllo degli inquinanti presenti negli ambienti interni può essere espresso attraverso la relazione: (concentrazione [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - tasso di emissione [$\mu\text{g}/\text{h}$]) / tasso di ventilazione [m^3] dove: - il tasso di emissione è pari al fattore emissivo [$\mu\text{g}/\text{m}^2 \text{ h}$] per la quantità di materiale [m^2]. - il tasso di ventilazione è pari alla quantità di aria non contaminata che viene introdotta dall'esterno nell'ambiente. - il valore minimo di accettabilità è per sostanze inquinanti chimiche relativo ad una sola sorgente chimica sarà $< 500 \mu\text{g}/\text{m}^3$; - il valore minimo di accettabilità è per sostanze inquinanti chimiche relativo a più sorgenti chimiche sarà $< 2000 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
01.23.R07	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti a ridotto carico ambientale</p> <p><i>I materiali e gli elementi selezionati, durante il ciclo di vita utile dovranno assicurare emissioni ridotte di inquinanti oltre ad un ridotto carico energetico.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I parametri relativi all'utilizzo di materiali ed elementi e componenti a ridotto carico ambientale dovranno rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente.
01.23.R09	<p>Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione</p> <p><i>All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Utilizzo di materiali e componenti con basse percentuali di interventi manutentivi.
01.23.R10	<p>Requisito: Certificazione ecologica</p> <p><i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.

01.24 - Rivestimenti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.24	Rivestimenti
01.24.R03	<p>Requisito: Igiene, salute e ambiente</p> <p><i>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno tutelare la salute dei fruitori secondo le indicazioni di igiene, salute ed ambiente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il controllo degli inquinanti presenti negli ambienti interni può essere espresso attraverso la relazione: (concentrazione [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - tasso di emissione [$\mu\text{g}/\text{h}$]) / tasso di ventilazione [m^3] dove: - il tasso di emissione è pari al fattore emissivo [$\mu\text{g}/\text{m}^2 \text{ h}$] per la quantità di materiale [m^2]. - il tasso di ventilazione è pari alla quantità di aria non contaminata che viene introdotta dall'esterno nell'ambiente. - il valore minimo di accettabilità è per sostanze inquinanti chimiche relativo ad una sola sorgente chimica sarà $< 500 \mu\text{g}/\text{m}^3$; - il valore minimo di accettabilità è per sostanze inquinanti chimiche relativo a più sorgenti chimiche sarà $< 2000 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
01.24.R07	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti a ridotto carico ambientale</p> <p><i>I materiali e gli elementi selezionati, durante il ciclo di vita utile dovranno assicurare emissioni ridotte di inquinanti oltre ad un ridotto carico energetico.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I parametri relativi all'utilizzo di materiali ed elementi e componenti a ridotto carico ambientale dovranno rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente.
01.24.R09	<p>Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione</p> <p><i>All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Utilizzo di materiali e componenti con basse percentuali di interventi manutentivi.

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.24.R10	<p>Requisito: Certificazione ecologica</p> <p><i>I prodotti, elementi, componenti e materiali dovranno essere dotati di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Possesso di etichettatura ecologica o di dichiarazione ambientale dei prodotti impiegati.</i>

01.25 - Strutture in elevazione in legno

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.25	Strutture in elevazione in legno
01.25.R08	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti a ridotto carico ambientale</p> <p><i>I materiali e gli elementi selezionati, durante il ciclo di vita utile dovranno assicurare emissioni ridotte di inquinanti oltre ad un ridotto carico energetico.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I parametri relativi all'utilizzo di materiali ed elementi e componenti a ridotto carico ambientale dovranno rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente</i>
01.25.R10	<p>Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione</p> <p><i>All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Utilizzo di materiali e componenti con basse percentuali di interventi manutentivi.</i>

01.26 - Strutture in elevazione in legno lamellare

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.26	Strutture in elevazione in legno lamellare
01.26.R08	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti a ridotto carico ambientale</p> <p><i>I materiali e gli elementi selezionati, durante il ciclo di vita utile dovranno assicurare emissioni ridotte di inquinanti oltre ad un ridotto carico energetico.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I parametri relativi all'utilizzo di materiali ed elementi e componenti a ridotto carico ambientale dovranno rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente</i>
01.26.R10	<p>Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione</p> <p><i>All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Utilizzo di materiali e componenti con basse percentuali di interventi manutentivi.</i>

Di stabilità

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.01 - Opere di fondazioni superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.01	Opere di fondazioni superficiali
01.01.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le opere di fondazioni superficiali dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.

01.02 - Strutture in elevazione in c.a.

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.02	Strutture in elevazione in c.a.
01.02.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le strutture di elevazione dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia. In particolare al D.M. Infrastrutture e Trasporti 17.1.2018.

01.03 - Strutture in elevazione in acciaio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.03	Strutture in elevazione in acciaio
01.03.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le strutture di elevazione dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia. In particolare al D.M. Infrastrutture e Trasporti 17.1.2018.

01.04 - Strutture di collegamento

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.04	Strutture di collegamento
01.04.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli elementi strutturali costituenti le strutture di collegamento devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti i rivestimenti si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.

01.05 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.05	Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.05.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della freccia massima</p> <p><i>La freccia di inflessione di un solaio costituisce il parametro attraverso il quale viene giudicata la deformazione sotto carico e la sua elasticità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le deformazioni devono risultare compatibili con le condizioni di esercizio del solaio e degli elementi costruttivi ed impiantistici ad esso collegati secondo le norme vigenti.</i>
01.05.R03	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I solai devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le prestazioni sono generalmente affidate allo strato o elementi portanti. I parametri di valutazione della prestazione possono essere il sovraccarico ammissibile espresso in daN oppure la luce limite di esercizio espresso in m.</i>

01.06 - Unioni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.06	Unioni
01.06.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli elementi utilizzati per realizzare unioni diverse devono garantire resistenza meccanica alle sollecitazioni ad essi trasmessi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I materiali utilizzati per le unioni devono soddisfare i requisiti indicati dalla norme vigenti.</i>

01.07 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.07	Coperture piane
01.07.R02	<p>Requisito: Resistenza al vento</p> <p><i>La copertura deve resistere alle azioni e depressioni del vento tale da non compromettere la stabilità e la funzionalità degli strati che la costituiscono.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione degli elementi impiegati per i quali si rinvia alla normativa vigente.</i>
01.07.01	Canali di gronda e pluviali
01.07.01.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica per canali di gronda e pluviali</p> <p><i>I canali di gronda e le pluviali della copertura dovranno garantire una resistenza meccanica rispetto alle condizioni d'uso.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per i livelli minimi si prendono in considerazione le norme tecniche di settore.</i>
01.07.02	Parapetti ed elementi di coronamento
01.07.02.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica per parapetti ed elementi di coronamento</p> <p><i>Gli elementi costituenti i parapetti ed elementi di coronamento della copertura dovranno garantire una resistenza meccanica rispetto alle condizioni di carico e di progetto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per i livelli minimi si prendono in considerazione le norme tecniche UNI specifiche.</i>
01.07.05	Strato di tenuta con membrane bituminose
01.07.05.R06	<p>Requisito: Resistenza meccanica per strato di tenuta con membrane bituminose</p> <p><i>Gli strati di tenuta della copertura devono garantire una resistenza meccanica rispetto alle condizioni di carico (carichi concentrati e distribuiti) di progetto in modo da garantire la stabilità e la stabilità degli strati costituenti. Inoltre vanno considerate le caratteristiche e la densità dello strato di supporto che dovranno essere adeguate alle sollecitazioni e alla resistenza degli elementi di tenuta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare per i prodotti costituenti lo strato di tenuta con membrane si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI.</i>
01.07.06	Strato di tenuta con membrane sintetiche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.07.06.R06	<p>Requisito: Resistenza meccanica per strato di tenuta con membrane sintetiche</p> <p><i>Gli strati di tenuta della copertura devono garantire una resistenza meccanica rispetto alle condizioni di carico (carichi concentrati e distribuiti) di progetto in modo da garantire la stabilità e la stabilità degli strati costituenti. Inoltre vanno considerate le caratteristiche e la densità dello strato di supporto che dovranno essere adeguate alle sollecitazioni e alla resistenza degli elementi di tenuta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare per i prodotti costituenti lo strato di tenuta con membrane si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI.

01.08 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08.02	Porte antipanico
01.08.02.R03	<p>Requisito: Resistenza agli urti per porte antipanico</p> <p><i>Le porte antipanico dovranno essere in grado di sopportare urti che non debbono compromettere la stabilità degli stessi; n è provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Gli infissi devono resistere all'azione di urti esterni ed interni realizzati con le modalità indicate nelle norme UNI EN 179, UNI EN 1125, UNI EN 1158.

01.09 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.09	Pareti interne
01.09.R02	<p>Requisito: Resistenza agli urti</p> <p><i>Le pareti debbono essere in grado di sopportare urti (definiti dall'energia cinetica di urti-tipo o convenzionali di corpi duri, come di oggetti scagliati, o molli, come il peso di un corpo che cade) che non debbono compromettere la stabilità della parete, n è provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le pareti devono resistere all'azione di urti sulla faccia interna, prodotti secondo le modalità riportate di seguito che corrispondono a quelle previste dalla norma UNI 9269 P: <p>- Tipo di prova: Urto con corpo duro; Massa del corpo [Kg] = 0,5; Energia d'urto applicata [J] = 3; Note: - ; - Tipo di prova: Urto con corpo molle di grandi dimensioni; Massa del corpo [Kg] = 50; Energia d'urto applicata [J] = 300; Note: Non necessario, per la faccia esterna, oltre il piano terra; - Tipo di prova: Urto con corpo molle di piccole dimensioni; Massa del corpo [Kg] = 3; Energia d'urto applicata [J] = 60 - 10 - 30; Note: Superficie esterna, al piano terra.</p>
01.09.01	Tramezzi in laterizio
01.09.01.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica per tramezzi in laterizio</p> <p><i>Le pareti devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La resistenza caratteristica a compressione, riferita alla sezione netta delle pareti e delle costolature deve risultare non minore di: <p>- 30 N/mm² nella direzione dei fori; - 15 N/mm² nella direzione trasversale ai fori; per i blocchi di cui alla categoria a2), e di: - 15 N/mm² nella direzione dei fori; - 5 N/mm² nella direzione trasversale ai fori; per i blocchi di cui alla categoria a1). La resistenza caratteristica a trazione per flessione dovrà essere non minore di: - 10 N/mm² per i blocchi di tipo a2); - 7 N/mm² per i blocchi di tipo a1). Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le pareti interne si rimanda comunque alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</p>

01.10 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10.01	Rivestimenti ceramici
01.10.01.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I rivestimenti devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I livelli variano in funzione delle prove di laboratorio eseguite sui campioni.

01.12 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12	Impianto elettrico
01.12.R08	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli impianti elettrici devono essere realizzati con materiali in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

01.13 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13	Impianto di illuminazione
01.13.R14	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli impianti di illuminazione devono essere realizzati con materiali in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.13	Lampioni a braccio
01.13.13.R04	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I lampioni ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali in grado di sopportare deformazioni e/o cedimenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il palo deve essere progettato in modo da sostenere con sicurezza i carichi propri e i carichi del vento specificati nella UNI EN 40-3-1. La progettazione strutturale di un palo per illuminazione pubblica deve essere verificata mediante calcolo in conformit�� al UNI EN 40-3-3 oppure mediante prove in conformit�� alla UNI EN 40-3-2.
01.13.14	Lampioni a grappolo
01.13.14.R05	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I lampioni ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali in grado di sopportare deformazioni e/o cedimenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il palo deve essere progettato in modo da sostenere con sicurezza i carichi propri e i carichi del vento specificati nella UNI EN 40-3-1. La progettazione strutturale di un palo per illuminazione pubblica deve essere verificata mediante calcolo in conformit�� al UNI EN 40-3-3 oppure mediante prove in conformit�� alla UNI EN 40-3-2.
01.13.15	Lampioni singoli
01.13.15.R05	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I lampioni ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali in grado di sopportare deformazioni e/o cedimenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il palo deve essere progettato in modo da sostenere con sicurezza i carichi propri e i carichi del vento specificati nella UNI EN 40-3-1. La progettazione strutturale di un palo per illuminazione pubblica deve essere verificata mediante calcolo in conformit�� al UNI EN 40-3-3 oppure mediante prove in conformit�� alla UNI EN 40-3-2.
01.13.16	Pali in acciaio
01.13.16.R05	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I pali ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali in grado di sopportare deformazioni e/o cedimenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il palo deve essere progettato in modo da sostenere con sicurezza i carichi propri e i carichi del vento specificati nella UNI EN 40-3-1. La progettazione strutturale di un palo per illuminazione pubblica deve essere verificata mediante calcolo in conformit�� al UNI EN 40-3-3 oppure mediante prove in conformit�� alla UNI EN 40-3-2.
01.13.17	Pali in alluminio
01.13.17.R05	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I pali ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali in grado di sopportare deformazioni e/o cedimenti.</i></p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il palo deve essere progettato in modo da sostenere con sicurezza i carichi propri e i carichi del vento specificati nella UNI EN 40-3-1. La progettazione strutturale di un palo per illuminazione pubblica deve essere verificata mediante calcolo in conformità alla UNI EN 40-3-2 oppure mediante prove in conformità alla UNI EN 40-3-3.
01.13.18	Pali in calcestruzzo
01.13.18.R03	<p>Requisito: Resistenza alla compressione</p> <p><i>Il calcestruzzo e gli acciai utilizzati per la realizzazione dei pali devono garantire una resistenza alla compressione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli minimi indicati dalla norma in base alle dimensioni dei provini utilizzati per le prove: <p>- per provini di 200 mm si deve una resistenza minima di 0,83 Kg/mm²; - per provini di 150 mm si deve una resistenza minima di 0,80 Kg/mm²; - per provini di 100 mm si deve una resistenza minima di 0,78 Kg/mm².</p>
01.13.18.R04	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I pali ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali in grado di sopportare deformazioni e/o cedimenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il palo deve essere progettato in modo da sostenere con sicurezza i carichi propri e i carichi del vento specificati nella UNI EN 40-3-1. La progettazione strutturale di un palo per illuminazione pubblica deve essere verificata mediante calcolo in conformità alla UNI EN 40-3-2 oppure mediante prove in conformità alla UNI EN 40-3-3.
01.13.19	Pali in ghisa
01.13.19.R04	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I pali ed i relativi elementi devono essere realizzati con materiali in grado di sopportare deformazioni e/o cedimenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il palo deve essere progettato in modo da sostenere con sicurezza i carichi propri e i carichi del vento specificati nella UNI EN 40-3-1. La progettazione strutturale di un palo per illuminazione pubblica deve essere verificata mediante calcolo in conformità alla UNI EN 40-3-2 oppure mediante prove in conformità alla UNI EN 40-3-3.
01.13.20	Pali in legno
01.13.20.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I pali in legno devono garantire una resistenza meccanica rispetto alle condizioni di carico di progetto in modo da garantire la stabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le caratteristiche dei pali in legno devono corrispondere a quelle prescritte dalle leggi e normative vigenti.

01.14 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.14.01	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica
01.14.01.R02	<p>Requisito: Resistenza al vento</p> <p><i>I canali di gronda e le pluviali devono resistere alle azioni e depressioni del vento tale da non compromettere la stabilità e la funzionalità dell'intero impianto di smaltimento acque.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La capacità di resistenza al vento può essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalità ed i tempi previsti dalla normativa UNI.
01.14.02	Pozzetti e caditoie
01.14.02.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Le caditoie ed i relativi dispositivi di tenuta devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi assicurando così la durata e la funzionalità nel tempo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La capacità di tenuta delle caditoie e dei pozzetti può essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalità ed i tempi previsti dalla norma UNI EN 1253-2. Montare la scatola sifonica (con uscita chiusa e tutte le entrate laterali sigillate) sul dispositivo di prova; sottoporre la scatola ad una pressione idrostatica di 400 Pa utilizzando le valvole by-pass. <p><i>Chiudere la serranda e aprire lentamente dopo circa 5 secondi; ripetere fino a quando la scatola non perde più acqua (comunque fino ad un massimo di 5 volte).</i></p>
01.14.02.R05	<p>Requisito: Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperatura</p> <p><i>I pozzetti ed i relativi dispositivi di tenuta devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture se sottoposti all'azione di temperature elevate o a sbalzi delle stesse.</i></p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La capacità di resistere alle temperature e/o agli sbalzi delle stesse dei pozzetti viene accertata con la prova descritta dalla norma UNI EN 1253-2. Secondo tale prova si fa entrare l'acqua attraverso la griglia o attraverso l'entrata laterale nel seguente modo: - 0,5 l/s di acqua calda alla temperatura di 93 °C per circa 60 secondi;- pausa di 60 secondi;- 0,5 l/s di acqua fredda alla temperatura di 15 °C per 60 secondi;- pausa di 60 secondi.Ripetere questo ciclo per 1500 volte o in alternativa per 100 h. La prova viene considerata valida se non si verificano deformazioni o variazioni dall'aspetto della superficie dei componenti.
01.14.02.R06	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p>Le caditoie ed i pozzetti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni in modo da garantire la funzionalità dell'impianto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I pozzetti sono classificati in base alla loro resistenza al carico nelle seguenti classi: - H 1,5 (per tetti piani non praticabili); - K 3 (aree senza traffico veicolare);- L15 (aree con leggero traffico veicolare);- M 125 (aree con traffico veicolare).
01.14.04	Scossaline
01.14.04.R02	<p>Requisito: Resistenza al vento</p> <p>Le scossaline devono resistere alle azioni e depressioni del vento tale da non comprometterne la stabilità e la funzionalità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La capacità di resistenza al vento può essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalità ed i tempi previsti dalla normativa UNI.

01.15 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.15.01	Pozzetti di scarico
01.15.01.R04	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p>I pozzetti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La resistenza meccanica dei pozzetti può essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalità ed i tempi previsti dalla norma UNI EN 1253-1. Non devono prodursi alcuna incrinatura o frattura prima del raggiungimento del carico di prova. Inoltre, nel caso di pozzetti o di scatole sifoniche muniti di griglia o di coperchio in ghisa dolce, acciaio, metalli non ferrosi, plastica oppure in una combinazione di tali materiali con il calcestruzzo, la deformazione permanente non deve essere maggiore dei valori elencati dalla norma suddetta. Per le griglie deve essere applicato un carico di prova P di 0,25 kN e la deformazione permanente f ai 2/3 del carico di prova non deve essere maggiore di 2,0 mm.
01.15.02	Pozzetti e caditoie
01.15.02.R05	<p>Requisito: Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperatura</p> <p>I pozzetti ed i relativi dispositivi di tenuta devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture se sottoposti all'azione di temperature elevate o a sbalzi delle stesse.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La capacità di resistere alle temperature e/o agli sbalzi delle stesse dei pozzetti viene accertata con la prova descritta dalla norma UNI EN 1253-2. Secondo tale prova si fa entrare l'acqua attraverso la griglia o attraverso l'entrata laterale nel seguente modo:- 0,5 l/s di acqua calda alla temperatura di 93 °C per circa 60 secondi;- pausa di 60 secondi;- 0,5 l/s di acqua fredda alla temperatura di 15 °C per 60 secondi;- pausa di 60 secondi.Ripetere questo ciclo per 1500 volte o in alternativa per 100 h.La prova viene considerata valida se non si verificano deformazioni o variazioni dall'aspetto della superficie dei componenti.
01.15.02.R06	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p>Le caditoie ed i pozzetti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni in modo da garantire la funzionalità dell'impianto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I pozzetti sono classificati in base alla loro resistenza al carico nelle seguenti classi: - H 1,5 (per tetti piani non praticabili);- K 3 (aree senza traffico veicolare);- L15 (aree con leggero traffico veicolare);- M 125 (aree con traffico veicolare).

01.16 - Impianto di messa a terra

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.16	Impianto di messa a terra
01.16.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli elementi ed i materiali dell'impianto di messa a terra devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I dispersori per la presa di terra devono garantire, per il complesso delle derivazioni a terra, una resistenza non superiore a 20 Ohm per gli impianti utilizzatori a tensione fino a 1000 V. Per tensioni superiori e per le cabine ed officine il dispersore deve presentare quella minore resistenza e sicurezza adeguata alle caratteristiche dell'impianto.
01.16.01	Conduttori di protezione
01.16.01.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli elementi ed i materiali del sistema di dispersione dell'impianto di messa a terra devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La valutazione della resistenza alla corrosione viene definita con una prova di alcuni campioni posti in una camera a nebbia salina per un determinato periodo. Al termine della prova devono essere soddisfatti i criteri di valutazione previsti (aspetto dopo la prova, tempo impiegato per la prima corrosione, variazioni di massa, difetti riscontrabili, ecc.) secondo quanto stabilito dalla norma tecnica di settore.
01.16.04	Sistema di dispersione
01.16.04.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli elementi ed i materiali del sistema di dispersione dell'impianto di messa a terra devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per garantire un'adeguata protezione occorre che i dispersori di terra rispettino i valori di Vs indicati dalla norma tecnica di settore.
01.16.05	Sistema di equipotenzializzazione
01.16.05.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Il sistema di equipotenzializzazione dell'impianto di messa a terra deve essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per garantire un'adeguata protezione occorre che i conduttori equipotenziali principali e supplementari rispettino i valori di Vs indicati dalla norma UNI di settore.

01.17 - Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.17	Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche
01.17.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli elementi ed i materiali del sistema dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il valore del potenziale al quale la velocità di corrosione diventa trascurabile viene definito potenziale di soglia di protezione Vs e varia da materiale a materiale. Per garantire un'adeguata protezione dalle scariche atmosferiche occorre che i materiali utilizzati rispettino i valori di Vs indicati dalla norma UNI EN 12954.
01.17.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture per garantire la funzionalità dell'impianto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I dispersori per la presa di terra devono garantire, per il complesso delle derivazioni a terra, una resistenza non superiore a 20 Ohm per gli impianti utilizzatori a tensione fino a 1000 V. Per tensioni superiori e per le cabine ed officine il dispersore deve presentare quella minore resistenza e sicurezza adeguata alle caratteristiche dell'impianto.

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.02	Apparecchiatura di alimentazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.02.R04	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>I materiali ed i componenti della apparecchiatura di alimentazione devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il campione deve essere condizionato come segue:</i> - temperatura: 40 +/- 2 °C; - umidità relativa: 93%; - durata: 21 giorni. Il campione deve essere portato gradualmente alla temperatura di condizionamento 40 +/- 2 °C, fino al raggiungimento della stabilità di temperatura per prevenire la formazione di condensa sul campione. Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di verificare visivamente l'assenza di danni meccanici, sia internamente che esternamente.
01.18.05	Camera di analisi per condotte
01.18.05.R01	<p>Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura</p> <p><i>Le camere di analisi ed i relativi rivelatori devono essere in grado di resistere a sbalzi della temperatura dei canali senza perciò compromettere il loro funzionamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La capacità di resistere a sbalzi di temperatura dei rivelatori viene misurata con una prova specifica. Tale prova consiste nel posizionare il rivelatore (sempre collegato alla centrale di rivelazione) nella galleria del vento sottoponendolo ad un flusso sfavorevole e ad una temperatura di 23 +/- 5 °C. La temperatura viene gradualmente aumentata fino a 50 °C. Dopo che il rivelatore è stato sottoposto alla prova per circa 1 ora si deve verificare che il rapporto dei valori della soglia di risposta non sia maggiore di 1,6.</i>
01.18.10	Centrale di controllo e segnalazione
01.18.10.R07	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I materiali ed i componenti della centrale di controllo e segnalazione devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture nelle condizioni prevedibili di impiego.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per verificare la resistenza meccanica devono essere utilizzate il procedimento e l'apparecchiatura di prova descritti nella norma tecnica. Gli urti devono essere diretti su tutte le superfici del campione che sono accessibili con livelli di accesso 1 senza particolari utensili. Devono essere inferti tre colpi con una energia d'urto pari a 0,5 +/- 0,04 J per ogni punto della superficie che è considerato suscettibile di provocare danneggiamenti o malfunzionamenti del campione. Durante il condizionamento, il campione deve essere controllato al fine di evidenziare che le tensioni in uscita siano entro le specifiche verificando che i risultati dei tre colpi non influenzino le serie successive. Dopo il periodo di riassetto deve essere verificata visivamente l'assenza di danni meccanici, sia internamente che esternamente.</i>
01.18.11	Chiusure antincendio vetrate
01.18.11.R01	<p>Requisito: Resistenza agli urti</p> <p><i>Le chiusure antincendio vetrate dovranno essere in grado di sopportare urti che non debbono comprometterne la stabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le chiusure antincendio vetrate devono resistere all'azione di urti esterni ed interni realizzati con le modalità indicate nelle norme UNI EN 179, UNI EN 1125, UNI EN 1158.</i>
01.18.12	Coibente per tubazioni in aerogel
01.18.12.R01	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti le coibentazioni devono essere in grado di non subire disgregazioni sotto l'azione del fuoco che potrebbero verificarsi durante l'esercizio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il livello di reazione al fuoco dipende dallo spessore e dalla tipologia del coibente.</i>
01.18.13	Coibente per tubazioni in calcio silicato
01.18.13.R01	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti le coibentazioni devono essere in grado di non subire disgregazioni sotto l'azione del fuoco che potrebbero verificarsi durante l'esercizio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il livello di reazione al fuoco dipende dallo spessore e dalla tipologia del coibente.</i>
01.18.14	Coibente per tubazioni in elastomeri espansi
01.18.14.R01	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti le coibentazioni devono essere in grado di non subire disgregazioni sotto l'azione del fuoco che potrebbero verificarsi durante l'esercizio.</i></p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il livello di reazione al fuoco dipende dallo spessore e dalla tipologia del coibente.</i>
01.18.15	Coibente per tubazioni in fibroceramica
01.18.15.R01	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti le coibentazioni devono essere in grado di non subire disgregazioni sotto l'azione del fuoco che potrebbero verificarsi durante l'esercizio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il livello di reazione al fuoco dipende dallo spessore e dalla tipologia del coibente.</i>
01.18.16	Coibente per tubazioni in lana di roccia
01.18.16.R01	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti le coibentazioni devono essere in grado di non subire disgregazioni sotto l'azione del fuoco che potrebbero verificarsi durante l'esercizio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il livello di reazione al fuoco dipende dallo spessore e dalla tipologia del coibente.</i>
01.18.17	Coibente per tubazioni in polietilene espanso
01.18.17.R01	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti le coibentazioni devono essere in grado di non subire disgregazioni sotto l'azione del fuoco che potrebbero verificarsi durante l'esercizio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il livello di reazione al fuoco dipende dallo spessore e dalla tipologia del coibente.</i>
01.18.18	Coibente per tubazioni in lana di vetro
01.18.18.R01	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti le coibentazioni devono essere in grado di non subire disgregazioni sotto l'azione del fuoco che potrebbero verificarsi durante l'esercizio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il livello di reazione al fuoco dipende dallo spessore e dalla tipologia del coibente.</i>
01.18.19	Coibente per tubazioni in polistirene estruso (XPS)
01.18.19.R01	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti le coibentazioni devono essere in grado di non subire disgregazioni sotto l'azione del fuoco che potrebbero verificarsi durante l'esercizio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il livello di reazione al fuoco dipende dallo spessore e dalla tipologia del coibente.</i>
01.18.20	Coibente per tubazioni in polistirolo (EPS)
01.18.20.R01	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti le coibentazioni devono essere in grado di non subire disgregazioni sotto l'azione del fuoco che potrebbero verificarsi durante l'esercizio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il livello di reazione al fuoco dipende dallo spessore e dalla tipologia del coibente.</i>
01.18.21	Coibente per tubazioni in poliuretano espanso (PUR)
01.18.21.R01	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti le coibentazioni devono essere in grado di non subire disgregazioni sotto l'azione del fuoco che potrebbero verificarsi durante l'esercizio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il livello di reazione al fuoco dipende dallo spessore e dalla tipologia del coibente.</i>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.22	Coibente per tubazioni in resine fenoliche espanse (FF)
01.18.22.R01	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti le coibentazioni devono essere in grado di non subire disgregazioni sotto l'azione del fuoco che potrebbero verificarsi durante l'esercizio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il livello di reazione al fuoco dipende dallo spessore e dalla tipologia del coibente.</i>
01.18.23	Coibente per tubazioni in vetro cellulare
01.18.23.R01	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>I materiali costituenti le coibentazioni devono essere in grado di non subire disgregazioni sotto l'azione del fuoco che potrebbero verificarsi durante l'esercizio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il livello di reazione al fuoco dipende dallo spessore e dalla tipologia del coibente.</i>
01.18.27	Contatti magnetici
01.18.27.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>I contatti magnetici devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere garantiti i valori minimi riportati dalla normativa di settore.</i>
01.18.37	Estintori a polvere
01.18.37.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Gli estintori, indipendentemente dall'agente estinguente utilizzato, devono essere in grado di evitare fughe degli agenti stessi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le prove per accertare il controllo della tenuta degli estintori devono essere eseguite a temperatura di 20 +/- 5 °C. Le pressioni rilevate devono essere arrotondate al più prossimo intero o mezzo bar. Gli errori di lettura tollerati sono:</i> <i>- massimo + 1 bar in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione p_i più bassa; - +/- 6% in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione p_i più alta; - il valore P (+ 20 °C) deve essere indicato sulla scala ed il relativo errore massimo tollerato è + 0,5 bar.</i>
01.18.37.R05	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Un estintore campione completo viene sottoposto per un periodo di 480 h alla prova di nebbia salina seguendo le modalità indicate dalla norma ISO 9227.</i> <i>Al termine della prova devono essere soddisfatti i requisiti seguenti: - il funzionamento meccanico di tutti gli organi deve risultare inalterato; - la forza e/o l'energia di azionamento deve essere conforme a quanto prescritto dalla normativa; - la durata di funzionamento deve essere conforme a quanto prescritto dalla normativa; - l'eventuale indicatore di pressione deve mantenersi funzionante; - non deve esservi alcuna corrosione del metallo dell'estintore. Al termine della prova i campioni devono essere lavati accuratamente per asportarne i depositi di sale.</i>
01.18.37.R06	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La prova (effettuata su 4 estintori almeno) va eseguita con un martello cilindrico di acciaio del peso di 4 kg e del diametro di 75 mm, a facce piane, che deve essere fatto cadere da un'altezza (minimo di 150 mm) pari a $H = M/20$ (metri) dove: M è la massa totale, espressa in chilogrammi, dell'intero estintore in funzionamento. L'estintore deve essere appoggiato su una superficie rigida e piana e deve essere caricato:</i> <i>- verticalmente, nella sua posizione normale; - orizzontalmente, con il dispositivo di chiusura rivolto verso la superficie di appoggio. In ciascuna delle suddette posizioni, il dispositivo di chiusura deve essere direttamente caricato dal martello lasciato cadere dall'altezza H e nel punto di impatto stabilito dall'autorità incaricata ad effettuare la prova.</i>
01.18.38	Estintori a schiuma
01.18.38.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Gli estintori indipendentemente dall'agente estinguente utilizzato devono essere in grado di evitare fughe degli agenti stessi.</i></p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: L'indicatore di pressione deve funzionare nell'intervallo di tolleranza di errore consentito. I materiali costruttivi dell'indicatore di pressione devono essere compatibili con le sostanze contenute (mezzo estinguente e gas ausiliario). Le prove per accertare il controllo della tenuta degli estintori devono essere eseguite a temperatura di 20 +/- 5 °C. Le pressioni rilevate devono essere arrotondate al più prossimo intero o mezzo bar. Gli errori di lettura tollerati sono: <ul style="list-style-type: none"> - massimo +1 bar in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione più bassa; - +/- 6% in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione più alta; - il valore P (+20 °C) deve essere indicato sulla scala ed il relativo errore massimo tollerato è + 0,5 bar.
01.18.38.R05	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Un estintore campione completo viene sottoposto per un periodo di 480 h alla prova di nebbia salina seguendo le modalità indicate dalla norma ISO 9227. <p>Al termine della prova devono essere soddisfatti i requisiti seguenti: - il funzionamento meccanico di tutti gli organi deve risultare inalterato; - la forza e/o l'energia di azionamento deve essere conforme a quanto prescritto dalla normativa; - la durata di funzionamento deve essere conforme a quanto prescritto dalla normativa; - l'eventuale indicatore di pressione deve mantenersi funzionante; - non deve esservi alcuna corrosione del metallo dell'estintore. Al termine della prova i campioni devono essere lavati accuratamente per asportarne i depositi di sale.</p>
01.18.38.R06	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La prova (effettuata su 4 estintori almeno) deve essere eseguita come segue: un martello cilindrico di acciaio del peso di 4 kg e del diametro di 75 mm, a facce piane, deve essere fatto cadere da un'altezza (minimo di 150 mm) pari a $H = M/20$ (metri) dove M è la massa totale, espressa in chilogrammi, dell'intero estintore in funzionamento. L'estintore deve essere appoggiato su una superficie rigida e piana e deve essere caricato: <ul style="list-style-type: none"> - verticalmente, nella sua posizione normale; - orizzontalmente, con il dispositivo di chiusura rivolto verso la superficie di appoggio. In ciascuna delle suddette posizioni, il dispositivo di chiusura deve essere direttamente caricato dal martello lasciato cadere dall'altezza H e nel punto di impatto stabilito dall'autorità incaricata ad effettuare la prova.
01.18.39	Estintori ad acqua
01.18.39.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p>Gli estintori indipendentemente dall'agente estinguente utilizzato devono essere in grado di evitare fughe degli agenti stessi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: L'indicatore di pressione deve funzionare nell'intervallo di tolleranza di errore consentito. I materiali costruttivi dell'indicatore di pressione devono essere compatibili con le sostanze contenute (mezzo estinguente e gas ausiliario). Tutte le prove per accertare il controllo della tenuta degli estintori devono essere eseguite a temperatura di 20 +/- 5 °C. Le pressioni rilevate devono essere arrotondate al più prossimo intero o mezzo bar. Gli errori di lettura tollerati sono: <ul style="list-style-type: none"> - massimo +1 bar in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione più bassa; - +/- 6% in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione più alta; - il valore P (+20 °C) deve essere indicato sulla scala ed il relativo errore massimo tollerato è +0,5 bar.
01.18.39.R05	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Un estintore campione completo viene sottoposto per un periodo di 480 h alla prova di nebbia salina seguendo le modalità indicate dalla norma ISO 9227. <p>Al termine della prova devono essere soddisfatti i requisiti seguenti: - il funzionamento meccanico di tutti gli organi deve risultare inalterato; - la forza e/o l'energia di azionamento deve essere conforme a quanto prescritto dalla normativa; - la durata di funzionamento deve essere conforme a quanto prescritto dalla normativa; - l'eventuale indicatore di pressione deve mantenersi funzionante; - non deve esservi alcuna corrosione del metallo dell'estintore. Al termine della prova i campioni devono essere lavati accuratamente per asportarne i depositi di sale.</p>
01.18.39.R06	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La prova (effettuata su 4 estintori almeno) deve essere eseguita come segue: un martello cilindrico di acciaio del peso di 4 kg e del diametro di 75 mm, a facce piane, deve essere fatto cadere da un'altezza (minimo di 150 mm) pari a $H = M/20$ (metri) dove M è la massa totale, espressa in chilogrammi, dell'intero estintore in funzionamento. L'estintore deve essere appoggiato su una superficie rigida e piana e deve essere caricato: - verticalmente, nella sua posizione normale; - orizzontalmente, con il dispositivo di chiusura rivolto verso la superficie di appoggio. In ciascuna delle suddette posizioni, il dispositivo di chiusura deve essere direttamente caricato dal martello lasciato cadere dall'altezza H e nel punto di impatto stabilito dall'autorità incaricata ad effettuare la prova.

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	incaricata ad effettuare la prova.
01.18.40	Estintori ad anidride carbonica
01.18.40.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Gli estintori indipendentemente dall'agente estinguente utilizzato, devono essere in grado di evitare fughe degli agenti stessi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: L'indicatore di pressione deve funzionare nell'intervallo di tolleranza di errore consentito. I materiali costruttivi dell'indicatore di pressione devono essere compatibili con le sostanze contenute (mezzo estinguente e gas ausiliario). Tutte le prove per accertare il controllo della tenuta degli estintori devono essere eseguite a temperatura di 20 +/- 5 °C. Gli errori di lettura tollerati sono: <ul style="list-style-type: none"> - massimo +1 bar in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione p_i \leq bassa; - +/- 6% in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione p_i \geq alta; - il valore P (+20 °C) deve essere indicato sulla scala ed il relativo errore massimo tollerato \leq + 0,5 bar.
01.18.40.R05	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Un estintore campione completo viene sottoposto per un periodo di 480 h alla prova di nebbia salina seguendo le modalità indicate dalla norma ISO 9227. <p>Al termine della prova devono essere soddisfatti i requisiti seguenti:- il funzionamento meccanico di tutti gli organi deve risultare inalterato;- la forza e/o l'energia di azionamento deve essere conforme a quanto prescritto dalla normativa;- la durata di funzionamento deve essere conforme a quanto prescritto dalla normativa;- l'eventuale indicatore di pressione deve mantenersi funzionante;- non deve esservi alcuna corrosione del metallo dell'estintore. Al termine della prova i campioni devono essere lavati accuratamente per asportarne i depositi di sale.</p>
01.18.40.R06	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La prova (effettuata su 4 estintori almeno) deve essere eseguita come segue: un martello cilindrico di acciaio del peso di 4 kg e del diametro di 75 mm, a facce piane, deve essere fatto cadere da un'altezza (minimo di 150 mm) pari a $H = M/20$ (metri) dove M è la massa totale, espressa in chilogrammi, dell'intero estintore in funzionamento. L'estintore deve essere appoggiato su una superficie rigida e piana e deve essere caricato:- verticalmente, nella sua posizione normale;- orizzontalmente, con il dispositivo di chiusura rivolto verso la superficie di appoggio. In ciascuna delle suddette posizioni, il dispositivo di chiusura deve essere direttamente caricato dal martello lasciato cadere dall'altezza H e nel punto di impatto stabilito dall'autorità incaricata ad effettuare la prova.
01.18.41	Estintori ad idrocarburi alogenati
01.18.41.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Gli estintori indipendentemente dall'agente estinguente utilizzato, devono essere in grado di evitare fughe degli agenti stessi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: L'indicatore di pressione deve funzionare nell'intervallo di tolleranza di errore consentito. I materiali costruttivi dell'indicatore di pressione devono essere compatibili con le sostanze contenute (mezzo estinguente e gas ausiliario). Le prove per accertare il controllo della tenuta degli estintori devono essere eseguite a temperatura di 20 +/- 5 °C. Le pressioni rilevate devono essere arrotondate al più vicino intero o mezzo bar. Gli errori di lettura tollerati sono: <ul style="list-style-type: none"> - massimo +1 bar in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione p_i \leq bassa; - +/- 6% in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione p_i \geq alta; - il valore P (+20 °C) deve essere indicato sulla scala ed il relativo errore massimo tollerato \leq +0,5 bar.
01.18.41.R05	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Un estintore campione completo viene sottoposto per un periodo di 480 h alla prova di nebbia salina seguendo le modalità indicate dalla norma ISO 9227. <p>Al termine della prova devono essere soddisfatti i requisiti seguenti:- il funzionamento meccanico di tutti gli organi deve risultare inalterato;- la forza e/o l'energia di azionamento deve essere conforme a quanto prescritto dalla normativa;- la durata di funzionamento deve essere conforme a quanto prescritto dalla normativa;- l'eventuale indicatore di pressione deve mantenersi funzionante;- non deve esservi alcuna corrosione del metallo dell'estintore. Al termine della prova i campioni devono essere lavati accuratamente per asportarne i depositi di sale.</p>
01.18.41.R06	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La prova (effettuata su 4 estintori almeno) deve essere eseguita come segue: un martello cilindrico di acciaio del peso di 4 kg e del diametro di 75 mm, a facce piane, deve essere fatto cadere da un'altezza (minimo di 150 mm) pari a $H = M/20$ (metri) dove M è la massa totale, espressa in chilogrammi, dell'intero estintore in funzionamento. L'estintore deve essere appoggiato su una superficie rigida e piana e deve essere caricato: - verticalmente, nella sua posizione normale; - orizzontalmente, con il dispositivo di chiusura rivolto verso la superficie di appoggio. In ciascuna delle suddette posizioni, il dispositivo di chiusura deve essere direttamente caricato dal martello lasciato cadere dall'altezza H e nel punto di impatto stabilito dall'autorità incaricata ad effettuare la prova.
01.18.42	Estintori carrellati a polvere chimica
01.18.42.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p>Gli estintori indipendentemente dall'agente estinguente utilizzato devono essere in grado di evitare fughe degli agenti stessi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le prove per accertare il controllo della tenuta degli estintori devono essere eseguite a temperatura di 20 ± 5 °C. Le pressioni rilevate devono essere arrotondate al più prossimo intero o mezzo bar. Gli errori di lettura tollerati sono: <ul style="list-style-type: none"> - massimo +1 bar in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione p_i bassa; - $\pm 6\%$ in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione p_i alta; - il valore $P (+20$ °C) deve essere indicato sulla scala ed il relativo errore massimo tollerato è $\pm 0,5$ bar.
01.18.42.R05	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Un estintore campione completo viene sottoposto per un periodo di 480 h alla prova di nebbia salina seguendo le modalità indicate dalla norma ISO 9227. Al termine della prova i campioni devono essere lavati accuratamente per asportarne i depositi di sale e non devono verificarsi fenomeni di corrosione.
01.18.43	Estintori carrellati a schiuma
01.18.43.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p>Gli estintori indipendentemente dall'agente estinguente utilizzato devono essere in grado di evitare fughe degli agenti stessi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le prove per accertare il controllo della tenuta degli estintori devono essere eseguite a temperatura di 20 ± 5 °C. Le pressioni rilevate devono essere arrotondate al più prossimo intero o mezzo bar. Gli errori di lettura tollerati sono: <ul style="list-style-type: none"> - massimo +1 bar in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione p_i bassa; - $\pm 6\%$ in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione p_i alta; - il valore $P (+20$ °C) deve essere indicato sulla scala ed il relativo errore massimo tollerato è $\pm 0,5$ bar.
01.18.43.R05	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Un estintore campione completo viene sottoposto per un periodo di 480 h alla prova di nebbia salina seguendo le modalità indicate dalla norma ISO 9227. Al termine della prova i campioni devono essere lavati accuratamente per asportarne i depositi di sale e non devono verificarsi fenomeni di corrosione.
01.18.44	Estintori carrellati ad anidride carbonica
01.18.44.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p>Gli estintori indipendentemente dall'agente estinguente utilizzato devono essere in grado di evitare fughe degli agenti stessi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le prove per accertare il controllo della tenuta degli estintori devono essere eseguite a temperatura di 20 ± 5 °C. Le pressioni rilevate devono essere arrotondate al più prossimo intero o mezzo bar. Gli errori di lettura tollerati sono: <ul style="list-style-type: none"> - massimo +1 bar in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione p_i bassa; - $\pm 6\%$ in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione p_i alta; - il valore $P (+20$ °C) deve essere indicato sulla scala ed il relativo errore massimo tollerato è $\pm 0,5$ bar.
01.18.44.R05	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Un estintore campione completo viene sottoposto per un periodo di 480 h alla prova di nebbia salina seguendo le modalità indicate dalla norma ISO 9227. Al termine della prova i campioni devono essere lavati accuratamente per asportarne i depositi di sale e non devono verificarsi fenomeni di corrosione.
01.18.45	Estintori carrellati ad idrocarburi alogenati

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.45.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Gli estintori indipendentemente dall'agente estinguente utilizzato, devono essere in grado di evitare fughe degli agenti stessi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le prove per accertare il controllo della tenuta degli estintori devono essere eseguite a temperatura di 20 +/- 5 °C. Le pressioni rilevate devono essere arrotondate al più vicino intero o mezzo bar. Gli errori di lettura tollerati sono: <ul style="list-style-type: none"> - massimo +1 bar in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione più bassa; - +/- 6% in corrispondenza dell'estremo della zona verde relativo alla pressione più alta; - il valore P (+20 °C) deve essere indicato sulla scala ed il relativo errore massimo tollerato è + 0,5 bar.
01.18.45.R05	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli estintori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Un estintore campione completo viene sottoposto per un periodo di 480 h alla prova di nebbia salina seguendo le modalità indicate dalla norma ISO 9227. Al termine della prova i campioni devono essere lavati accuratamente per asportarne i depositi di sale e non devono verificarsi fenomeni di corrosione.
01.18.46	Evacuatore a lamelle
01.18.46.R02	<p>Requisito: Resistenza al calore</p> <p><i>Gli evacuatori di fumo e di calore devono essere realizzati con materiali tali da avere un adeguato grado di resistenza se sottoposti a sbalzi di temperatura con successivo propagarsi di calore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La resistenza al calore dei materiali costituenti gli EFC deve essere verificata in base prova descritta nella norma UNI 9494 ed eseguita su almeno due campioni. La prova risulta valida se alla fine gli EFC possono essere manualmente aperti, chiusi e richiusi senza difficoltà. Alla fine della prova deve essere rilasciato il certificato di prova con tutte le indicazioni seguite per la esecuzione della prova stessa.
01.18.46.R03	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli evacuatori di fumo e calore devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Si verifica la capacità degli EFC di aprirsi e raggiungere entro 30 secondi la posizione di fine corsa utilizzando il proprio dispositivo di apertura che viene sottoposto durante la prova ad un carico di 500 N/m² e con una spinta del vento di 15 m/s nella direzione opposta a quella di apertura dell'EFC. L'EFC al termine della prova deve potersi chiudere manualmente senza impedimenti di sorta.
01.18.47	Evacuatori di fumo e di calore (EFC)
01.18.47.R03	<p>Requisito: Resistenza al calore</p> <p><i>Gli evacuatori di fumo e di calore devono essere realizzati con materiali tali da avere un adeguato grado di resistenza se sottoposti a sbalzi di temperatura con successivo propagarsi di calore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La resistenza al calore dei materiali costituenti gli EFC deve essere verificata in base prova descritta nella norma UNI 9494 ed eseguita su almeno due campioni. La prova risulta valida se alla fine gli EFC possono essere manualmente aperti, chiusi e richiusi senza difficoltà. Alla fine della prova deve essere rilasciato il certificato di prova con tutte le indicazioni seguite per la esecuzione della prova stessa.
01.18.47.R04	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli evacuatori di fumo e calore devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Si verifica la capacità degli EFC di aprirsi e raggiungere entro 30 secondi la posizione di fine corsa utilizzando il proprio dispositivo di apertura che viene sottoposto durante la prova ad un carico di 500 N/m² e con una spinta del vento di 15 m/s nella direzione opposta a quella di apertura dell'EFC. L'EFC al termine della prova deve potersi chiudere manualmente senza impedimenti di sorta.
01.18.48	Evacuatore naturale di fumo e calore a lamelle curvo
01.18.48.R01	<p>Requisito: Resistenza al calore</p> <p><i>Gli evacuatori di fumo e di calore devono essere realizzati con materiali tali da avere un adeguato grado di resistenza se sottoposti a sbalzi di temperatura con successivo propagarsi di calore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La resistenza al calore dei materiali costituenti gli EFC deve essere verificata in base alla prova descritta nella norma UNI 9494 ed eseguita su almeno due campioni. La prova risulta valida se alla fine gli EFC possono essere manualmente aperti, chiusi e richiusi senza difficoltà. Alla fine della prova deve essere rilasciato il certificato di prova con tutte le indicazioni seguite per la esecuzione della prova stessa.
01.18.51	Evacuatori di fumo e di calore per coperture
01.18.51.R03	<p>Requisito: Resistenza al calore</p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<p>Gli evacuatori di fumo e di calore devono essere realizzati con materiali tali da avere un adeguato grado di resistenza se sottoposti a sbalzi di temperatura con successivo propagarsi di calore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La resistenza al calore dei materiali costituenti gli EFC deve essere verificata in base prova descritta nella norma UNI 9494 ed eseguita su almeno due campioni. La prova risulta valida se alla fine gli EFC possono essere manualmente aperti, chiusi e richiusi senza difficoltà. Alla fine della prova deve essere rilasciato il certificato di prova con tutte le indicazioni seguite per la esecuzione della prova stessa.
01.18.52	Evacuatori di fumo e di calore per parete
01.18.52.R02	<p>Requisito: Resistenza al calore</p> <p>Gli evacuatori di fumo e di calore devono essere realizzati con materiali tali da avere un adeguato grado di resistenza se sottoposti a sbalzi di temperatura con successivo propagarsi di calore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La resistenza al calore dei materiali costituenti gli EFC deve essere verificata in base prova descritta nella norma UNI 9494 ed eseguita su almeno due campioni. La prova risulta valida se alla fine gli EFC possono essere manualmente aperti, chiusi e richiusi senza difficoltà. Alla fine della prova deve essere rilasciato il certificato di prova con tutte le indicazioni seguite per la esecuzione della prova stessa.
01.18.53	Generatore aerosol ad incasso
01.18.53.R02	<p>Requisito: Resistenza alle temperature</p> <p>Gli erogatori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di temperature elevate o a sbalzi delle stesse poiché è basano il loro funzionamento e sono progettati per reagire ad una determinata temperatura per rilasciare il gas estinguente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La verifica delle temperature di funzionamento va fatta verificando la conformità alle specifiche del fabbricante che devono essere riportate sulla targhetta o nel manuale di istruzioni del fabbricante. In caso di mancanza di detti dati, possono essere eseguite delle prove secondo le normative vigenti.
01.18.54	Griglia di aerazione REI
01.18.54.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p>I canali e le griglie devono essere realizzati con materiali e componenti idonei ad impedire fughe dei fluidi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I componenti degli impianti possono essere verificati per accertarne la capacità al controllo della tenuta secondo le prove indicate dalla normativa UNI vigente.
01.18.56	Idranti a colonna sopra suolo
01.18.56.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p>Gli idranti devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi in modo da assicurare la durata e la funzionalità a nel tempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: L'idrante deve essere sottoposto ad una pressione di 21 bar con l'otturatore della valvola chiuso. L'idrante non deve presentare perdite per almeno 3 minuti.
01.18.56.R03	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p>Gli idranti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La prova alla resistenza meccanica deve essere effettuata sull'idrante completamente assemblato (completo di tutti gli elementi quali valvole, otturatori, guarnizioni). Con l'otturatore della valvola completamente aperto sottoporre l'idrante ad una pressione idraulica di 24 bar: il corpo dell'idrante deve resistere per almeno tre minuti. L'idrante che abbia superato la prova di tenuta non deve inoltre presentare alcun segno di difetto.
01.18.57	Idranti a colonna sotto suolo
01.18.57.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p>Gli idranti devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi in modo da assicurare la durata e la funzionalità a nel tempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: L'idrante deve essere sottoposto ad una pressione di 21 bar con l'otturatore della valvola chiuso. L'idrante non deve presentare perdite per almeno 3 minuti.
01.18.57.R03	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p>Gli idranti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La prova a resistenza deve essere effettuata sull'idrante completamente assemblato (completo di tutti gli elementi quali valvole, otturatori, guarnizioni). Con l'otturatore della valvola completamente aperto sottoporre l'idrante ad una pressione idraulica di 24 bar: il corpo dell'idrante deve resistere per almeno tre minuti.

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.58	Idranti a muro
01.18.58.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Gli idranti devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi in modo da assicurare la durata e la funzionalità a nel tempo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: L'idrante deve essere sottoposto ad una pressione di 21 bar con l'otturatore della valvola chiuso. L'idrante non deve presentare perdite per almeno 3 minuti.
01.18.58.R03	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli idranti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La prova alla resistenza meccanica deve essere effettuata sull'idrante completamente assemblato (completo di tutti gli elementi quali valvole, otturatori, guarnizioni). Con l'otturatore della valvola completamente aperto sottoporre l'idrante ad una pressione idraulica di 24 bar: il corpo dell'idrante deve resistere per almeno tre minuti. L'idrante che abbia superato la prova di tenuta non deve inoltre presentare alcun segno di difetto.
01.18.60	Impianto di estinzione incendi a gas
01.18.60.R02	<p>Requisito: Resistenza alle temperature</p> <p><i>Gli erogatori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di temperature elevate o a sbalzi delle stesse poiché è basano il loro funzionamento e sono progettati per reagire ad una determinata temperatura per rilasciare il gas estinguente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La verifica delle temperature di funzionamento va fatta verificando la conformità alle specifiche del fabbricante che devono essere riportate sulla targhetta o nel manuale di istruzioni del fabbricante. In caso di mancanza di detti dati, possono essere eseguite delle prove secondo le normative vigenti.
01.18.61	Impianto di spegnimento incendi a diluvio
01.18.61.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Gli erogatori (progettati per reagire ad una determinata temperatura per rilasciare acqua) dell'impianto antincendio devono essere realizzati con materiali e componenti idonei ad impedire fughe dei fluidi in modo da assicurare la durata e la funzionalità a nel tempo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le prove per determinare la tenuta a determinate pressioni degli erogatori viene eseguita secondo la seguente modalità: <ul style="list-style-type: none"> - si caricano gli erogatori con una pressione idrica crescente da 0 a 3 MPa in circa 30 secondi; quindi la massima pressione (3MPa) viene mantenuta per 3 minuti;- subito dopo la pressione viene riportata a 0 MPa e viene incrementata di circa 0,05 MPa e tale valore viene mantenuto per 15 secondi;- la pressione viene incrementata da 0,05 MPa a 1 MPa in un tempo di circa 10 secondi e tale valore viene mantenuto per 15 secondi. Al termine della prova si deve verificare l'assenza di perdite dall'erogatore.
01.18.61.R03	<p>Requisito: Resistenza alle temperature</p> <p><i>Gli erogatori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di temperature elevate o a sbalzi delle stesse poiché è basano il loro funzionamento e sono progettati per reagire ad una determinata temperatura per rilasciare acqua.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La prova per determinare la capacità di resistenza alle temperature degli erogatori viene eseguita nel modo seguente: l'erogatore viene riscaldato per 15 minuti in un forno alla temperatura di 800 °C; successivamente viene estratto dal forno ed immerso in un liquido alla temperatura di circa 20 °C. L'erogatore al termine della prova non deve mostrare né deformazioni né rotture.
01.18.61.R04	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli erogatori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per verificare la resistenza meccanica degli erogatori si sottopongono gli stessi alla prova detta del colpo d'ariete. Si effettua lo spurgo dell'aria dall'erogatore e successivamente si sottopongono gli erogatori a 3000 cicli di pressione da 0,4 a 2,5 MPa registrando le variazioni di pressioni. Al termine delle operazioni gli erogatori non devono presentare perdite d'acqua o qualsiasi danno e devono entrare in funzione ad una pressione di 0,035 MPa.
01.18.62	Impianto di spegnimento incendi a sprinkler
01.18.62.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Gli erogatori (progettati per reagire ad una determinata temperatura per rilasciare acqua) dell'impianto antincendio devono essere realizzate con materiali e componenti idonei ad impedire fughe dei fluidi di alimentazione in modo da assicurare la durata e la funzionalità a nel tempo.</i></p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le prove per determinare la tenuta a determinate pressioni degli erogatori viene eseguita secondo la seguente modalità: <ul style="list-style-type: none"> - si caricano gli erogatori con una pressione idrica crescente da 0 a 3 MPa in circa 30 secondi; quindi la massima pressione (3MPa) viene mantenuta per 3 minuti;- subito dopo la pressione viene riportata a 0 MPa e viene incrementata di circa 0,05 MPa e tale valore viene mantenuto per 15 secondi;- la pressione viene incrementata da 0,05 MPa a 1 MPa in un tempo di circa 10 secondi e tale valore viene mantenuto per 15 secondi. Al termine della prova si deve verificare l'assenza di perdite dall'erogatore.
01.18.62.R03	<p>Requisito: Resistenza alle temperature</p> <p>Gli erogatori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di temperature elevate o a sbalzi delle stesse poich è basano il loro funzionamento e sono progettati per reagire ad una determinata temperatura per rilasciare acqua.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La prova per determinare la capacità di resistenza alle temperature degli erogatori viene eseguita nel modo seguente: l'erogatore viene riscaldato per 15 minuti in un forno alla temperatura di 800 °C; successivamente viene estratto dal forno ed immerso in un liquido alla temperatura di circa 20 °C. L'erogatore al termine della prova non deve mostrare né deformazioni né rotture.
01.18.62.R04	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p>Gli erogatori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per verificare la resistenza meccanica degli erogatori si sottopongono gli stessi alla prova detta del colpo d'ariete. Si effettua lo spurgo dell'aria dall'erogatore e successivamente si sottopongono gli erogatori a 3000 cicli di pressione da 0,4 a 2,5 MPa registrando le variazioni di pressioni. Al termine delle operazioni gli erogatori non devono presentare perdite d'acqua o qualsiasi danno e devono entrare in funzione ad una pressione di 0,035 MPa.
01.18.63	Impianto spegnimento ad aerosol
01.18.63.R02	<p>Requisito: Resistenza alle temperature</p> <p>Gli erogatori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di temperature elevate o a sbalzi delle stesse poich è basano il loro funzionamento e sono progettati per reagire ad una determinata temperatura per rilasciare il gas estinguente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La verifica delle temperature di funzionamento va fatta verificando la conformità alle specifiche del fabbricante che devono essere riportate sulla targhetta o nel manuale di istruzioni del fabbricante. In caso di mancanza di detti dati, possono essere eseguite delle prove secondo le normative vigenti.
01.18.71	Naspi
01.18.71.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p>I naspi devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi di alimentazione, in modo da assicurare la durata e la funzionalità nel tempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La prova per la verifica della resistenza alla tenuta va eseguita nel seguente modo: aumentare la pressione in un intervallo di tempo di circa 60 s fino al valore della pressione di collaudo specificato nel prospetto 3. Mantenerla per 305 +/- 5 s. Riabbassare la pressione (in circa 10 s). Ripetere il ciclo altre due volte. Esaminare che non ci siano perdite. Verificare che per i diametri nominali della tubazione (19 mm, 25 mm, 33 mm) i valori ottenuti con quelli riportati in detta tabella (valori della pressione di esercizio (espressi in MPa), della pressione di collaudo e quella minima di rottura).
01.18.71.R03	<p>Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso</p> <p>I naspi ed i relativi accessori devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per la verifica della resistenza agli sforzi d'uso si esegue la seguente prova: collocare una piastra di acciaio di 100 mm x 25 mm in posizione centrale tra i due dischi della bobina e montare un martello cilindrico d'acciaio del diametro di 125 mm e di massa 25 +/- 0,1 kg su delle guide in modo che possa liberamente cadere da una altezza di 300 +/- 5 mm per urtare la piastra di acciaio a metà della luce tra i due dischi. Esaminare la bobina e le giunzioni della tubazione all'entrata e all'uscita della bobina per accertare eventuali danneggiamenti. Eseguita la prova srotolare completamente la tubazione ed applicare un carico statico di 75 kg per mezzo di un dispositivo fissato alla tubazione a 500 mm dall'uscita della bobina per un tempo di 5 min. Esaminare la bobina e le giunzioni della tubazione all'entrata ed all'uscita della bobina per accertare eventuali danneggiamenti.
01.18.71.R04	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p>I naspi devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per eseguire la prova di resistenza meccanica collocare il naspo antincendio con la tubazione di lunghezza massima su un sostegno fisso ad una altezza di 1,5 m sopra un pavimento di calcestruzzo ed a temperatura ambiente 20 +/- 5 °C. Riempire interamente d'acqua la bobina e sottoporla alla pressione massima di esercizio indicata nel prospetto 3 della norma UNI 671-1. Per la prova di rotazione disporre il

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<p>naspo con la tubazione avvolta sulla bobina. Far ruotare la bobina per 3000 giri alla velocità di 30 giri/min. Per i naspi antincendio automatici invertire il senso di rotazione (orario-antiorario) ogni 25 giri. Per la prova di snodabilità dei naspi far ruotare il naspo 1000 volte da 0° (posizione chiusa) all'angolo massimo di snodabilità e comunque non oltre i 180°, alla velocità nominale di 1 rotazione ogni 4 s. Per la prova di srotolamento usare un dinamometro per misurare le seguenti forze:</p> <p>- forza per iniziare la rotazione della bobina;- forza massima per iniziare la rotazione della bobina tirando orizzontalmente attraverso la guida di scorrimento;- forza massima per srotolare l'intera tubazione su un pavimento di calcestruzzo. Per la prova di frenatura dinamica srotolare di circa 5 m la tubazione alla velocità di circa 1 m/s. Fermarsi e verificare che la rotazione della bobina si arresti nel limite di un giro.</p>
01.18.83	Rivelatore a laser
01.18.83.R04	<p>Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura</p> <p>I rivelatori di fumo devono essere in grado di resistere a sbalzi della temperatura ambiente senza per cui compromettere il loro funzionamento.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: La capacità di resistere a sbalzi di temperatura dei rivelatori viene misurata con una prova specifica. Tale prova consiste nel posizionare il rivelatore (sempre collegato alla centrale di rivelazione) nella galleria del vento sottoponendolo ad un flusso sfavorevole e ad una temperatura di 23 +/- 5 °C. La temperatura viene gradualmente aumentata fino a 50 °C. Dopo che il rivelatore è stato sottoposto alla prova per circa 1 ora si deve verificare che il rapporto dei valori della soglia di risposta non sia maggiore di 1,6.</p>
01.18.83.R07	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p>I rivelatori di fumo devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: Nessun allarme né segnale di guasto deve essere emesso nella fase di condizionamento o nei 2 min seguenti la prova.</p>
01.18.84	Rivelatore ad aspirazione (ASD)
01.18.84.R01	<p>Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura</p> <p>Le camere di analisi ed i relativi rivelatori devono essere in grado di resistere a sbalzi della temperatura dei canali senza per cui compromettere il loro funzionamento.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: La capacità di resistere a sbalzi di temperatura dei rivelatori viene misurata con una prova specifica. Tale prova consiste nel posizionare il rivelatore (sempre collegato alla centrale di rivelazione) nella galleria del vento sottoponendolo ad un flusso sfavorevole e ad una temperatura di 23 +/- 5 °C. La temperatura viene gradualmente aumentata fino a 50 °C. Dopo che il rivelatore è stato sottoposto alla prova per circa 1 ora si deve verificare che il rapporto dei valori della soglia di risposta non sia maggiore di 1,6.</p>
01.18.85	Rivelatore lineare
01.18.85.R04	<p>Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura</p> <p>I rivelatori di fumo devono essere in grado di resistere a sbalzi della temperatura ambiente senza per cui compromettere il loro funzionamento.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: La capacità di resistere a sbalzi di temperatura dei rivelatori viene misurata con una prova specifica. Tale prova consiste nel posizionare il rivelatore (sempre collegato alla centrale di rivelazione) nella galleria del vento sottoponendolo ad un flusso sfavorevole e ad una temperatura di 23 +/- 5 °C. La temperatura viene gradualmente aumentata fino a 50 °C. Dopo che il rivelatore è stato sottoposto alla prova per circa 1 ora si deve verificare che il rapporto dei valori della soglia di risposta non sia maggiore di 1,6.</p>
01.18.85.R07	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p>I rivelatori di fumo devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: Nessun allarme né segnale di guasto deve essere emesso nella fase di condizionamento o nei 2 min seguenti la prova.</p>
01.18.87	Rivelatori di allagamento
01.18.87.R01	<p>Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura</p> <p>I rivelatori devono essere in grado di resistere a sbalzi della temperatura senza per cui compromettere il loro funzionamento.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: La capacità di resistere a sbalzi di temperatura dei rivelatori viene misurata con una prova specifica.</p>
01.18.88	Rivelatori di calore
01.18.88.R01	<p>Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura</p> <p>I rivelatori di calore devono essere in grado di resistere a sbalzi della temperatura ambiente senza per cui compromettere il loro funzionamento.</p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La capacità di resistere a sbalzi di temperatura dei rivelatori viene misurata con una prova specifica. Tale prova consiste nel posizionare 2 rivelatori (sempre collegati alla centrale di rivelazione) nella galleria del vento sottoponendoli ad un flusso sfavorevole e ad una temperatura ambiente compresa tra 15 e 25 °C per circa 1 ora. Al termine della prova i rivelatori vengono trasferiti in una cella frigo ad una temperatura di -20 °C per un tempo di circa 1 ora per consentire agli stessi di stabilizzarsi. Alla fine della prova il valore della soglia di risposta deve essere confrontato con quanto riportato nella norma UNI EN 54-5 all'appendice H.
01.18.88.R02	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>I rivelatori di calore devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I rivelatori, collegati alla relativa centrale di rivelazione, vengono montati su una piastra orizzontale e posizionati sopra una vaschetta contenente acqua in modo tale che la parte inferiore del rivelatore sia posizionato ad una altezza di 25-50 mm al di sopra del livello dell'acqua. Il rivelatore viene mantenuto in questa posizione per tutto il necessario all'espletamento della prova che può protrarsi per 8 giorni. Alla fine della stessa i valori riscontrati devono essere conformi a quelli previsti dall'Appendice E della norma UNI EN 54-5.
01.18.88.R04	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>I rivelatori di calore devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I rivelatori devono essere montati, tramite i propri elementi di fissaggio, su un supporto orizzontale e collegati alla centrale di controllo e segnalazione; devono essere caricati con un martello di alluminio (di 76 mm di larghezza, 50 mm di altezza e 94 mm di lunghezza) del peso di 2,7 J applicato orizzontalmente e ad una velocità di 1,8 +/- 0,15 m/s. Alla fine della prova il valore della soglia di risposta deve essere confrontato con quanto riportato nella norma UNI EN 54-5 all'appendice C.

01.19 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
01.19.R03	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi in circolazione per garantire la funzionalità dell'impianto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La capacità di tenuta viene verificata mediante la prova indicata dalla norma UNI di settore. Al termine della prova si deve verificare la assenza di difetti o segni di cedimento.

01.20 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.20	Impianto fotovoltaico
01.20.R04	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Gli impianti fotovoltaici devono essere realizzati con materiali in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.20.02	Aste di captazione
01.20.02.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli elementi ed i materiali del sistema delle aste di captazione devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il valore del potenziale al quale la velocità di corrosione diventa trascurabile viene definito potenziale di soglia di protezione Vs e varia da materiale a materiale. Per garantire un'adeguata protezione dalle scariche atmosferiche occorre che i materiali utilizzati rispettino i valori di Vs indicati dalla norma UNI EN 12954.
01.20.05	Conduttori di protezione
01.20.05.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli elementi ed i materiali del sistema dei conduttori di protezione devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La valutazione della resistenza alla corrosione viene definita con una prova di alcuni campioni posti in una camera a nebbia salina per un determinato periodo. Al termine della prova devono essere soddisfatti i criteri di valutazione previsti (aspetto dopo la prova, tempo impiegato per la prima corrosione, variazioni di massa, difetti riscontrabili, ecc.) secondo quanto stabilito dalla norma UNI ISO 9227.
01.20.39	Sistema di dispersione
01.20.39.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli elementi ed i materiali del sistema di dispersione dell'impianto devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per garantire un'adeguata protezione occorre che i dispersori di terra rispettino i valori di Vs indicati dalla norma UNI di settore.
01.20.40	Sistema di equipotenzializzazione
01.20.40.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Il sistema di equipotenzializzazione dell'impianto deve essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per garantire un'adeguata protezione occorre che i conduttori equipotenziali principali e supplementari rispettino i valori di Vs indicati dalla norma UNI di settore.
01.20.43	Sistema di montaggio a doppio strato per tetti a spiovente
01.20.43.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Le strutture di sostegno devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per la verifica della resistenza alla corrosione possono essere condotte prove in conformità a quanto previsto dalla normativa di settore.
01.20.43.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le strutture di sostegno devono essere in grado di non subire disaggregazioni se sottoposte all'azione di carichi accidentali.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le strutture di sostegno devono sopportare i carichi previsti in fase di progetto.
01.20.48	Strutture di sostegno
01.20.48.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Le strutture di sostegno devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per la verifica della resistenza alla corrosione possono essere condotte prove in conformità a quanto previsto dalla normativa di settore.
01.20.48.R02	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le strutture di sostegno devono essere in grado di non subire disaggregazioni se sottoposte all'azione di carichi accidentali.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le strutture di sostegno devono sopportare i carichi previsti in fase di progetto.

01.21 - Legno

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.21	Legno
01.21.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica e stabilità</p> <p><i>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.

01.22 - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.22	Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.22.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica e stabilità</p> <p><i>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</i>

01.23 - Pavimentazioni per la bioedilizia

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.23	Pavimentazioni per la bioedilizia
01.23.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica e stabilità</p> <p><i>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</i>

01.24 - Rivestimenti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.24	Rivestimenti
01.24.R01	<p>Requisito: Resistenza meccanica e stabilità</p> <p><i>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</i>

01.25 - Strutture in elevazione in legno

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.25	Strutture in elevazione in legno
01.25.R04	<p>Requisito: Resistenza meccanica</p> <p><i>Le strutture di elevazione dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia. In particolare al D.M. Infrastrutture e Trasporti 17.1.2018.</i>
01.25.R06	<p>Requisito: Resistenza al vento</p> <p><i>Le strutture di elevazione debbono resistere alle azioni e depressioni del vento tale da non compromettere la stabilità e la funzionalità degli elementi che le costituiscono.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I valori minimi variano in funzione del tipo di struttura in riferimento ai seguenti parametri dettati dal D.M. Infrastrutture e Trasporti 17.1.2018. Il vento, la cui direzione si considera generalmente orizzontale, esercita sulle costruzioni azioni che variano nel tempo provocando, in generale, effetti dinamici.</i> <p><i>Per le costruzioni usuali tali azioni sono convenzionalmente ricondotte alle azioni statiche equivalenti. Peraltro, per costruzioni di forma o tipologia inusuale, oppure di grande altezza o lunghezza, o di rilevante snellezza e leggerezza, o di notevole flessibilità e ridotte capacità dissipative, il vento può dare luogo ad effetti la cui valutazione richiede l'uso di metodologie di calcolo e sperimentali adeguate allo stato dell'arte e che tengano conto della dinamica del sistema.</i></p>

01.26 - Strutture in elevazione in legno lamellare

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.26	Strutture in elevazione in legno lamellare
01.26.R04	Requisito: Resistenza meccanica

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<p><i>Le strutture di elevazione dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Livello minimo della prestazione: Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia. In particolare al D.M. Infrastrutture e Trasporti 17.1.2018.</i>
01.26.R06	<p>Requisito: Resistenza al vento</p> <p><i>Le strutture di elevazione debbono resistere alle azioni e depressioni del vento tale da non compromettere la stabilità e la funzionalità degli elementi che le costituiscono.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Livello minimo della prestazione: I valori minimi variano in funzione del tipo di struttura in riferimento ai seguenti parametri dettati dal D.M. Infrastrutture e Trasporti 17.1.2018. Il vento, la cui direzione si considera generalmente orizzontale, esercita sulle costruzioni azioni che variano nel tempo provocando, in generale, effetti dinamici.</i> <p><i>Per le costruzioni usuali tali azioni sono convenzionalmente ricondotte alle azioni statiche equivalenti. Peraltro, per costruzioni di forma o tipologia inusuale, oppure di grande altezza o lunghezza, o di rilevante snellezza e leggerezza, o di notevole flessibilità e ridotte capacità dissipative, il vento può dare luogo ad effetti la cui valutazione richiede l'uso di metodologie di calcolo e sperimentali adeguate allo stato dell'arte e che tengano conto della dinamica del sistema.</i></p>

Durabilità tecnologica

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.04 - Strutture di collegamento

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.04	Strutture di collegamento
01.04.R01	<p>Requisito: Resistenza all'usura</p> <p><i>I materiali di rivestimento di gradini e pianerottoli dovranno presentare caratteristiche di resistenza all'usura.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I rivestimenti dovranno possedere una resistenza all'usura corrispondente alla classe U3 (ossia di resistenza all'usura per un tempo non inferiore ai 10 anni) della classificazione UPEC.

01.06 - Unioni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.06	Unioni
01.06.R01	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli elementi di unione utilizzati non devono decadere in processi di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I materiali utilizzati per le unioni devono soddisfare i requisiti indicati dalla norme vigenti.
01.06.03	Bullonature per acciaio
01.06.03.R01	<p>Requisito: Durabilità</p> <p><i>Le bullonature per acciaio devono garantire adeguata resistenza durante il loro ciclo di vita.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le bullonature utilizzate in carpenteria tabellati per classi, secondo UNI EN 20898, , dovranno rispettare i seguenti parametri: <p>- Classe 4.6: Resistenza a taglio (f_k, V) = 170 MPa, Resistenza a snervamento (f_y) = 240 MPa, Res.a trazione/compressione (f_k, N) = 240 MPa, Resistenza ultima (f_t) = 400 MPa, Allungamento % (A%) = 22;- Classe 5.6: Resistenza a taglio (f_k, V) = 212 MPa, Resistenza a snervamento (f_y) = 300 MPa, Res.a trazione/compressione (f_k, N) = 300 MPa, Resistenza ultima (f_t) = 500 MPa, Allungamento % (A%) = 20;- Classe 6.8: Resistenza a taglio (f_k, V) = 255 MPa, Resistenza a snervamento (f_y) = 360 MPa, Res.a trazione/compressione (f_k, N) = 480 MPa, Resistenza ultima (f_t) = 600 MPa, Allungamento % (A%) = 16;- Classe 8.8: Resistenza a taglio (f_k, V) = 396 MPa, Resistenza a snervamento (f_y) = 560 MPa, Res.a trazione/compressione (f_k, N) = 640 MPa, Resistenza ultima (f_t) = 800 MPa, Allungamento % (A%) = 12;- Classe 10.9: Resistenza a taglio (f_k, V) = 495 MPa, Resistenza a snervamento (f_y) = 700 MPa, Res.a trazione/compressione (f_k, N) = 900 MPa, Resistenza ultima (f_t) = 1000 MPa, Allungamento % (A%) = 9;- Classe 12.9: Resistenza a taglio (f_k, V) = 594 MPa, Resistenza a snervamento (f_y) = 840 MPa, Res.a trazione/compressione (f_k, N) = 1080 MPa, Resistenza ultima (f_t) = 1200 MPa, Allungamento % (A%) = 8.Questi valori caratteristici andranno divisi per un coefficiente di modello e uno di sicurezza del materiale per i calcoli di progetto. Le classi 8.8, 10.9 e 12.9 sono dette ad alta resistenza e per esse viene effettuata solamente la verifica ad attrito tra le superfici di contatto della lamiera e del bullone, ovvero si verifica che la forza di serraggio dei bulloni renda efficace l'unione. Per tutte le altre classi si considera il tranciamento del bullone, lo strappo e il rifollamento della lamiera. I diametri dei bulloni in genere variano dai 12 ai 30 mm (a due a due fino a 24 mm, poi 27 e 30); nel dimensionamento, a causa della loro filettatura, si considera un'area equivalente e non quella effettiva ricavabile dal diametro.</p>

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.56	Idranti a colonna sopra suolo
01.18.56.R02	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli idranti devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i></p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il dimensionamento della colonna idrante in ghisa deve essere tale da garantire i valori idraulici richiesti dalla normativa con idonei spessori non inferiori a quelli prescritti dalla norma UNI EN 14384.</i>
01.18.57	Idranti a colonna sottosuolo
01.18.57.R02	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli idranti devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il dimensionamento della colonna idrante in ghisa deve essere tale da garantire i valori idraulici richiesti dalla normativa con idonei spessori non inferiori a mm 9.</i>
01.18.58	Idranti a muro
01.18.58.R02	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>Gli idranti devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il dimensionamento della colonna idrante in ghisa deve essere tale da garantire i valori idraulici richiesti dalla normativa con idonei spessori non inferiori a quelli prescritti dalla norma UNI EN 14384.</i>
01.18.71	Naspi
01.18.71.R05	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>I naspi antincendio ed i relativi accessori devono essere realizzati con materiali idonei ad evitare fenomeni di corrosione per non compromettere il buon funzionamento dell'intero apparato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>La resistenza alla corrosione dei naspi viene verificata mediante la prova indicata dalla norma UNI EN 671. Ogni parte metallica deve garantire una adeguata resistenza alla corrosione quando le parti rivestite sono sottoposte a prova in conformità a con B.1 e le parti non rivestite sono sottoposte a prova in conformità a con B.2. della norma UNI EN 671-1.</i>
01.18.83	Rivelatore a laser
01.18.83.R05	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>I rivelatori di fumo devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I rivelatori, collegati alla relativa centrale di rivelazione, vengono montati su una piastra orizzontale e posizionati sopra una vaschetta contenente acqua in modo tale che la parte inferiore del rivelatore sia posizionato ad una altezza di 25-50 mm al di sopra del livello dell'acqua. Il rivelatore viene mantenuto in questa posizione per tutto il necessario all'espletamento della prova che può protrarsi per 4 o 15 giorni. Alla fine della stessa i valori riscontrati devono essere conformi a quelli previsti dalle norme.</i>
01.18.85	Rivelatore lineare
01.18.85.R05	<p>Requisito: Resistenza alla corrosione</p> <p><i>I rivelatori di fumo devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di corrosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I rivelatori, collegati alla relativa centrale di rivelazione, vengono montati su una piastra orizzontale e posizionati sopra una vaschetta contenente acqua in modo tale che la parte inferiore del rivelatore sia posizionato ad una altezza di 25-50 mm al di sopra del livello dell'acqua. Il rivelatore viene mantenuto in questa posizione per tutto il necessario all'espletamento della prova che può protrarsi per 4 o 15 giorni. Alla fine della stessa i valori riscontrati devono essere conformi a quelli previsti dalle norme.</i>

01.25 - Strutture in elevazione in legno

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.25	Strutture in elevazione in legno
01.25.R03	<p>Requisito: Durabilità</p> <p><i>Le strutture lignee dovranno assicurare la durabilità degli elementi impiegati durante il loro ciclo di vita.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di norme vigenti in materia. In particolare al D.M. Infrastrutture e Trasporti 17.1.2018.</i>
01.25.R07	<p>Requisito: Durata della vita nominale (periodo di riferimento per l'azione sismica)</p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<p>La vita nominale di un'opera strutturale VN è intesa come il numero di anni nel quale la struttura, purché è soggetta alla manutenzione ordinaria, deve potere essere usata per lo scopo al quale è destinata.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: La vita nominale delle opere varia in funzione delle classi d'uso definite di seguito. In particolare la tabella mostra i valori di Vr corrispondenti ai valori di Vn che individuano le frontiere tra i tre tipi di costruzione considerati (tipo 1, tipo 2, tipo 3); valori di Vn intermedi tra detti valori di frontiera (e dunque valori di Vr intermedi tra quelli mostrati in tabella) sono consentiti ed i corrispondenti valori dei parametri ag, Fo e Tc necessari a definire l'azione sismica sono ricavati utilizzando le formule d'interpolazione fornite nell'Allegato A alle NTC. Gli intervalli di valori attribuiti a Vr al variare di Vn e Classe d'uso sono:</p> <p>- Classe d'uso = I e Vn ≤ 10 allora Vr = 35;- Classe d'uso = I e Vn ≥ 50 allora Vr ≥ 35;- Classe d'uso = I e Vn ≥ 100 allora Vr ≥ 70;- Classe d'uso = II e Vn ≤ 10 allora Vr = 35;- Classe d'uso = II e Vn ≥ 50 allora Vr ≥ 50;- Classe d'uso = II e Vn ≥ 100 allora Vr ≥ 100;- Classe d'uso = III e Vn ≤ 10 allora Vr = 35;- Classe d'uso = III e Vn ≥ 50 allora Vr ≥ 75;- Classe d'uso = III e Vn ≥ 100 allora Vr ≥ 150;- Classe d'uso = IV e Vn ≤ 10 allora Vr = 35;- Classe d'uso = IV e Vn ≥ 50 allora Vr ≥ 100;- Classe d'uso = IV e Vn ≥ 100 allora Vr ≥ 200. dove per classe d'uso si intende:- Classe I: Costruzioni con presenza solo occasionale di persone, edifici agricoli;- Classe II: Costruzioni il cui uso preveda normali affollamenti, senza contenuti pericolosi per l'ambiente e senza funzioni pubbliche e sociali essenziali. Industrie con attività non pericolose per l'ambiente. Ponti, opere infrastrutturali, reti viarie non ricadenti in Classe d'uso III o in Classe d'uso IV, reti ferroviarie la cui interruzione non provochi situazioni di emergenza. Dighe il cui collasso non provochi conseguenze rilevanti;- Classe III: Costruzioni il cui uso preveda affollamenti significativi. Industrie con attività pericolose per l'ambiente. Reti viarie extraurbane non ricadenti in Classe d'uso IV. Ponti e reti ferroviarie la cui interruzione provochi situazioni di emergenza. Dighe rilevanti per le conseguenze di un loro eventuale collasso;- Classe IV: Costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti, anche con riferimento alla gestione della protezione civile in caso di calamità. Industrie con attività particolarmente pericolose per l'ambiente. Reti viarie di tipo A o B, di cui al D.M. 5 novembre 2001, n. 6792, "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", e di tipo C quando appartenenti ad itinerari di collegamento tra capoluoghi di provincia non altresì serviti da strade di tipo A o B. Ponti e reti ferroviarie di importanza critica per il mantenimento delle vie di comunicazione, particolarmente dopo un evento sismico. Dighe connesse al funzionamento di acquedotti e a impianti di produzione di energia elettrica.</p>

01.26 - Strutture in elevazione in legno lamellare

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.26	Strutture in elevazione in legno lamellare
01.26.R03	<p>Requisito: Durabilità</p> <p>Le strutture lignee dovranno assicurare la durabilità a degli elementi impiegati durante il loro ciclo di vita.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di norme vigenti in materia. In particolare al D.M. Infrastrutture e Trasporti 17.1.2018.</p>
01.26.R07	<p>Requisito: Durata della vita nominale (periodo di riferimento per l'azione sismica)</p> <p>La vita nominale di un'opera strutturale VN è intesa come il numero di anni nel quale la struttura, purché è soggetta alla manutenzione ordinaria, deve potere essere usata per lo scopo al quale è destinata.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: La vita nominale delle opere varia in funzione delle classi d'uso definite di seguito. In particolare la tabella mostra i valori di Vr corrispondenti ai valori di Vn che individuano le frontiere tra i tre tipi di costruzione considerati (tipo 1, tipo 2, tipo 3); valori di Vn intermedi tra detti valori di frontiera (e dunque valori di Vr intermedi tra quelli mostrati in tabella) sono consentiti ed i corrispondenti valori dei parametri ag, Fo e Tc necessari a definire l'azione sismica sono ricavati utilizzando le formule d'interpolazione fornite nell'Allegato A alle NTC. Gli intervalli di valori attribuiti a Vr al variare di Vn e Classe d'uso sono:</p> <p>- Classe d'uso = I e Vn ≤ 10 allora Vr = 35;- Classe d'uso = I e Vn ≥ 50 allora Vr ≥ 35;- Classe d'uso = I e Vn ≥ 100 allora Vr ≥ 70;- Classe d'uso = II e Vn ≤ 10 allora Vr = 35;- Classe d'uso = II e Vn ≥ 50 allora Vr ≥ 50;- Classe d'uso = II e Vn ≥ 100 allora Vr ≥ 100;- Classe d'uso = III e Vn ≤ 10 allora Vr = 35;- Classe d'uso = III e Vn ≥ 50 allora Vr ≥ 75;- Classe d'uso = III e Vn ≥ 100 allora Vr ≥ 150;- Classe d'uso = IV e Vn ≤ 10 allora Vr = 35;- Classe d'uso = IV e Vn ≥ 50 allora Vr ≥ 100;- Classe d'uso = IV e Vn ≥ 100 allora Vr ≥ 200. dove per classe d'uso si intende:- Classe I: Costruzioni con presenza solo occasionale di persone, edifici agricoli;- Classe II: Costruzioni il cui uso preveda normali affollamenti, senza contenuti pericolosi per l'ambiente e senza funzioni pubbliche e sociali essenziali. Industrie con attività non pericolose per l'ambiente. Ponti, opere infrastrutturali, reti viarie non ricadenti in Classe d'uso III o in Classe d'uso IV, reti ferroviarie la cui interruzione non provochi situazioni di emergenza. Dighe il cui collasso non provochi conseguenze rilevanti;- Classe III: Costruzioni il cui uso preveda affollamenti significativi. Industrie con attività pericolose per l'ambiente. Reti viarie extraurbane non ricadenti in Classe d'uso IV. Ponti e reti ferroviarie la cui interruzione provochi situazioni di emergenza. Dighe rilevanti per le conseguenze di un loro eventuale collasso;- Classe IV: Costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti, anche con riferimento alla gestione della protezione civile in caso di calamità. Industrie con attività particolarmente pericolose per l'ambiente. Reti viarie di tipo A o B, di cui al D.M. 5 novembre 2001, n. 6792, "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", e di tipo C quando appartenenti ad itinerari di collegamento tra capoluoghi di provincia non altresì serviti da strade di tipo A o B. Ponti e reti ferroviarie di importanza critica per il mantenimento delle vie di comunicazione, particolarmente dopo un evento sismico. Dighe connesse al funzionamento di acquedotti e a impianti di produzione di energia elettrica.</p>

Facilità d'intervento

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.08 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Infissi interni
01.08.R01	<p>Requisito: Riparabilità</p> <p><i>Gli infissi dovranno essere collocati in modo da consentire il ripristino dell'integrità, la funzionalità e l'efficienza di parti ed elementi soggetti a guasti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Gli infissi devono essere accessibili in modo da consentire agevolmente le operazioni di riparazione. La loro collocazione dovrà rispettare le norme tecniche di settore.</i>
01.08.R02	<p>Requisito: Pulibilità</p> <p><i>Gli infissi devono consentire la rimozione di sporcizia, depositi, macchie, ecc.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Gli infissi devono essere accessibili e dimensionati in modo da consentire le operazioni di pulizia.</i>
01.08.R03	<p>Requisito: Sostituibilità</p> <p><i>Gli infissi dovranno essere realizzati e collocati in modo da consentire la loro sostituibilità, e/o la collocazione di parti ed elementi essi soggetti a guasti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Onde facilitare la sostituzione di intere parti (ante, telai, ecc.), è inoltre opportuno che l'altezza e la larghezza di coordinazione degli infissi esterni verticali siano modulari e corrispondenti a quelle previste dalle norme UNI 7864, UNI 7866, UNI 8975 e UNI EN 12519.</i>
01.08.02	Porte antipanico
01.08.02.R05	<p>Requisito: Sostituibilità per porte antipanico</p> <p><i>Le porte antipanico dovranno essere realizzate e collocate in modo da consentire la loro sostituibilità, e/o la collocazione di parti ed elementi essi soggetti a guasti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Onde facilitare la sostituzione è fondamentale che i componenti ed i dispositivi antipanico siano corrispondenti a quelle previste dalle norme UNI EN 179, UNI EN 1125, UNI EN 1158.</i>

01.12 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12	Impianto elettrico
01.12.R07	<p>Requisito: Montabilità/Smontabilità</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto elettrico devono essere atti a consentire la collocazione in opera di altri elementi in caso di necessità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i>
01.12.16	Quadri di bassa tensione
01.12.16.R01	<p>Requisito: Accessibilità</p> <p><i>I quadri devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i>
01.12.16.R02	<p>Requisito: Identificabilità</p> <p><i>I quadri devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonché le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12.17	Quadri di media tensione
01.12.17.R01	<p>Requisito: Accessibilità</p> <p><i>I quadri devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.12.17.R02	<p>Requisito: Identificabilità</p> <p><i>I quadri devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonch�� le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

01.13 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13	Impianto di illuminazione
01.13.R04	<p>Requisito: Accessibilit��</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.R08	<p>Requisito: Identificabilit��</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonch�� le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.R12	<p>Requisito: Montabilit��/Smontabilit��</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere atti a consentire la collocazione in opera di altri elementi in caso di necessit��.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.21	Pali in vetroresina
01.13.21.R04	<p>Requisito: Montabilit��/Smontabilit��</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere atti a consentire la collocazione in opera di altri elementi in caso di necessit��.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.22	Pali per l'illuminazione
01.13.22.R01	<p>Requisito: Montabilit��/Smontabilit��</p> <p><i>I pali per illuminazione devono essere atti a consentire la collocazione in opera di altri elementi in caso di necessit��.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto per garantire l'integrazione di altri elementi dell'impianto.
01.13.27	Torre portafari
01.13.27.R01	<p>Requisito: Montabilit��/Smontabilit��</p> <p><i>Le torri portafari devono essere atte a consentire la collocazione in opera di altri elementi in caso di necessit��.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto per garantire l'integrazione di altri elementi dell'impianto.

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.10	Centrale di controllo e segnalazione
01.18.10.R01	<p>Requisito: Accessibilit�� segnalazioni</p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<p>Nella centrale di controllo e segnalazione devono essere previsti quattro livelli di accesso per la segnalazione e il controllo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Livello di accesso 1: utilizzabile dal pubblico o da persone che hanno una responsabilità generale di sorveglianza di sicurezza e che intervengono in caso di un allarme incendio o un avviso di guasto. <p>Livello di accesso 2: utilizzabile da persone che hanno una specifica responsabilità in materia di sicurezza e che sono istruite e autorizzate ad operare sulla centrale e segnalazione. Livello di accesso 3: utilizzabile da persone che sono istruite e autorizzate a:- riconfigurare i dati specifici del sito inseriti nella centrale o da essa controllati (per esempio etichettatura, zonizzazione, organizzazione dell'allarme);- assicurare che la centrale sia in conformità alle istruzioni ed alle informazioni date dal costruttore. Livello di accesso 4: utilizzabile da persone che sono istruite e autorizzate dal costruttore, sia a riparare la centrale che a modificare la sua configurazione in modo da cambiare il suo modo originale di funzionamento. Solo i livelli di accesso 1 e 2 hanno una gerarchia rigorosa. Per esempio, come procedure speciali per l'ingresso al livello di accesso 2 e/o al livello di accesso 3, possono essere utilizzati:- chiavi meccaniche;- tastiera e codici;- carte di accesso. A titolo di esempio, i mezzi speciali per l'ingresso al livello di accesso 4, possono essere:- chiavi meccaniche;- utensili;- dispositivo di programmazione esterno.</p>
01.18.86	Rivelatore manuale di incendio
01.18.86.R01	<p>Requisito: Comodità d'uso e manovra</p> <p>I rivelatori manuali d'incendio devono essere facilmente individuabili e raggiungibili in caso di necessità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I punti di segnalazione manuale vanno installati in posizione chiaramente visibile e facilmente accessibile, ad un'altezza compresa tra 1 m e 1,4 m.

01.20 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.20	Impianto fotovoltaico
01.20.R07	<p>Requisito: Montabilità/Smontabilità</p> <p>Gli elementi costituenti l'impianto fotovoltaico devono essere atti a consentire la collocazione in opera di altri elementi in caso di necessità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.20.30	Quadro elettrico
01.20.30.R01	<p>Requisito: Accessibilità</p> <p>I quadri devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.20.30.R02	<p>Requisito: Identificabilità</p> <p>I quadri devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonché le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

Funzionalità d'uso

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.12 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12	Impianto elettrico
01.12.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche</p> <p><i>Per evitare qualsiasi pericolo di folgorazione alle persone, causato da un contatto diretto, i componenti degli impianti elettrici devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra dell'edificio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto e nell'ambito della dichiarazione di conformità prevista dall'art.7 del D.M. 22 gennaio 2008 n.37.
01.12.06	Disgiuntore di rete
01.12.06.R01	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>I disgiuntori devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei componenti deve essere compresa fra 0,40 e 1,40 m.
01.12.11	Interruttori
01.12.11.R01	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Gli interruttori devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei componenti deve essere compresa fra 0,40 e 1,40 m, ad eccezione di quei componenti il cui azionamento avviene mediante comando a distanza (ad esempio il telecomando a raggi infrarossi).
01.12.14	Presa interbloccata
01.12.14.R01	<p>Requisito: Affidabilità</p> <p><i>Il dispositivo meccanico di interruzione con interruttore (per correnti alternata per le prese interbloccate) deve essere conforme alla Norma EN 60947-3 con una categoria di utilizzo almeno AC-22A.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: L'interruttore di blocco e la presa devono resistere ad una corrente potenziale di cortocircuito presunta di valore minimo 10 kA.
01.12.14.R02	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Le prese devono essere realizzate con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei componenti deve essere compresa fra 0,40 e 1,40 m, ad eccezione di quei componenti il cui azionamento avviene mediante comando a distanza (ad. es. telecomando a raggi infrarossi).
01.12.15	Prese e spine
01.12.15.R01	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Le prese e spine devono essere realizzate con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei componenti deve essere compresa fra 0,40 e 1,40 m, ad eccezione di quei componenti il cui azionamento avviene mediante comando a distanza (ad. es. telecomando a raggi infrarossi).
01.12.20	Sezionatore
01.12.20.R01	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<p><i>I sezionatori devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei componenti deve essere compresa fra 0,40 e 1,40 m.
01.12.22	Trasformatori a secco
01.12.22.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo delle scariche</p> <p><i>I trasformatori dell'impianto elettrico devono funzionare in modo da non emettere scariche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La misura delle scariche parziali dovrà essere condotta secondo quanto riportato dalla norma tecnica. In particolare dovrà verificarsi che le scariche parziali siano inferiori o uguali a 10 pC a 1,1 Um.
01.12.23	Trasformatori in liquido isolante
01.12.23.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo delle scariche</p> <p><i>I trasformatori dell'impianto elettrico devono funzionare in modo da non emettere scariche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La misura delle scariche parziali dovrà essere condotta secondo quanto riportato dalla norma tecnica. In particolare dovrà verificarsi che le scariche parziali siano inferiori o uguali a 10 pC a 1,1 Um.

01.13 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13	Impianto di illuminazione
01.13.R03	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche</p> <p><i>Per evitare qualsiasi pericolo di folgorazione alle persone, causato da un contatto diretto, i componenti degli impianti di illuminazione devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra dell'edificio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto e nell'ambito della dichiarazione di conformità prevista dall'art.7 del D.M. 22 gennaio 2008 n. 37.
01.13.R06	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Gli impianti di illuminazione devono essere realizzati con materiali e componenti aventi caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare l'altezza di installazione dal piano di calpestio dei componenti deve essere compresa fra 0,40 e 1,40 m, ad eccezione di quei componenti il cui azionamento avviene mediante comando a distanza (ad esempio il telecomando a raggi infrarossi).
01.13.01	Bollard (paletti)
01.13.01.R01	<p>Requisito: Efficienza luminosa</p> <p><i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.01.R02	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti dei paletti devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere garantiti un livello di protezione almeno pari ad IP54.
01.13.13	Lampioni a braccio
01.13.13.R01	<p>Requisito: Efficienza luminosa</p> <p><i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.13.R02	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti dei lampioni devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.14	Lampioni a grappolo

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13.14.R01	<p>Requisito: Efficienza luminosa</p> <p><i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.14.R02	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti dei lampioni devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.15	Lampioni singoli
01.13.15.R01	<p>Requisito: Efficienza luminosa</p> <p><i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.15.R02	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti dei lampioni devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.16	Pali in acciaio
01.13.16.R01	<p>Requisito: Efficienza luminosa</p> <p><i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.16.R02	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti dei pali devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.17	Pali in alluminio
01.13.17.R01	<p>Requisito: Efficienza luminosa</p> <p><i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.17.R02	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti dei pali devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.19	Pali in ghisa
01.13.19.R01	<p>Requisito: Efficienza luminosa</p> <p><i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.19.R02	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti dei pali devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.21	Pali in vetroresina
01.13.21.R01	<p>Requisito: Efficienza luminosa</p> <p><i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i></p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.25	Sbracci in acciaio
01.13.25.R01	Requisito: Efficienza luminosa <i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.25.R02	Requisito: Impermeabilità ai liquidi <i>I componenti dei lampioni devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

01.14 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.14.02	Pozzetti e caditoie
01.14.02.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata <i>I pozzetti ed i relativi dispositivi di tenuta devono garantire in ogni momento la portata e la pressione richiesti dall'impianto.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La portata dei pozzetti viene accertata eseguendo la prova indicata dalla norma UNI EN 1253-2. Il pozzetto deve essere montato in modo da essere ermetico all'acqua che deve entrare solo dalla griglia; la portata è ricavata dal massimo afflusso possibile in conformità ai requisiti specificati nel prospetto 3 della norma UNI EN 1253-1.

01.15 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.15.02	Pozzetti e caditoie
01.15.02.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata <i>Le caditoie ed i relativi dispositivi di tenuta devono essere autopulibili per assicurare la funzionalità dell'impianto.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per la verifica della facilità di pulizia si effettua una prova così come descritto dalla norma UNI EN 1253-2. Immettere nel pozzetto, attraverso la griglia, 200 cm³ di perline di vetro del diametro di 5 mm a una velocità costante e uniforme per 30 s. Continuando ad alimentare l'acqua per ulteriori 30 s bisogna misurare il volume in cm³ delle perline di vetro uscite dal pozzetto. La prova deve essere eseguita per tre volte per ogni velocità di mandata e deve essere considerata la media dei tre risultati ottenuti per ciascuna prova.
01.15.03	Tubazioni
01.15.03.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata <i>Le tubazioni devono essere in grado di garantire in ogni momento la portata e la pressione richiesti dall'impianto.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La valutazione della portata di punta delle acque di scorrimento superficiale, applicabile alle aree fino a 200 ha o a durate di pioggia fino a 15 min, è data dalla formula: $Q = Y \times i \times A$ dove: - Q è la portata di punta, in litri al secondo; - Y è il coefficiente di raccolta (fra 0,0 e 1,0), adimensionale; - i è l'intensità delle precipitazioni piovose, in litri al secondo per ettaro; - A è l'area su cui cadono le precipitazioni piovose (misurata orizzontalmente) in ettari.

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18	Impianto di sicurezza e antincendio
01.18.R01	Requisito: Resistenza alla vibrazione <i>Gli elementi dell'impianto devono essere idonei e posti in opera in modo da resistere alle vibrazioni che dovessero insorgere nell'ambiente di impiego senza compromettere il regolare funzionamento.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Alla fine della prova deve verificarsi che le tensioni in uscita siano contenute entro le specifiche dettate dalle norme.

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.08	Cassetta a rottura del vetro
01.18.08.R01	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Le cassette a rottura del vetro ed i relativi accessori devono presentare caratteristiche di funzionalità e facilità d'uso.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per garantire una comodità d'uso e quindi di funzionamento occorre che punti di segnalazione manuale dei sistemi fissi di segnalazione d'incendio siano installati in ciascuna zona in un numero tale che almeno uno possa essere raggiunto da ogni parte della zona stessa con un percorso non maggiore di 40 m. In ogni caso i punti di segnalazione manuale devono essere almeno due. Alcuni dei punti di segnalazione manuale previsti vanno installati lungo le vie di esodo. I punti di segnalazione manuale vanno installati in posizione chiaramente visibile e facilmente accessibile, ad un'altezza compresa tra 1 m e 1,4 m.
01.18.10	Centrale di controllo e segnalazione
01.18.10.R02	<p>Requisito: Efficienza</p> <p><i>La centrale di controllo e segnalazione deve entrare nella condizione di allarme incendio a seguito della ricezione dei segnali e dopo che gli stessi siano stati elaborati ed interpretati come allarme incendio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: L'elaborazione dei segnali provenienti dai rivelatori d'incendio in aggiunta a quello richiesto per prendere la decisione di segnalare l'allarme incendio non deve ritardare la segnalazione della condizione di allarme incendio per più di 10 s. Nel caso di attivazione di segnalazione manuale di allarme la centrale deve entrare nella condizione di allarme incendio entro 10 s. La condizione di allarme incendio deve essere indicata senza alcun intervento manuale e viene attuata con: una segnalazione luminosa, una segnalazione visiva delle zone in allarme e un segnale acustico. <p><i>La centrale di controllo e segnalazione può essere in grado di ritardare l'azionamento delle uscite verso i dispositivi di allarme incendio e/o ai dispositivi di trasmissione di allarme incendio.</i></p>
01.18.10.R06	<p>Requisito: Resistenza alla vibrazione</p> <p><i>I materiali ed i componenti della centrale di controllo e segnalazione devono essere realizzati con materiali idonei e posti in opera in modo da resistere alle vibrazioni che dovessero insorgere nell'ambiente di impiego.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il campione deve essere sottoposto alla prova di vibrazioni applicando i seguenti carichi: - gamma di frequenza: da 10 Hz a 150 Hz;- ampiezza di accelerazione: 0,981 m/s² (0,1 g n);- numero degli assi: 3; numero di cicli per asse: 1 per ciascuna condizione di funzionamento. Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di evidenziare che le tensioni in uscita siano entro le specifiche e deve essere verificata visivamente l'assenza di danni meccanici, sia internamente che esternamente.
01.18.37	Estintori a polvere
01.18.37.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p><i>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) in rapporto al tipo di estingente utilizzato devono garantire una portata della carica in grado di garantire i valori minimi di portata stabiliti per legge.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le cariche nominali che devono assicurare gli estintori carrellati sono le seguenti: - per estintori a schiuma una carica di 50-100-150 litri;- per estintori a polvere chimica una carica di 30-50-100-150 Kg;- per estintori ad anidride carbonica una carica di 18-27-54 Kg;- per estintori ad idrocarburi alogenati una carica di 30-50 Kg.
01.18.37.R03	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.
01.18.38	Estintori a schiuma
01.18.38.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p><i>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) in rapporto al tipo di estingente utilizzato devono garantire una portata della carica in grado di garantire i valori minimi di portata stabiliti per legge.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le cariche nominali che devono assicurare gli estintori carrellati sono le seguenti: - per estintori a schiuma una carica di 50-100-150 litri;- per estintori a polvere chimica una carica di 30-50-100-150 Kg;- per estintori ad anidride carbonica una carica di 18-27-54 Kg;- per estintori ad idrocarburi alogenati una carica di 30-50 Kg.
01.18.38.R03	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<p>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.
01.18.39	Estintori ad acqua
01.18.39.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) in rapporto al tipo di estinguente utilizzato devono garantire una portata della carica in grado di garantire i valori minimi di portata stabiliti per legge.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le cariche nominali che devono assicurare gli estintori carrellati sono le seguenti: - per estintori a schiuma una carica di 50-100-150 litri;- per estintori a polvere chimica una carica di 30-50-100-150 Kg;- per estintori ad anidride carbonica una carica di 18-27-54 Kg;- per estintori ad idrocarburi alogenati una carica di 30-50 Kg.
01.18.39.R03	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.
01.18.40	Estintori ad anidride carbonica
01.18.40.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) in rapporto al tipo di estinguente utilizzato devono garantire una portata della carica in grado di garantire i valori minimi di portata stabiliti per legge.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le cariche nominali che devono assicurare gli estintori carrellati sono le seguenti: - per estintori a schiuma una carica di 50-100-150 litri;- per estintori a polvere chimica una carica di 30-50-100-150 Kg;- per estintori ad anidride carbonica una carica di 18-27-54 Kg;- per estintori ad idrocarburi alogenati una carica di 30-50 Kg.
01.18.40.R03	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.
01.18.41	Estintori ad idrocarburi alogenati
01.18.41.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) in rapporto al tipo di estinguente utilizzato devono garantire una portata della carica in grado di garantire i valori minimi di portata stabiliti per legge.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le cariche nominali che devono assicurare gli estintori carrellati sono le seguenti: - per estintori a schiuma una carica di 50-100-150 litri;- per estintori a polvere chimica una carica di 30-50-100-150 Kg;- per estintori ad anidride carbonica una carica di 18-27-54 Kg;- per estintori ad idrocarburi alogenati una carica di 30-50 Kg.
01.18.41.R03	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.
01.18.42	Estintori carrellati a polvere chimica
01.18.42.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della gittata</p> <p>Gli estintori carrellati ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) in rapporto al tipo di estinguente utilizzato devono garantire una portata della carica in grado di garantire i valori minimi di gittata.</p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La gittata minima che devono assicurare gli estintori carrellati che utilizzano idrocarburi alogenati come agente estinguente deve essere almeno di 8 m.
01.18.42.R03	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Gli estintori carrellati ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.
01.18.43	Estintori carrellati a schiuma
01.18.43.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della gittata</p> <p><i>Gli estintori carrellati ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) in rapporto al tipo di estinguente utilizzato devono garantire una portata della carica in grado di garantire i valori minimi di gittata.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La gittata minima che devono assicurare gli estintori carrellati che utilizzano idrocarburi alogenati come agente estinguente deve essere almeno di 6 m.
01.18.43.R03	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Gli estintori carrellati ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.
01.18.44	Estintori carrellati ad anidride carbonica
01.18.44.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della gittata</p> <p><i>Gli estintori carrellati ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) che utilizzano anidride carbonica devono garantire i valori minimi di gittata previsti per tale agente estinguente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La gittata minima che devono assicurare gli estintori carrellati che utilizzano l'anidride carbonica come agente estinguente deve essere almeno di 2 m.
01.18.44.R04	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Gli estintori carrellati ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.
01.18.45	Estintori carrellati ad idrocarburi alogenati
01.18.45.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della gittata</p> <p><i>Gli estintori carrellati ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) in rapporto al tipo di estinguente utilizzato devono garantire una portata della carica in grado di garantire i valori minimi di gittata.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La gittata minima che devono assicurare gli estintori carrellati che utilizzano idrocarburi alogenati come agente estinguente deve essere almeno di 6 m.
01.18.45.R03	<p>Requisito: Comodità di uso e manovra</p> <p><i>Gli estintori carrellati ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono presentare caratteristiche di facilità di uso, di funzionalità e di manovrabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti.
01.18.53	Generatore aerosol ad incasso
01.18.53.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p><i>Gli erogatori devono essere in grado di garantire in ogni momento la portata e la pressione richiesti dall'impianto in modo da rispettare i tempi previsti dalle normative specifiche per effettuare lo spegnimento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La portata del sistema deve essere verificata mediante calcoli eseguiti ad una temperatura nominale di stoccaggio della sostanza estinguente di 20 °C e supportati da prove adeguate. La quantità minima di gas estinguente deve essere desunta dalle specifiche del fabbricante che devono essere riportate sulla targhetta o nel manuale di istruzioni del fabbricante.

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.60	Impianto di estinzione incendi a gas
01.18.60.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p><i>Gli erogatori devono essere in grado di garantire in ogni momento la portata e la pressione richiesti dall'impianto in modo da rispettare i tempi previsti dalle normative specifiche per effettuare lo spegnimento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La portata del sistema deve essere verificata mediante calcoli eseguiti ad una temperatura nominale di stoccaggio della sostanza estinguente di 20 °C e supportati da prove adeguate. La quantità minima di gas estinguente deve essere desunta dalle specifiche del fabbricante che devono essere riportate sulla targhetta o nel manuale di istruzioni del fabbricante.
01.18.61	Impianto di spegnimento incendi a diluvio
01.18.61.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p><i>Gli erogatori (essendo progettati per reagire ad una determinata temperatura per rilasciare acqua) devono essere in grado di garantire in ogni momento la portata e la pressione richiesti dall'impianto ed assicurare che siano rispettati i tempi previsti dalle normative specifiche per gli interventi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La prova per accertare il valore della portata degli erogatori viene effettuata per confrontare i valori ottenuti con quelli minimi prescritti dalla normativa.
01.18.62	Impianto di spegnimento incendi a sprinkler
01.18.62.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p><i>Gli erogatori (essendo progettati per reagire ad una determinata temperatura per rilasciare acqua) devono essere in grado di garantire in ogni momento la portata e la pressione richiesti dall'impianto ed assicurare che siano rispettati i tempi previsti dalle normative specifiche per gli interventi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La prova per accertare il valore della portata degli erogatori viene effettuata per confrontare i valori ottenuti con quelli minimi prescritti dalla normativa.
01.18.63	Impianto spegnimento ad aerosol
01.18.63.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p><i>Gli erogatori devono essere in grado di garantire in ogni momento la portata e la pressione richiesti dall'impianto in modo da rispettare i tempi previsti dalle normative specifiche per effettuare lo spegnimento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La portata del sistema deve essere verificata mediante calcoli eseguiti ad una temperatura nominale di stoccaggio della sostanza estinguente di 20 °C e supportati da prove adeguate. La quantità minima di gas estinguente deve essere desunta dalle specifiche del fabbricante che devono essere riportate sulla targhetta o nel manuale di istruzioni del fabbricante.
01.18.71	Naspi
01.18.71.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi</p> <p><i>I naspi devono essere in grado di garantire in ogni momento la portata e la pressione richiesti dall'impianto ed assicurare che siano rispettati i tempi previsti dalle normative specifiche per gli interventi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La prova per la determinazione della portata dei naspi va eseguita seguendo le modalità indicate dalla norma UNI EN 671-1: avvolgere la tubazione piena d'acqua sulla bobina assicurandosi che la valvola di intercettazione o nel caso la valvola automatica, sia completamente aperta lasciando 1 +/- 0,1 m di tubazione srotolata. Rilevare i rispettivi valori di portata Q sia nella posizione a getto pieno che nella posizione a getto frazionato alla pressione di 0,6 +/- 0,025 MPa e confrontare detti valori con le tolleranze indicate dal prospetto IV della norma UNI EN 671-1. Le gittate del naspo alla pressione di 0,2 MPa non devono essere inferiori a 10 m, 6 m, 3 m rispettivamente per naspo a getto pieno, a getto frazionato a velo diffuso e a getto frazionato a forma di cono.
01.18.72	Pannello degli allarmi
01.18.72.R01	<p>Requisito: Efficienza</p> <p><i>Il pannello degli allarmi deve entrare nella condizione di allarme incendio a seguito della ricezione dei segnali e dopo che gli stessi siano stati elaborati ed interpretati come allarme incendio dalla centrale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La condizione di allarme incendio deve essere indicata senza alcun intervento manuale e viene attuata con una segnalazione luminosa ed una segnalazione visiva delle zone in allarme.
01.18.83	Rivelatore a laser
01.18.83.R06	<p>Requisito: Resistenza alla vibrazione</p> <p><i>I rivelatori di fumo devono essere realizzati con materiali idonei e posti in opera in modo da resistere alle vibrazioni che dovessero insorgere nell'ambiente di impiego senza innescare i meccanismi di allarme.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Nessun allarme né segnale di guasto deve essere emesso durante il condizionamento. Il rapporto tra i valori di soglia della risposta y_{max}/y_{min} oppure m_{max}/m_{min} non deve essere maggiore di 1,6.

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.84	Rivelatore ad aspirazione (ASD)
01.18.84.R02	<p>Requisito: Resistenza all'umidità</p> <p><i>I rivelatori di fumo devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di fenomeni di umidità che possano compromettere il regolare funzionamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per accertare la capacità degli elementi dell'impianto ad evitare fenomeni di condensazione o di appannamento si effettua una prova secondo le modalità riportate nell'appendice M della norma UNI EN 54-7. Alla fine di detta prova si deve verificare che il rapporto dei valori della soglia di risposta non sia maggiore di 1,6.
01.18.84.R03	<p>Requisito: Sensibilità alla luce</p> <p><i>I rivelatori di fumo devono essere realizzati con materiali tali che, per determinati valori della luce, non si inneschino i meccanismi di allarme.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per accertare la sensibilità alla luce degli elementi dell'impianto si effettua una prova secondo le modalità riportate nell'Appendice K della norma UNI EN 54-7. Alla fine di detta prova si deve verificare che il rapporto dei valori della soglia di risposta non sia maggiore di 1,6.
01.18.85	Rivelatore lineare
01.18.85.R06	<p>Requisito: Resistenza alla vibrazione</p> <p><i>I rivelatori di fumo devono essere realizzati con materiali idonei e posti in opera in modo da resistere alle vibrazioni che dovessero insorgere nell'ambiente di impiego senza innescare i meccanismi di allarme.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Nessun allarme né segnale di guasto deve essere emesso durante il condizionamento. Il rapporto tra i valori di soglia della risposta y_{max}/y_{min} oppure m_{max}/m_{min} non deve essere maggiore di 1,6.
01.18.88	Rivelatori di calore
01.18.88.R03	<p>Requisito: Resistenza alla vibrazione</p> <p><i>I rivelatori di calore devono essere realizzati con materiali idonei e posti in opera in modo da resistere alle vibrazioni che dovessero insorgere nell'ambiente di impiego senza innescare i meccanismi di allarme.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per accertare la capacità di resistere a fenomeni di vibrazione i rivelatori vengono sottoposti ad una prova secondo le modalità riportate nell'appendice D della norma UNI EN 54-5. Al termine della prova i 2 rivelatori sottoposti a detta prova devono presentare dei tempi di risposta compatibili con quelli riportati nella stessa norma all'appendice C.

01.19 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
01.19.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della combustione</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di garantire processi di combustione a massimo rendimento con una produzione minima di scorie e di sostanze inquinanti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Il controllo della combustione può essere verificato rilevando: <ul style="list-style-type: none"> - la temperatura dei fumi di combustione;- la temperatura dell'aria comburente;- la quantità di anidride carbonica (CO₂) e di ossido di carbonio (CO) presente (in % del volume) nei residui della combustione e rilevata all'uscita del gruppo termico;- l'indice di fumosità Bacharach (per i generatori funzionanti a combustibile liquido).
01.19.R05	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario capaci di condurre elettricità devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra dell'edificio per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazioni per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla norma CEI 64-8.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli minimi di progetto.

01.20 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.20	Impianto fotovoltaico
01.20.R03	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche</p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<p><i>Per evitare qualsiasi pericolo di folgorazione alle persone, causato da un contatto diretto, i componenti dell'impianto devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra dell'edificio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto e nell'ambito della dichiarazione di conformità prevista dall'art.7 del D.M. 22 gennaio 2008 n .37.</i>

Funzionalità in emergenza

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del
30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo
nido

01.13 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13	Impianto di illuminazione
01.13.R13	<p>Requisito: Regolabilità</p> <p><i>I componenti degli impianti di illuminazione devono essere in grado di consentire adeguamenti funzionali da parte di operatori specializzati.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i>

Funzionalità tecnologica

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.08 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Infissi interni
01.08.R06	<p>Requisito: Oscurabilità</p> <p><i>Gli infissi devono, attraverso opportuni schermi e/o dispositivi di oscuramento, provvedere alla regolazione della luce naturale immessa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I dispositivi di schermatura esterna di cui sono dotati gli infissi interni verticali devono consentire una regolazione del livello di illuminamento negli spazi chiusi degli alloggi fino ad un valore non superiore a 0,2 lux.

01.13 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13.21	Pali in vetroresina
01.13.21.R02	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti degli impianti di illuminazione devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

01.15 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.15.01	Pozzetti di scarico
01.15.01.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>I pozzetti di scarico devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi assicurando così la durata e la funzionalità nel tempo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La capacità di tenuta può essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalità ed i tempi previsti dalla norma UNI EN 1253-2 sottoponendo il pozzetto ad una pressione idrostatica a partire da 0 bar fino a 0,1 bar. La prova deve essere considerata superata con esito positivo quando, nell'arco di 15 min, non si verificano fuoriuscite di fluido.
01.15.02	Pozzetti e caditoie
01.15.02.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta</p> <p><i>Le caditoie ed i relativi dispositivi di tenuta devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi assicurando così la durata e la funzionalità nel tempo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La capacità di tenuta delle caditoie e dei pozzetti può essere verificata mediante prova da effettuarsi con le modalità ed i tempi previsti dalla norma UNI EN 1253-2. Montare la scatola sifonica (con uscita chiusa e tutte le entrate laterali sigillate) sul dispositivo di prova; sottoporre la scatola ad una pressione idrostatica di 400 Pa utilizzando le valvole by-pass. Chiudere la serranda e aprire lentamente dopo circa 5 secondi; ripetere fino a quando la scatola non perde più acqua (comunque fino ad un massimo di 5 volte).

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.37	Estintori a polvere
01.18.37.R04	Requisito: Efficienza

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<p>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici. Gli estintori devono soddisfare i seguenti requisiti: <p>- la scarica deve iniziare entro 10 s dall'apertura della valvola di intercettazione;- la durata della scarica non deve essere minore del valore specificato dal costruttore;- non può essere superiore al 15% della carica iniziale di polvere BC o del 10% di quella degli altri agenti estinguenti deve rimanere nell'estintore dopo scarica ininterrotta, compreso tutto il gas ausiliario.</p>
01.18.38	Estintori a schiuma
01.18.38.R04	<p>Requisito: Efficienza</p> <p>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici. Gli estintori devono soddisfare i seguenti requisiti: <p>- la scarica deve iniziare entro 10 s dall'apertura della valvola di intercettazione;- la durata della scarica non deve essere minore del valore specificato dal costruttore;- non può essere superiore al 15% della carica iniziale di polvere BC o del 10% di quella degli altri agenti estinguenti deve rimanere nell'estintore dopo scarica ininterrotta, compreso tutto il gas ausiliario.</p>
01.18.39	Estintori ad acqua
01.18.39.R04	<p>Requisito: Efficienza</p> <p>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici. Gli estintori devono soddisfare i seguenti requisiti: <p>- la scarica deve iniziare entro 10 s dall'apertura della valvola di intercettazione;- la durata della scarica non deve essere minore del valore specificato dal costruttore;- non può essere superiore al 15% della carica iniziale di polvere BC o del 10% di quella degli altri agenti estinguenti deve rimanere nell'estintore dopo scarica ininterrotta, compreso tutto il gas ausiliario.</p>
01.18.40	Estintori ad anidride carbonica
01.18.40.R04	<p>Requisito: Efficienza</p> <p>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici. Gli estintori devono soddisfare i seguenti requisiti: <p>- la scarica deve iniziare entro 10 s dall'apertura della valvola di intercettazione;- la durata della scarica non deve essere minore del valore specificato dal costruttore;- non può essere superiore al 15% della carica iniziale di polvere BC o del 10% di quella degli altri agenti estinguenti deve rimanere nell'estintore dopo scarica ininterrotta, compreso tutto il gas ausiliario.</p>
01.18.41	Estintori ad idrocarburi alogenati
01.18.41.R04	<p>Requisito: Efficienza</p> <p>Gli estintori ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: E' opportuno che sia assicurata la qualità della progettazione, della fabbricazione e dell'installazione dei materiali e componenti con riferimento a quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici. Gli estintori devono soddisfare i seguenti requisiti: <p>- la scarica deve iniziare entro 10 s dall'apertura della valvola di intercettazione;- la durata della scarica non deve essere minore del valore specificato dal costruttore;- non può essere superiore al 15% della carica iniziale di polvere BC o del 10% di quella degli altri agenti estinguenti deve rimanere nell'estintore dopo scarica ininterrotta, compreso tutto il gas ausiliario.</p>
01.18.42	Estintori carrellati a polvere chimica
01.18.42.R04	<p>Requisito: Efficienza</p> <p>Gli estintori carrellati ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono garantire per un certo periodo di tempo il lancio dell'agente estinguente.</p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Nel caso di estintore carrellato che utilizzano polvere chimica come gas estinguente la durata di funzionamento non deve essere inferiore ai seguenti valori: - dai 30 ai 40 s per un carico estinguente di 30 Kg;- dai 35 ai 45 s per un carico estinguente di 50 Kg;- dai 45 ai 60 s per un carico estinguente di 100 Kg;- dai 55 agli 80 s per un carico estinguente di 150 Kg.
01.18.43	Estintori carrellati a schiuma
01.18.43.R04	<p>Requisito: Efficienza</p> <p>Gli estintori carrellati ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono garantire per un certo periodo di tempo il lancio dell'agente estinguente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Nel caso di estintore carrellato che utilizzano schiuma come gas estinguente la durata di funzionamento non deve essere inferiore ai seguenti valori: - dai 35 ai 50 s per un carico estinguente di 50 l;- dai 45 ai 70 s per un carico estinguente di 100 l;- dai 60 ai 100 s per un carico estinguente di 150 l.
01.18.44	Estintori carrellati ad anidride carbonica
01.18.44.R03	<p>Requisito: Efficienza</p> <p>Gli estintori carrellati ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono garantire per un certo periodo di tempo il lancio dell'agente estinguente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Nel caso di estintore carrellato che utilizza l'anidride carbonica come gas estinguente la durata di funzionamento non deve essere inferiore ai seguenti valori: - dai 20 ai 25 s per un carico estinguente di 18 Kg;- dai 20 ai 30 s per un carico estinguente di 27 Kg;- dai 50 ai 70 s per un carico estinguente di 54 Kg.
01.18.45	Estintori carrellati ad idrocarburi alogenati
01.18.45.R04	<p>Requisito: Efficienza</p> <p>Gli estintori carrellati ed i relativi accessori (sicura, valvola di sicurezza, tubo flessibile) devono garantire per un certo periodo di tempo il lancio dell'agente estinguente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Nel caso di estintore carrellato che utilizzano idrocarburi alogenati come gas estinguente la durata di funzionamento non deve essere inferiore ai seguenti valori: - dai 30 ai 40 s per un carico estinguente di 30 Kg;- dai 45 ai 60 s per un carico estinguente di 50 Kg.
01.18.46	Evacuatore a lamelle
01.18.46.R01	<p>Requisito: Efficienza</p> <p>Gli evacuatori di fumo e calore devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento. à di</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La sicurezza di funzionamento viene determinata mediante un azionamento di 50 volte del dispositivo di apertura manuale e con una forza pari a quella indicata dal costruttore dell'apparecchio. Nel caso che gli EFC siano utilizzati anche per scopi di ventilazione la prova di funzionamento deve essere effettuata dopo 10000 cicli di apertura in posizione di ventilazione.
01.18.47	Evacuatori di fumo e di calore (EFC)
01.18.47.R01	<p>Requisito: Efficienza</p> <p>Gli evacuatori di fumo e calore devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento. à di</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La sicurezza di funzionamento viene determinata mediante un azionamento di 50 volte del dispositivo di apertura manuale e con una forza pari a quella indicata dal costruttore dell'apparecchio. Nel caso che gli EFC siano utilizzati anche per scopi di ventilazione la prova di funzionamento deve essere effettuata dopo 10000 cicli di apertura in posizione di ventilazione.
01.18.51	Evacuatori di fumo e di calore per coperture
01.18.51.R01	<p>Requisito: Efficienza</p> <p>Gli evacuatori di fumo e calore devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento. à di</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La sicurezza di funzionamento viene determinata mediante un azionamento di 50 volte del dispositivo di apertura manuale e con una forza pari a quella indicata dal costruttore dell'apparecchio. Nel caso che gli EFC siano utilizzati anche per scopi di ventilazione la prova di funzionamento deve essere effettuata dopo 10000 cicli di apertura in posizione di ventilazione.
01.18.52	Evacuatori di fumo e di calore per parete
01.18.52.R01	<p>Requisito: Efficienza</p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<p>Gli evacuatori di fumo e calore devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie capacità di rendimento assicurando un buon funzionamento.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: La sicurezza di funzionamento viene determinata mediante un azionamento di 50 volte del dispositivo di apertura manuale e con una forza pari a quella indicata dal costruttore dell'apparecchio. Nel caso che gli EFC siano utilizzati anche per scopi di ventilazione la prova di funzionamento deve essere effettuata dopo 10000 cicli di apertura in posizione di ventilazione.</p>
01.18.65	Lampade autoalimentate
01.18.65.R01	<p>Requisito: Efficienza</p> <p>Le lampade di emergenza devono garantire un funzionamento immediato in caso di mancanza energia elettrica di alimentazione.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</p>

01.19 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
01.19.R04	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo dell'aggressività dei fluidi</p> <p>Le tubazioni dell'impianto idrico non devono dar luogo a fenomeni di incrostazioni, corrosioni, depositi che possano compromettere il regolare funzionamento degli impianti stessi.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: L'analisi delle caratteristiche dell'acqua deve essere ripetuta con frequenza annuale e comunque ogni volta che si verifichi un cambiamento delle stesse. Devono essere previsti specifici trattamenti dell'acqua in modo che le caratteristiche chimico-fisiche (aspetto, pH, conduttività elettrica, durezza totale, cloruri, ecc.) corrispondano a quelle riportate dalla normativa. In particolare le acque destinate al consumo umano che siano state sottoposte ad un trattamento di addolcimento o dissalazione devono presentare le seguenti concentrazioni minime: durezza totale 60 mg/l Ca, alcalinità ≥ 30 mg/l HCO_3.</p>

01.25 - Strutture in elevazione in legno

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.25	Strutture in elevazione in legno
01.25.R01	<p>Requisito: Rispetto delle Classi di Servizio</p> <p>Le strutture in legno dovranno tener conto della sensibilità del legno e delle variazioni di umidità.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: Le strutture dovranno essere assegnate a secondo delle caratteristiche del materiale impiegato ed assegnate ad una delle 3 classi di servizio esplicitate nel D.M. Infrastrutture e Trasporti 17.1.2018 secondo i seguenti parametri:</p> <p>- classe di servizio 1: essa è caratterizzata da un'umidità del materiale in equilibrio con l'ambiente a una temperatura di 20 °C e un'umidità relativa dell'aria circostante che non superi il 65%, se non per poche settimane all'anno;- classe di servizio 2: essa è caratterizzata da un'umidità del materiale in equilibrio con l'ambiente a una temperatura di 20 °C e un'umidità relativa dell'aria circostante che superi il 65% solo per poche settimane all'anno;- classe di servizio 3: essa è caratterizzata da umidità a più elevata di quella della classe di servizio 2.</p>

01.26 - Strutture in elevazione in legno lamellare

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.26	Strutture in elevazione in legno lamellare
01.26.R01	<p>Requisito: Rispetto delle Classi di Servizio</p> <p>Le strutture in legno dovranno tener conto della sensibilità del legno e delle variazioni di umidità.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: Le strutture dovranno essere assegnate a secondo delle caratteristiche del materiale impiegato ed assegnate ad una delle 3 classi di servizio esplicitate nel D.M. Infrastrutture e Trasporti 17.1.2018, secondo i seguenti parametri:</p> <p>- classe di servizio 1: essa è caratterizzata da un'umidità del materiale in equilibrio con l'ambiente a una temperatura di 20 °C e un'umidità relativa dell'aria circostante che non superi il 65%, se non per poche settimane all'anno;- classe di servizio 2: essa è caratterizzata da un'umidità del materiale in equilibrio con l'ambiente a una temperatura di 20 °C e un'umidità relativa dell'aria circostante che superi il 65% solo per poche settimane all'anno;-</p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<i>classe di servizio 3: essa è caratterizzata da umidità più elevata di quella della classe di servizio 2.</i>

Gestione dei rifiuti

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.21 - Legno

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.21	Legno
01.21.R08	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti riciclati</p> <p><i>Per diminuire la quantit à di rifiuti dai prodotti, dovr à essere previsto l'utilizzo di materiali riciclati.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio.</i> <p><i>Determinare la percentuale in termini di quantit à (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell 'elemento tecnico in relazione all 'unit à funzionale assunta.</i></p>

01.22 - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.22	Materiali termoisolanti
01.22.R08	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti riciclati</p> <p><i>Per diminuire la quantit à di rifiuti dai prodotti, dovr à essere previsto l'utilizzo di materiali riciclati.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio.</i> <p><i>Determinare la percentuale in termini di quantit à (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell 'elemento tecnico in relazione all 'unit à funzionale assunta.</i></p>

01.23 - Pavimentazioni per la bioedilizia

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.23	Pavimentazioni per la bioedilizia
01.23.R08	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti riciclati</p> <p><i>Per diminuire la quantit à di rifiuti dai prodotti, dovr à essere previsto l'utilizzo di materiali riciclati.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio.</i> <p><i>Determinare la percentuale in termini di quantit à (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell 'elemento tecnico in relazione all 'unit à funzionale assunta.</i></p>

01.24 - Rivestimenti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.24	Rivestimenti
01.24.R08	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti riciclati</p> <p><i>Per diminuire la quantit à di rifiuti dai prodotti, dovr à essere previsto l'utilizzo di materiali riciclati.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio.</i> <p><i>Determinare la percentuale in termini di quantit à (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell 'elemento tecnico in relazione all 'unit à funzionale assunta.</i></p>

01.25 - Strutture in elevazione in legno

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

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.25	Strutture in elevazione in legno
01.25.R09	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti riciclati</p> <p><i>Per diminuire la quantità di rifiuti dai prodotti, dovrà essere previsto l'utilizzo di materiali riciclati.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.
01.25.R13	<p>Requisito: Demolizione selettiva</p> <p><i>Demolizione selettiva attraverso la gestione razionale dei rifiuti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Verifica della separabilità dei componenti secondo il principio assenza presenza per i principali elementi tecnici costituenti il manufatto edilizio. –

01.26 - Strutture in elevazione in legno lamellare

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.26	Strutture in elevazione in legno lamellare
01.26.R09	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti riciclati</p> <p><i>Per diminuire la quantità di rifiuti dai prodotti, dovrà essere previsto l'utilizzo di materiali riciclati.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.
01.26.R11	<p>Requisito: Valutazione separabilità dei componenti</p> <p><i>Gestione razionale dei rifiuti attraverso la valutazione separabilità dei componenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Verifica della separabilità dei componenti secondo il principio assenza presenza per i principali elementi tecnici costituenti il manufatto edilizio. –
01.26.R12	<p>Requisito: Demolizione selettiva</p> <p><i>Demolizione selettiva attraverso la gestione razionale dei rifiuti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Verifica della separabilità dei componenti secondo il principio assenza presenza per i principali elementi tecnici costituenti il manufatto edilizio. –

Monitoraggio del sistema edificio-impianti

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.12 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12	Impianto elettrico
01.12.R10	<p>Requisito: Controllo consumi</p> <p>Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Installazione di apparecchiature certificate per la contabilizzazione dei consumi (contatori) di energia termica, elettrica e di acqua e impiego di sistemi di acquisizione e telelettura remota secondo standard riferiti dalla normativa vigente.

01.13 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13	Impianto di illuminazione
01.13.R17	<p>Requisito: Controllo consumi</p> <p>Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Installazione di apparecchiature certificate per la contabilizzazione dei consumi (contatori) di energia termica, elettrica e di acqua e impiego di sistemi di acquisizione e telelettura remota secondo standard riferiti dalla normativa vigente.

01.19 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
01.19.R11	<p>Requisito: Controllo consumi</p> <p>Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Installazione di apparecchiature certificate per la contabilizzazione dei consumi (contatori) di energia termica, elettrica e di acqua e impiego di sistemi di acquisizione e telelettura remota secondo standard riferiti dalla normativa vigente.

01.20 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.20	Impianto fotovoltaico
01.20.R10	<p>Requisito: Controllo consumi</p> <p>Controllo dei consumi attraverso il monitoraggio del sistema edificio-impianti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Installazione di apparecchiature certificate per la contabilizzazione dei consumi (contatori) di energia termica, elettrica e di acqua e impiego di sistemi di acquisizione e telelettura remota secondo standard riferiti dalla normativa vigente.

Olfattivi

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.14 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.14.02	Pozzetti e caditoie
01.14.02.R03	<p>Requisito: Assenza della emissione di odori sgradevoli</p> <p><i>I pozzetti ed i relativi dispositivi di tenuta devono essere realizzati in modo da non emettere odori sgradevoli.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: L'ermeticità degli elementi può essere accertata effettuando la prova indicata dalla norma UNI EN 1253-2. Riempire la scatola sifonica con acqua ad una pressione di 200 Pa; dopo 15 minuti verificare eventuali perdite di acqua (evidenziate dalla diminuzione della pressione statica) ed interrompere la prova se dopo 2 minuti la pressione non si è stabilizzata.

01.15 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.15.01	Pozzetti di scarico
01.15.01.R02	<p>Requisito: Assenza della emissione di odori sgradevoli</p> <p><i>I pozzetti dell'impianto fognario devono essere realizzati in modo da non emettere odori sgradevoli.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: L'ermeticità degli elementi può essere accertata effettuando la prova indicata dalla norma UNI EN 1253-2. Riempire la scatola sifonica con acqua ad una pressione di 200 Pa; dopo 15 minuti verificare eventuali perdite di acqua (evidenziate dalla diminuzione della pressione statica) ed interrompere la prova se dopo 2 minuti la pressione non si è stabilizzata.
01.15.02	Pozzetti e caditoie
01.15.02.R03	<p>Requisito: Assenza della emissione di odori sgradevoli</p> <p><i>I pozzetti ed i relativi dispositivi di tenuta devono essere realizzati in modo da non emettere odori sgradevoli.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: L'ermeticità degli elementi può essere accertata effettuando la prova indicata dalla norma UNI EN 1253-2. Riempire la scatola sifonica con acqua ad una pressione di 200 Pa; dopo 15 minuti verificare eventuali perdite di acqua (evidenziate dalla diminuzione della pressione statica) ed interrompere la prova se dopo 2 minuti la pressione non si è stabilizzata.
01.15.04	Vasche di accumulo
01.15.04.R01	<p>Requisito: Assenza della emissione di odori sgradevoli</p> <p><i>Le vasche di accumulo devono essere realizzate in modo da non produrre o consentire la emissione di odori sgradevoli.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: L'ermeticità degli elementi può essere accertata effettuando la prova indicata dalla norma UNI EN 752. La asetticità all'interno dei collettori di fognatura può provocare la formazione di idrogeno solforato (H₂S). L'idrogeno solforato (tossico e potenzialmente letale), in base alla concentrazione in cui è presente, è nocivo, maleodorante e tende ad aggredire alcuni materiali dei condotti, degli impianti di trattamento e delle stazioni di pompaggio. I parametri da cui dipende la concentrazione di idrogeno solforato, dei quali è necessario tenere conto, sono: <ul style="list-style-type: none"> - temperatura; - domanda biochimica di ossigeno (BOD); - presenza di solfati; - tempo di permanenza dell'effluente nel sistema di collettori di fognatura; - velocità e condizioni di turbolenza; - pH; - ventilazione dei collettori di fognatura; - esistenza a monte del collettore di fognatura a gravità di condotti in pressione o di scarichi specifici di effluenti industriali. <p><i>La formazione di solfuri nei collettori di fognatura a pressione e a gravità può essere quantificata in via previsionale applicando alcune formule.</i></p>

Protezione antincendio

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del
30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo
nido

01.08 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08.02	Porte antipanico
01.08.02.R04	<p>Requisito: Resistenza al fuoco per porte antipanico</p> <p><i>I materiali costituenti le porte antipanico, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I serramenti dovranno essere scelti in base alla individuazione della classe di resistenza al fuoco REI in funzione dell'altezza dell'edificio e rispettare i seguenti valori: - altezza antincendio [m] da 12 a 32, Classe REI [min.] = 60; - altezza antincendio [m] da oltre 32 a 80, Classe REI [min.] = 90; - altezza antincendio [m] oltre 80, Classe REI [min.] = 120. Inoltre il materiale previsto per la realizzazione del dispositivo antipanico dovrà consentire il funzionamento a temperature comprese tra i -20 °C e i +100 °C (UNI EN 1125).

01.12 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12	Impianto elettrico
01.12.R03	<p>Requisito: Attitudine a limitare i rischi di incendio</p> <p><i>I componenti dell'impianto elettrico devono essere realizzati ed installati in modo da limitare i rischi di probabili incendi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.12.03	Canalizzazioni in PVC
01.12.03.R01	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>Le canalizzazioni degli impianti elettrici suscettibili di essere sottoposte all'azione del fuoco devono essere classificate secondo quanto previsto dalla normativa vigente; la resistenza al fuoco deve essere documentata da "marchio di conformità" o "dichiarazione di conformità".</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.47	Evacuatori di fumo e di calore (EFC)
01.18.47.R02	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>Gli evacuatori di fumo e di calore devono assumere un comportamento al fuoco tale che non subiscano trasformazioni chimico fisiche tali da comprometterne la funzionalità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La reazione al fuoco dei materiali costituenti gli EFC deve essere verificata in base alla norma UNI 8457 e UNI 9177.
01.18.51	Evacuatori di fumo e di calore per coperture
01.18.51.R02	<p>Requisito: Reazione al fuoco</p> <p><i>Gli evacuatori di fumo e di calore devono assumere un comportamento al fuoco tale che non subiscano trasformazioni chimico fisiche tali da comprometterne la funzionalità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La reazione al fuoco dei materiali costituenti gli EFC deve essere verificata in base alla norma UNI 8457 e UNI 9177.
01.18.76	Porte REI

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.76.R01	<p>Requisito: Resistenza al fuoco per porte tagliafuoco</p> <p><i>I materiali costituenti le porte tagliafuoco, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I serramenti dovranno essere scelti in base alla individuazione della classe di resistenza al fuoco REI in funzione dell'altezza dell'edificio e rispettare i seguenti valori:</i> <ul style="list-style-type: none"> - altezza antincendio [m] da 12 a 32, Classe REI [min.] = 60; - altezza antincendio [m] da oltre 32 a 80, Classe REI [min.] = 90; - altezza antincendio [m] oltre 80, Classe REI [min.] = 120. Inoltre il materiale previsto per la realizzazione del dispositivo antipanco dovrà consentire il funzionamento a temperature comprese tra i -20 °C e i +100 °C (UNI EN 1125).

01.19 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
01.19.R07	<p>Requisito: Attitudine a limitare i rischi di incendio</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di limitare i rischi di probabili incendi nel rispetto delle normative vigenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per i generatori di calore si può controllare la conformità a quanto prescritto dalla normativa e legislazione vigente.</i>

01.21 - Legno

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.21	Legno
01.21.R02	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>La resistenza al fuoco rappresenta l'attitudine degli elementi che costituiscono le strutture a conservare, in un tempo determinato, la stabilità (R), la tenuta (E) e l'isolamento termico (I). Essa è intesa come il tempo necessario affinché la struttura raggiunga uno dei due stati limite di stabilità e di integrità, in corrispondenza dei quali non può più in grado sia di reagire ai carichi applicati sia di impedire la propagazione dell'incendio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</i>

01.22 - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.22	Materiali termoisolanti
01.22.R02	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>La resistenza al fuoco rappresenta l'attitudine degli elementi che costituiscono le strutture a conservare, in un tempo determinato, la stabilità (R), la tenuta (E) e l'isolamento termico (I). Essa è intesa come il tempo necessario affinché la struttura raggiunga uno dei due stati limite di stabilità e di integrità, in corrispondenza dei quali non può più in grado sia di reagire ai carichi applicati sia di impedire la propagazione dell'incendio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</i>

01.23 - Pavimentazioni per la bioedilizia

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.23	Pavimentazioni per la bioedilizia
01.23.R02	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p><i>La resistenza al fuoco rappresenta l'attitudine degli elementi che costituiscono le strutture a conservare, in un tempo determinato, la stabilità (R), la tenuta (E) e l'isolamento termico (I). Essa è intesa come il tempo necessario affinché la struttura raggiunga uno dei due stati limite di stabilità e di integrità, in corrispondenza dei quali non può più in grado sia di reagire ai carichi applicati sia di impedire la propagazione dell'incendio.</i></p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.

01.24 - Rivestimenti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.24	Rivestimenti
01.24.R02	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p>La resistenza al fuoco rappresenta l'attitudine degli elementi che costituiscono le strutture a conservare, in un tempo determinato, la stabilità (R), la tenuta (E) e l'isolamento termico (I). Essa è intesa come il tempo necessario affinché la struttura raggiunga uno dei due stati limite di stabilità e di integrità, in corrispondenza dei quali non è più in grado sia di reagire ai carichi applicati sia di impedire la propagazione dell'incendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.

01.25 - Strutture in elevazione in legno

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.25	Strutture in elevazione in legno
01.25.R05	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p>La resistenza al fuoco rappresenta l'attitudine degli elementi che costituiscono le strutture a conservare, in un tempo determinato, la stabilità (R), la tenuta (E) e l'isolamento termico (I). Essa è intesa come il tempo necessario affinché la struttura raggiunga uno dei due stati limite di stabilità e di integrità, in corrispondenza dei quali non è più in grado sia di reagire ai carichi applicati sia di impedire la propagazione dell'incendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare gli elementi costruttivi delle strutture di elevazione devono avere la resistenza al fuoco indicata di seguito, espressa in termini di tempo entro il quale le strutture di elevazioni conservano stabilità, tenuta alla fiamma, ai fumi ed isolamento termico: - altezza antincendio (m): da 12 a 32 - Classe REI (min) = 60;- altezza antincendio (m): da oltre 32 a 80 - Classe REI (min) = 90;- altezza antincendio (m): oltre 80 - Classe REI (min) = 120.

01.26 - Strutture in elevazione in legno lamellare

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.26	Strutture in elevazione in legno lamellare
01.26.R05	<p>Requisito: Resistenza al fuoco</p> <p>La resistenza al fuoco rappresenta l'attitudine degli elementi che costituiscono le strutture a conservare, in un tempo determinato, la stabilità (R), la tenuta (E) e l'isolamento termico (I). Essa è intesa come il tempo necessario affinché la struttura raggiunga uno dei due stati limite di stabilità e di integrità, in corrispondenza dei quali non è più in grado sia di reagire ai carichi applicati sia di impedire la propagazione dell'incendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare gli elementi costruttivi delle strutture di elevazione devono avere la resistenza al fuoco indicata di seguito, espressa in termini di tempo entro il quale le strutture di elevazioni conservano stabilità, tenuta alla fiamma, ai fumi ed isolamento termico: - altezza antincendio (m): da 12 a 32 - Classe REI (min) = 60;- altezza antincendio (m): da oltre 32 a 80 - Classe REI (min) = 90;- altezza antincendio (m): oltre 80 - Classe REI (min) = 120.

Protezione dagli agenti chimici ed organici

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.03 - Strutture in elevazione in acciaio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.03	Strutture in elevazione in acciaio
01.03.R01	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi</p> <p><i>Le strutture di elevazione non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia. In particolare al D.M. Infrastrutture e Trasporti 17.1.2018.

01.05 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.05	Solai
01.05.R06	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi</p> <p><i>I materiali costituenti i solai non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I livelli prestazionali variano in funzione dei prodotti di rivestimenti utilizzati. Generalmente la resistenza agli aggressivi chimici, per prodotti per rivestimenti di pavimentazione, si suddivide in tre classi: - C0, rivestimenti utilizzati in ambienti privi di prodotti chimici;- C1, rivestimenti utilizzati in ambienti a contatto in modo accidentale con prodotti chimici;- C2, rivestimenti utilizzati in ambienti frequentemente a contatto con prodotti chimici.

01.07 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.07	Coperture piane
01.07.R03	<p>Requisito: Resistenza all'acqua</p> <p><i>I materiali costituenti la copertura, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Tutti gli elementi di tenuta delle coperture continue o discontinue in seguito all'azione dell'acqua meteorica, devono osservare le specifiche di imbibizione rispetto al tipo di prodotto secondo le norme vigenti.
01.07.05	Strato di tenuta con membrane bituminose
01.07.05.R03	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi per strato di tenuta con membrane bituminose</p> <p><i>Gli strati di tenuta della copertura non devono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare le membrane per l'impermeabilizzazione a base elastomerica ed a base bituminosa del tipo EPDM e IIR devono essere di classe 0 di resistenza all'ozono. In particolare si rimanda alle norme specifiche vigenti.
01.07.05.R04	<p>Requisito: Resistenza al gelo per strato di tenuta con membrane bituminose</p> <p><i>Gli strati di tenuta della copertura non devono subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare si rimanda alle norme specifiche vigenti di settore.
01.07.05.R05	<p>Requisito: Resistenza all'irraggiamento solare per strato di tenuta con membrane bituminose</p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<p><i>Gli strati di tenuta della copertura non devono subire variazioni di aspetto e caratteristiche chimico-fisiche a causa dell'esposizione all'energia raggiante.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare le membrane per l'impermeabilizzazione non devono deteriorarsi se esposti all'azione di radiazioni U.V. e I.R., se non nei limiti ammessi dalle norme UNI relative all'accettazione dei vari tipi di prodotto.</i>
01.07.06	Strato di tenuta con membrane sintetiche
01.07.06.R03	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi per strato di tenuta con membrane sintetiche</p> <p><i>Gli strati di tenuta della copertura non devono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare le membrane per l'impermeabilizzazione a base elastomerica ed a base bituminosa del tipo EPDM e IIR devono essere di classe 0 di resistenza all'ozono. In particolare si rimanda alle norme specifiche vigenti .</i>
01.07.06.R04	<p>Requisito: Resistenza al gelo per strato di tenuta con membrane sintetiche</p> <p><i>Gli strati di tenuta della copertura non devono subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare si rimanda alle norme specifiche vigenti di settore.</i>
01.07.06.R05	<p>Requisito: Resistenza all'irraggiamento solare per strato di tenuta con membrane sintetiche</p> <p><i>Gli strati di tenuta della copertura non devono subire variazioni di aspetto e caratteristiche chimico-fisiche a causa dell'esposizione all'energia raggiante.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In particolare le membrane per l'impermeabilizzazione non devono deteriorarsi se esposti all'azione di radiazioni U.V. e I.R., se non nei limiti ammessi dalle norme UNI relative all'accettazione dei vari tipi di prodotto.</i>

01.08 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08.02	Porte antipanico
01.08.02.R02	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi per porte antipanico</p> <p><i>Le porte antipanico non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le porte antipanico dovranno avere una resistenza alla corrosione pari ad almeno al grado 3, in base a quanto previsto dalla UNI EN 1670 e UNI EN 1125.</i>
01.08.02.R06	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva per porte antipanico</p> <p><i>Le porte antipanico e i materiali costituenti sotto l'azione di sostanze chimiche con le quali possono venire in contatto non dovranno produrre reazioni chimiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Le porte antipanico dovranno avere una resistenza alla corrosione pari ad almeno al grado 3, in base a quanto previsto dalle UNI EN 1670 e UNI EN 1125.</i>

01.10 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10.01	Rivestimenti ceramici
01.10.01.R01	<p>Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi</p> <p><i>I rivestimenti non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione dei materiali utilizzati e del loro impiego.</i>

01.12 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12.03	Canalizzazioni in PVC
01.12.03.R02	Requisito: Stabilità chimico reattiva

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<p>Le canalizzazioni degli impianti elettrici devono essere realizzate con materiali in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.12.10	Gruppi elettrogeni
01.12.10.R02	<p>Requisito: Assenza della emissione di sostanze nocive</p> <p><i>I gruppi elettrogeni degli impianti elettrici devono limitare la emissione di sostanze inquinanti, tossiche, corrosive o comunque nocive alla salute degli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

01.13 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13	Impianto di illuminazione
01.13.R05	<p>Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive</p> <p><i>Gli elementi degli impianti di illuminazione devono limitare la emissione di sostanze inquinanti o comunque nocive alla salute degli utenti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.R15	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva</p> <p><i>L'impianto di illuminazione deve essere realizzato con materiali in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.26	Condotte REI per aerazione filtri fumo
01.18.26.R01	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva</p> <p><i>Le condotte devono essere realizzate con materiali in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le condotte dovranno essere costituite da una miscela inerte in base magnesio alleggerito con densità a materiale essiccato di 380 kg/m3 rivestito internamente ed esternamente da lamiera in acciaio zincato.
01.18.54	Griglia di aerazione REI
01.18.54.R01	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva</p> <p><i>I canali e le griglie devono essere realizzati con materiali in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.18.60	Impianto di estinzione incendi a gas
01.18.60.R03	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva</p> <p><i>Le sostanze estinguenti devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche, ed essere elettricamente non conduttive.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Non scaricare una sostanza estinguente in atmosfere potenzialmente esplosive poiché durante la scarica della sostanza estinguente conduttori non collegati a terra possono scaricare su altri oggetti e dare inizio a un'esplosione.
01.18.61	Impianto di spegnimento incendi a diluvio
01.18.61.R05	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva</p> <p><i>Le tubazioni e gli elementi accessori quali valvole e rubinetti dell'impianto antincendio devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La composizione chimica degli acciai utilizzati per realizzare tubazioni deve essere tale da non generare fenomeni di instabilità; tale composizione può essere verificata con le modalità indicate dalla normativa di settore.

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.62	Impianto di spegnimento incendi a sprinkler
01.18.62.R05	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva</p> <p><i>Le tubazioni e gli elementi accessori quali valvole e rubinetti dell'impianto antincendio devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: La composizione chimica degli acciai utilizzati per realizzare tubazioni deve essere tale da non generare fenomeni di instabilità; tale composizione può essere verificata con le modalità indicate dalla normativa di settore.
01.18.76	Porte REI
01.18.76.R02	<p>Requisito: Stabilità chimico reattiva per porte tagliafuoco</p> <p><i>Le porte tagliafuoco e i materiali costituenti sotto l'azione di sostanze chimiche con le quali possono venire in contatto non dovranno produrre reazioni chimiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le porte antipanico dovranno avere una resistenza alla corrosione pari ad almeno al grado 3, in base a quanto previsto dalle UNI EN 1670 e UNI EN 1125.

01.20 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.20	Impianto fotovoltaico
01.20.R08	<p>Requisito: Resistenza all'acqua</p> <p><i>I materiali costituenti gli impianti fotovoltaici a contatto con l'acqua dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Tutti gli elementi di tenuta in seguito all'azione dell'acqua meteorica devono osservare le specifiche di imbibizione rispetto al tipo di prodotto secondo le norme vigenti.
01.20.24	Modulo fotovoltaico flessibile
01.20.24.R01	<p>Requisito: Resistenza al gelo</p> <p><i>Il modulo fotovoltaico flessibile non deve subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare si rimanda alle norme specifiche vigenti di settore.

01.25 - Strutture in elevazione in legno

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.25	Strutture in elevazione in legno
01.25.R02	<p>Requisito: Resistenza agli attacchi biologici</p> <p><i>Le strutture di elevazione, a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi), non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I valori minimi di resistenza agli attacchi biologici variano in funzione dei materiali, dei prodotti utilizzati, delle classi di rischio, delle situazioni generali di servizio, dell'esposizione a umidificazione e del tipo di agente biologico. Distribuzione degli agenti biologici per classi di rischio (UNI EN 335-1): <p><i>Classe di rischio 1- Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (secco);- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: nessuna;- Distribuzione degli agenti biologici: insetti = U, termiti = LeggeClasse di rischio 2- Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (rischio di umidificazione);- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: occasionale;- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (*)insetti = U; termiti = LeggeClasse di rischio 3- Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, non al coperto;- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: frequente;- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (*)insetti = U; termiti = LeggeClasse di rischio 4;- Situazione generale di servizio: a contatto con terreno o acqua dolce;- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (*)insetti = U; termiti = LeggeClasse di rischio 5;- Situazione generale di servizio: in acqua salata;- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (*)insetti = U; termiti = L; organismi marini = U.U = universalmente presente in EuropaL = localmente presente in Europa(*) il rischio di attacco può essere non significativo a seconda delle particolari situazioni di servizio.</i></p>

01.26 - Strutture in elevazione in legno lamellare

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.26	Strutture in elevazione in legno lamellare
01.26.R02	<p>Requisito: Resistenza agli attacchi biologici</p> <p><i>Le strutture di elevazione, a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi), non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I valori minimi di resistenza agli attacchi biologici variano in funzione dei materiali, dei prodotti utilizzati, delle classi di rischio, delle situazioni generali di servizio, dell'esposizione a umidificazione e del tipo di agente biologico. Distribuzione degli agenti biologici per classi di rischio (UNI EN 335-1): <p><i>Classe di rischio 1- Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (secco);- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: nessuna;- Distribuzione degli agenti biologici: insetti = U, termiti = LeggeClasse di rischio 2- Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (rischio di umidificazione);- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: occasionale;- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (*)insetti = U; termiti = LeggeClasse di rischio 3- Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, non al coperto;- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: frequente;- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (*)insetti = U; termiti = LeggeClasse di rischio 4;- Situazione generale di servizio: a contatto con terreno o acqua dolce;- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (*)insetti = U; termiti = LeggeClasse di rischio 5;- Situazione generale di servizio: in acqua salata;- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (*)insetti = U; termiti = L; organismi marini = U.U = universalmente presente in EuropaL = localmente presente in Europa(*) il rischio di attacco pu</i></p> <p><i>ò essere non significativo a seconda delle particolari situazioni di servizio.</i></p>

Protezione dai rischi d'intervento

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.12 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12	Impianto elettrico
01.12.R06	<p>Requisito: Limitazione dei rischi di intervento</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto elettrico devono essere in grado di consentire ispezioni, manutenzioni e sostituzioni in modo agevole ed in ogni caso senza arrecare danno a persone o cose.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

01.13 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13	Impianto di illuminazione
01.13.R11	<p>Requisito: Limitazione dei rischi di intervento</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere in grado di consentire ispezioni, manutenzioni e sostituzioni in modo agevole ed in ogni caso senza arrecare danno a persone o cose.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

01.20 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.20	Impianto fotovoltaico
01.20.R02	<p>Requisito: Limitazione dei rischi di intervento</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto fotovoltaico devono essere in grado di consentire ispezioni, manutenzioni e sostituzioni in modo agevole ed in ogni caso senza arrecare danno a persone e/o cose.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

Protezione elettrica

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del
30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo
nido

01.12 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12	Impianto elettrico
01.12.R05	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto elettrico devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

01.13 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13	Impianto di illuminazione
01.13.R10	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.01	Bollard (paletti)
01.13.01.R03	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi costituenti i paletti devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.13	Lampioni a braccio
01.13.13.R03	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi costituenti i lampioni devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.14	Lampioni a grappolo
01.13.14.R03	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi costituenti i lampioni devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.15	Lampioni singoli
01.13.15.R03	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi costituenti i lampioni devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.16	Pali in acciaio
01.13.16.R03	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi costituenti i pali devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13.17	Pali in alluminio
01.13.17.R03	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi costituenti i pali devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.19	Pali in ghisa
01.13.19.R03	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi costituenti i pali devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.21	Pali in vetroresina
01.13.21.R03	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto di illuminazione devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.25	Sbracci in acciaio
01.13.25.R03	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi costituenti i lampioni devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.01	Accumulatori per gruppi di pressurizzazione
01.18.01.R01	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'accumulatore devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.18.02	Apparecchiatura di alimentazione
01.18.02.R01	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>I materiali ed i componenti dell'apparecchiatura di alimentazione dell'impianto di rivelazione incendi devono garantire un livello di protezione contro i contatti diretti ed indiretti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per accertare la capacità di isolamento elettrico delle apparecchiature di alimentazione si effettuano una serie di prove secondo le modalità riportate nella norma UNI EN 54-4 affinché si verifichi nessun surriscaldamento. Inoltre deve essere verificato che le prestazioni e la tensione in uscita siano all'interno delle specifiche.
01.18.02.R02	<p>Requisito: Isolamento elettromagnetico</p> <p><i>I materiali ed i componenti della apparecchiatura di alimentazione dell'impianto di rivelazione incendi devono garantire un livello di isolamento da eventuali campi elettromagnetici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per accertare la capacità di isolamento elettromagnetico delle apparecchiature di alimentazione si effettuano una serie di prove secondo le modalità riportate nella norma UNI 54-4. Il campione deve essere condizionato nel modo seguente: - gamma di frequenza: da 1 MHz a 1 GHz;- intensità di campo: 10 V/m;- modulazione dell'ampiezza sinusoidale: 80% a 1 kHz.Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di verificare visivamente l'assenza di danni meccanici sia internamente che esternamente.
01.18.02.R03	<p>Requisito: Resistenza a cali di tensione</p> <p><i>I materiali ed i componenti della apparecchiatura di alimentazione devono resistere a riduzioni di tensione e a brevi interruzioni di tensione.</i></p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per accertare la resistenza ai cali di tensione si effettuano delle prove secondo quanto previsto dalle norme. Deve essere usato un generatore di prova che sia in grado di ridurre l'ampiezza della tensione per una o più semionde ai passaggi per lo zero. Il campione deve essere nella condizione di funzionamento e deve essere controllato durante il condizionamento. La tensione di alimentazione deve essere ridotta dal valore nominale della percentuale stabilita per il periodo specificato. Ogni riduzione deve essere applicata dieci volte con un intervallo non minore di 1 s e non maggiore di 1,5 s. Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di verificare visivamente l'assenza di danni meccanici sia internamente che esternamente.
01.18.10	Centrale di controllo e segnalazione
01.18.10.R03	<p>Requisito: Isolamento elettromagnetico</p> <p>I materiali ed i componenti della centrale di controllo e segnalazione dell'impianto di rivelazione incendi devono garantire un livello di isolamento da eventuali campi elettromagnetici.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per accertare la capacità di isolamento elettrostatico della centrale di controllo e segnalazione si effettuano una serie di prove secondo le modalità riportate nella norma UNI EN 54/2 ed utilizzando il procedimento di prova descritto nella IEC 801-3. Il campione deve essere condizionato nel modo seguente: <ul style="list-style-type: none"> - gamma di frequenza: da 1 MHz a 1 GHz;- intensità di campo: 10 V/m;- modulazione dell'ampiezza sinusoidale: 80% a 1 kHz. Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di verificare visivamente l'assenza di danni meccanici, sia internamente che esternamente.
01.18.10.R04	<p>Requisito: Isolamento elettrostatico</p> <p>I materiali ed i componenti della centrale di controllo e segnalazione dell'impianto di rivelazione incendi devono garantire un livello di isolamento da eventuali scariche elettrostatiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per accertare la capacità di isolamento elettrostatico della centrale di controllo e segnalazione si effettuano una serie di prove secondo le modalità riportate nella norma UNI EN 54-2. Il campione deve essere sottoposto a prova in ciascuna delle seguenti condizioni di funzionamento: <ul style="list-style-type: none"> - condizione di riposo;- condizione di allarme incendio, proveniente da una zona;- condizione di fuori servizio, a seguito di fuori servizio di una zona. Le prove comprendono:- scariche elettrostatiche dirette sulle parti della centrale accessibili con livello di accesso 2 all'operatore;- scariche elettrostatiche indirette su piani di accoppiamento adiacenti. Il campione deve essere condizionato con:- tensione di prova: 2 kV, 4 kV e 8 kV per scariche in aria e superfici isolanti; 2 kV, 4 kV e 6 kV per le scariche a contatto su superfici conduttive e piano di accoppiamento;- polarità: positiva e negativa;- numero di scariche: 10 per ogni punto preselezionato;- intervallo tra scariche successive: almeno 1 s. Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di verificare visivamente l'assenza di danni meccanici, sia internamente che esternamente.
01.18.10.R05	<p>Requisito: Resistenza a cali di tensione</p> <p>I materiali ed i componenti della centrale di controllo e segnalazione devono resistere a riduzioni di tensione e a brevi interruzioni di tensione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Deve essere usato un generatore di prova che sia in grado di ridurre l'ampiezza della tensione per una o più semionde ai passaggi per lo zero. Il campione deve essere nella condizione di funzionamento e deve essere controllato durante il condizionamento. La tensione di alimentazione deve essere ridotta dal valore nominale della percentuale stabilita per il periodo specificato secondo il seguente prospetto: <ul style="list-style-type: none"> riduzione della tensione 50% - durata della riduzione in semiperiodi 20 sec; riduzione della tensione 100% - durata della riduzione in semiperiodi 10 sec. Ogni riduzione deve essere applicata dieci volte con un intervallo non minore di 1 s e non maggiore di 1,5 s. Alla fine della prova il campione deve essere controllato al fine di verificare visivamente l'assenza di danni meccanici, sia internamente che esternamente.
01.18.70	Monitor
01.18.70.R01	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p>I monitor ed i relativi dispositivi devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza causare malfunzionamenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I livelli minimi di protezione elettrica dipendono dalle ditte produttrici e devono rispondere alle prescrizioni delle norme CEI.

01.19 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
01.19.R08	<p>Requisito: Atteggiamento a limitare i rischi di scoppio</p> <p>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di resistere alle variazioni di pressione che si verificano durante il normale funzionamento con una limitazione dei rischi di scoppio.</p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per potere raggiungere e mantenere le ideali condizioni di combustione onde evitare rischi di scoppio è necessario che i generatori di calore siano dotati di dispositivi di sicurezza installati e monitorati secondo le prescrizioni di legge.</i>

01.20 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.20	Impianto fotovoltaico
01.20.R01	<p>Requisito: Isolamento elettrico</p> <p><i>Gli elementi costituenti l'impianto fotovoltaico devono essere in grado di resistere al passaggio di cariche elettriche senza perdere le proprie caratteristiche.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i>

Salvaguardia della salubrità dell'aria e del clima

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del
30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo
nido

01.19 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
01.19.R14	<p>Requisito: Efficienza dell'impianto termico</p> <p><i>Ridurre il consumo di combustibile attraverso l'incremento dell'efficienza dell'impianto di riscaldamento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Secondo i parametri indicati dalla normativa: <p><i>Favorire l'incremento del rendimento di distribuzione applicando:- il contenimento delle dispersioni termiche, attraverso la coibentazione delle reti di distribuzione e la distribuzione di fluidi a temperatura contenuta;- contenimento dei consumi di pompaggio, attraverso il corretto dimensionamento delle reti e, dove tecnicamente raccomandabile, l'adozione di sistemi di pompaggio a portata variabile.Favorire l'incremento del rendimento di emissione ottimizzando il posizionamento dei terminali nei locali riscaldati. Favorire l'incremento del rendimento disperdente, attraverso l'isolamento;Favorire l'incremento del rendimento di regolazione in funzione dei sistemi di controllo (sistemi centralizzati di telegestione o supervisione, contabilizzazione di consumi di energia termica per ciascuna unit à immobiliare).</i></p>

01.25 - Strutture in elevazione in legno

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.25	Strutture in elevazione in legno
01.25.R11	<p>Requisito: Riduzione dell'emissione di inquinanti dell'aria climalteranti - gas serra</p> <p><i>La salvaguardia della salubrit à dell'aria e del clima dovr à tener conto della riduzione di gas serra determinata dall'anidride carbonica prodotta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I parametri relativi alla riduzione di gas inquinanti dell'aria dovranno rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente</i>

Sicurezza d'intervento

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.12 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12	Impianto elettrico
01.12.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale</p> <p><i>I componenti degli impianti elettrici capaci di condurre elettricità à devono essere in grado di evitare la formazione di acqua di condensa per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazioni per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla norma tecnica.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.12.R04	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti degli impianti elettrici devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

01.13 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13	Impianto di illuminazione
01.13.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale</p> <p><i>I componenti degli impianti di illuminazione capaci di condurre elettricità à devono essere in grado di evitare la formazione di acqua di condensa per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazioni per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla norma CEI 64-8.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.R09	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti degli impianti di illuminazione devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

01.20 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.20	Impianto fotovoltaico
01.20.R05	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale</p> <p><i>I componenti degli impianti fotovoltaici capaci di condurre elettricità à devono essere in grado di evitare la formazione di acqua di condensa per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazioni per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla norma tecnica.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.20.R06	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>I componenti degli impianti fotovoltaici devono essere in grado di evitare il passaggio di fluidi liquidi per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazione per contatto diretto secondo quanto prescritto dalla normativa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

Sicurezza d'uso

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.12 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12.22	Trasformatori a secco
01.12.22.R03	<p>Requisito: Protezione termica</p> <p><i>Il trasformatore dell'impianto elettrico dovr à essere equipaggiato con un sistema di protezione termica.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Dovranno essere garantiti i livelli di legge della temperatura delle tre fasi e del neutro e l'efficienza dei ventilatori di raffreddamento.
01.12.23	Trasformatori in liquido isolante
01.12.23.R03	<p>Requisito: Protezione termica</p> <p><i>Il trasformatore dell'impianto elettrico dovr à essere equipaggiato con un sistema di protezione termica.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Dovranno essere garantiti i livelli di legge della temperatura delle tre fasi e del neutro e l'efficienza dei ventilatori di raffreddamento.

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18.74	Pompe rotodinamiche
01.18.74.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche</p> <p><i>I componenti delle pompe devono essere dotati di collegamenti equipotenziali con l 'impianto di terra per evitare alle persone qualsiasi pericolo di folgorazioni per contatto diretto, secondo quanto prescritto dalla norma tecnica.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: L'apparecchiatura elettrica di un gruppo di pompaggio deve soddisfare i requisiti indicati dalla norma.
01.18.74.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo dei rischi</p> <p><i>Le pompe ed i relativi accessori devono essere dotati di dispositivi di protezione per evitare danni alle persone.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I mezzi di protezione (barriere per la prevenzione del contatto con le parti in movimento, fermi di fine corsa, ripari) devono essere, a seconda del tipo, conformi alle norme tecniche.

01.19 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
01.19.R06	<p>Requisito: Attitudine a limitare i rischi di esplosione</p> <p><i>Gli elementi dell'impianto idrico sanitario devono essere in grado di garantire processi di combustione a massimo rendimento con una limitazione dei rischi di esplosione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per potere raggiungere e mantenere le ideali condizioni di combustione onde evitare rischi di esplosione è necessario che i locali dove sono alloggiati i generatori di calore siano permanentemente ventilati mediante idonee aperture di aerazione di dimensioni non inferiori a quelle riportate dalle vigenti norme di sicurezza e prevenzione incendi.

01.21 - Legno

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

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.21	Legno
01.21.R04	<p>Requisito: Sicurezza nell'impiego</p> <p><i>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno essere facilmente accessibili e consentirne in sicurezza la fruizione degli spazi annessi.</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le opere realizzate con tecniche di bioedilizia si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</p>

01.22 - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.22	Materiali termoisolanti
01.22.R04	<p>Requisito: Sicurezza nell'impiego</p> <p><i>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno essere facilmente accessibili e consentirne in sicurezza la fruizione degli spazi annessi.</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le opere realizzate con tecniche di bioedilizia si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</p>

01.23 - Pavimentazioni per la bioedilizia

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.23	Pavimentazioni per la bioedilizia
01.23.R04	<p>Requisito: Sicurezza nell'impiego</p> <p><i>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno essere facilmente accessibili e consentirne in sicurezza la fruizione degli spazi annessi.</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le opere realizzate con tecniche di bioedilizia si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</p>

01.24 - Rivestimenti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.24	Rivestimenti
01.24.R04	<p>Requisito: Sicurezza nell'impiego</p> <p><i>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno essere facilmente accessibili e consentirne in sicurezza la fruizione degli spazi annessi.</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le opere realizzate con tecniche di bioedilizia si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.</p>

Termici ed igrotermici

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.05 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.05.01	Solai con travetti gettati in opera
01.05.01.R01	<p>Requisito: Isolamento termico per solai in c.a. e laterizio</p> <p><i>La prestazione di isolamento termico è da richiedere quando il solaio separa due ambienti sovrapposti nei quali possono essere presenti stati termici differenti. Si calcola in fase di progetto attraverso il calcolo della termotrasmissione.</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: Un solaio per edilizia residenziale con strato portante in conglomerato cementizio armato precompresso con $s = 20$ cm ha una termotrasmissione di 1,52 - 1,62 W/m² °C.</p>

01.07 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.07	Coperture piane
01.07.R01	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi</p> <p><i>La copertura deve impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: In particolare, per quanto riguarda i materiali costituenti l'elemento di tenuta, è richiesto che: le membrane per l'impermeabilizzazione devono resistere alla pressione idrica di 60 kPa per 24 ore, senza manifestazioni di gocciolamenti o passaggi d'acqua; i prodotti per coperture discontinue del tipo tegole, lastre di cemento o fibrocemento, tegole bituminose e lastre di ardesia non devono presentare nessun gocciolamento se mantenuti per 24 ore sotto l'azione di una colonna d'acqua d'altezza compresa fra 10 e 250 mm, in relazione al tipo di prodotto impiegato. Gli altri strati complementari di tenuta devono presentare specifici valori d'impermeabilità.</p>
01.07.R06	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale</p> <p><i>La copertura dovrà essere realizzata in modo da evitare la formazione di condensazione al suo interno.</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: I livelli minimi variano in funzione di prove di laboratorio eseguite secondo le norme vigenti.</p>
01.07.R07	<p>Requisito: Isolamento termico</p> <p><i>La copertura deve conservare la superficie interna a temperature vicine a quelle dell'aria ambiente tale da evitare che vi siano pareti fredde e comunque fenomeni di condensazione superficiale. In particolare devono essere evitati i ponti termici.</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: Pur non stabilendo specifici limiti prestazionali per le singole chiusure ai fini del contenimento delle dispersioni, tuttavia i valori di U e K_L devono essere tali da concorrere a contenere il coefficiente volumico di dispersione Cd dell'intero edificio e quello dei singoli locali nei limiti previsti dalle leggi e normative vigenti.</p>
01.07.05	Strato di tenuta con membrane bituminose
01.07.05.R02	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi per strato di tenuta con membrane bituminose</p> <p><i>Gli strati di tenuta della copertura devono impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: è richiesto che le membrane per l'impermeabilizzazione resistano alla pressione idrica di 60 kPa per almeno 24 ore, senza che si manifestino gocciolamenti o passaggi d'acqua. In particolare si rimanda alle norme specifiche vigenti.</p>
01.07.06	Strato di tenuta con membrane sintetiche
01.07.06.R02	<p>Requisito: Impermeabilità ai liquidi per strato di tenuta con membrane sintetiche</p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<p>Gli strati di tenuta della copertura devono impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: E' richiesto che le membrane per l'impermeabilizzazione resistano alla pressione idrica di 60 kPa per almeno 24 ore, senza che si manifestino gocciolamenti o passaggi d'acqua. In particolare si rimanda alle norme specifiche vigenti di settore.

01.08 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Infissi interni
01.08.R04	<p>Requisito: Permeabilità all'aria</p> <p>Gli infissi devono controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I livelli prestazionali variano in funzione delle classi, della permeabilità a all'aria di riferimento a 100 Pa misurata in m³/hm³ e della pressione massima di prova misurata in Pa.

01.19 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
01.19.R02	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi</p> <p>I fluidi termovettori devono avere temperatura idonea per assicurare il corretto funzionamento, sia in relazione al benessere ambientale che al contenimento dei consumi energetici.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: E' opportuno che le temperature dei fluidi termovettori corrispondano ai valori riportati dalla normativa di riferimento assicurando comunque una tolleranza per temperature oltre 100 °C di +/- 0,15 K e per temperature fino a 100 °C di +/- 0,1 K.

01.21 - Legno

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.21	Legno
01.21.R06	<p>Requisito: Risparmio energetico e ritenzione di calore</p> <p>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno consentire un adeguato risparmio energetico e di ritenzione di calore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le opere realizzate con tecniche di bioedilizia si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia di prestazioni e certificazione energetica degli edifici.

01.22 - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.22	Materiali termoisolanti
01.22.R06	<p>Requisito: Risparmio energetico e ritenzione di calore</p> <p>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno consentire un adeguato risparmio energetico e di ritenzione di calore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le opere realizzate con tecniche di bioedilizia si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia di prestazioni e certificazione energetica degli edifici.

01.23 - Pavimentazioni per la bioedilizia

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.23	Pavimentazioni per la bioedilizia
01.23.R06	<p>Requisito: Risparmio energetico e ritenzione di calore</p> <p><i>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno consentire un adeguato risparmio energetico e di ritenzione di calore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le opere realizzate con tecniche di bioedilizia si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia di prestazioni e certificazione energetica degli edifici.</i>

01.24 - Rivestimenti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.24	Rivestimenti
01.24.R06	<p>Requisito: Risparmio energetico e ritenzione di calore</p> <p><i>Le opere realizzate con tecniche di bioedilizia dovranno consentire un adeguato risparmio energetico e di ritenzione di calore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti le opere realizzate con tecniche di bioedilizia si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia di prestazioni e certificazione energetica degli edifici.</i>

Utilizzo razionale delle risorse

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.01 - Opere di fondazioni superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.01	Opere di fondazioni superficiali
01.01.R02	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità</p> <p>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità à.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilità à elevata.</p>

01.02 - Strutture in elevazione in c.a.

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.02	Strutture in elevazione in c.a.
01.02.R02	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità</p> <p>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità à.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilità à elevata.</p>

01.03 - Strutture in elevazione in acciaio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.03	Strutture in elevazione in acciaio
01.03.R03	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità</p> <p>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à</p> <p>• Livello minimo della prestazione: Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantit à (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell 'elemento tecnico in relazione all 'unit à funzionale assunta.</p>
01.03.R04	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità</p> <p>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità à.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilità à elevata.</p>

01.04 - Strutture di collegamento

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.04	Strutture di collegamento
01.04.R03	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità</p> <p>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à</p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantit à (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell 'elemento tecnico in relazione all 'unit à funzionale assunta.</i>
01.04.R04	<p>Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita</p> <p><i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di sistemi costruttivi che facilitano il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita</i>

01.05 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.05	Solai
01.05.R04	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità</p> <p><i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantit à (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell 'elemento tecnico in relazione all 'unit à funzionale assunta.</i>
01.05.R05	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità</p> <p><i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilit à.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilit à elevata.</i>

01.06 - Unioni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.06	Unioni
01.06.R03	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità</p> <p><i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilit à.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilit à elevata.</i>
01.06.R04	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità</p> <p><i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantit à (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell 'elemento tecnico in relazione all 'unit à funzionale assunta.</i>

01.07 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.07	Coperture piane
01.07.R04	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità</p> <p><i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantit à (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell 'elemento tecnico in relazione all 'unit à funzionale assunta.</i>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.07.R05	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità</p> <p><i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: <i>Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilità elevata.</i></p>

01.08 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Infissi interni
01.08.R07	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità</p> <p><i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: <i>Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.</i></p>
01.08.R08	<p>Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita</p> <p><i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: <i>Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di sistemi costruttivi che facilitano il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita</i></p>

01.09 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.09	Pareti interne
01.09.R03	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità</p> <p><i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: <i>Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.</i></p>

01.10 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10	Pavimentazioni interne
01.10.R02	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità</p> <p><i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i></p> <p>• Livello minimo della prestazione: <i>Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.</i></p>

01.11 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.11	Rivestimenti interni
01.11.R02	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità</p> <p><i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i></p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantit à (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell 'elemento tecnico in relazione all 'unit à funzionale assunta.</i>

01.12 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12	Impianto elettrico
01.12.R13	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilit à.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilit à elevata.</i>
01.12.R14	Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di sistemi costruttivi che facilitano il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita</i>

01.13 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13	Impianto di illuminazione
01.13.R18	Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di sistemi costruttivi che facilitano il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita.</i>

01.15 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.15	Impianto di smaltimento acque reflue
01.15.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilit à.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilit à elevata.</i>

01.16 - Impianto di messa a terra

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.16	Impianto di messa a terra
01.16.R03	Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di sistemi costruttivi che facilitano il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita.</i>
01.16.R04	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilit à.</i>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilità <i>à elevata.</i>

01.17 - Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.17	Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche
01.17.R04	<p>Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita</p> <p><i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di sistemi costruttivi che facilitano il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita.
01.17.R05	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità</p> <p><i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità <i>à.</i></i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilità <i>à elevata.</i>

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18	Impianto di sicurezza e antincendio
01.18.R04	<p>Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita</p> <p><i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di sistemi costruttivi che facilitano il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita.
01.18.R06	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità</p> <p><i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità <i>à.</i></i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilità <i>à elevata.</i>

01.19 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
01.19.R16	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità</p> <p><i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità <i>à</i></i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità <i>à (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità <i>à funzionale assunta.</i></i>
01.19.R17	<p>Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita</p> <p><i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di sistemi costruttivi che facilitano il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita.
01.19.R18	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità</p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<p>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilit��.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilit�� elevata.</p>

01.20 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.20	Impianto fotovoltaico
01.20.R15	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit��</p> <p>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilit��.</p> <p>• Livello minimo della prestazione: Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilit�� elevata.</p>

01.21 - Legno

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.21	Legno
01.21.R11	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit��</p> <p>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit��</p> <p>• Livello minimo della prestazione: Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantit�� (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unit�� funzionale assunta.</p>

01.22 - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.22	Materiali termoisolanti
01.22.R11	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit��</p> <p>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit��</p> <p>• Livello minimo della prestazione: Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantit�� (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unit�� funzionale assunta.</p>

01.23 - Pavimentazioni per la bioedilizia

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.23	Pavimentazioni per la bioedilizia
01.23.R11	<p>Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit��</p> <p>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit��</p> <p>• Livello minimo della prestazione: Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantit�� (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unit�� funzionale assunta.</p>
01.23.R12	<p>Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita</p> <p>Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita.</p>

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

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.13 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13	Impianto di illuminazione
01.13.R19	<p>Requisito: Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione</p> <p>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di fonti rinnovabili per l'illuminazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I parametri relativi all'utilizzo delle risorse climatiche ed energetiche dovranno rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente
01.13.01	Bollard (paletti)
01.13.01.R04	<p>Requisito: Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione</p> <p>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di fonti rinnovabili per l'illuminazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I parametri relativi all'utilizzo delle risorse climatiche ed energetiche dovranno rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente

01.20 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.20	Impianto fotovoltaico
01.20.R12	<p>Requisito: Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per il riscaldamento</p> <p>Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche derivanti da fonti rinnovabili per il riscaldamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In fase progettuale assicurare una percentuale di superficie irraggiata direttamente dal sole. In particolare, al 21 dicembre alle ore 12 (solari), non inferiore ad 1/3 dell'area totale delle chiusure esterne verticali e con un numero ore di esposizione media alla radiazione solare diretta. In caso di cielo sereno, con chiusure esterne trasparenti, collocate sulla facciata orientata a Sud ($\pm 20^\circ$) non inferiore al 60% della durata del giorno, al 21 dicembre.
01.20.R13	<p>Requisito: Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per il raffrescamento e la ventilazione igienico-sanitaria</p> <p>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di fonti rinnovabili per il raffrescamento e la ventilazione igienico-sanitaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I sistemi di controllo termico dovranno essere configurati secondo la normativa di settore. Essi potranno essere costituiti da elementi quali: schermature, vetri con proprietà di trasmissione solare selettiva, ecc.. Le diverse tecniche di dissipazione utilizzano lo scambio termico dell'ambiente confinato con pozzi termici naturali, come l'aria, l'acqua, il terreno, mediante la ventilazione naturale, il raffrescamento derivante dalla massa termica, dal geotermico, ecc...
01.20.R14	<p>Requisito: Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione</p> <p>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di fonti rinnovabili per l'illuminazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: I parametri relativi all'utilizzo delle risorse climatiche ed energetiche dovranno rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente

Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisito energetico

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.12 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12	Impianto elettrico
01.12.R12	<p>Requisito: Riduzione del fabbisogno d'energia primaria</p> <p><i>Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche mediante la riduzione del fabbisogno d'energia primaria.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>L'impiego di tecnologie efficienti per l'ottimizzazione energetica del sistema complessivo edificio-impianto, nella fase progettuale, dovrà essere incrementata mediante fonti rinnovabili rispetto ai livelli standard riferiti dalla normativa vigente.</i>

01.19 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
01.19.R12	<p>Requisito: Riduzione del fabbisogno d'energia primaria</p> <p><i>Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche mediante la riduzione del fabbisogno d'energia primaria.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>L'impiego di tecnologie efficienti per l'ottimizzazione energetica del sistema complessivo edificio-impianto, nella fase progettuale, dovrà essere incrementata mediante fonti rinnovabili rispetto ai livelli standard riferiti dalla normativa vigente.</i>

01.20 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.20	Impianto fotovoltaico
01.20.R11	<p>Requisito: Riduzione del fabbisogno d'energia primaria</p> <p><i>Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche mediante la riduzione del fabbisogno d'energia primaria.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>L'impiego di tecnologie efficienti per l'ottimizzazione energetica del sistema complessivo edificio-impianto, nella fase progettuale, dovrà essere incrementata mediante fonti rinnovabili rispetto ai livelli standard riferiti dalla normativa vigente.</i>

Utilizzo razionale delle risorse derivanti da scarti e rifiuti

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18	Impianto di sicurezza e antincendio
01.18.R05	<p>Requisito: Valutazione delle potenzialità di riciclo dei materiali</p> <p><i>Valorizzare i processi di riciclaggio e di riuso favorendo la rivalutazione degli elementi tecnici una volta dismessi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio.</i> <p><i>Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.</i></p>

Utilizzo razionale delle risorse idriche

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del
30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo
nido

01.14 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.14	Impianto di smaltimento acque meteoriche
01.14.R01	<p>Requisito: Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche</p> <p><i>Utilizzo razionale delle risorse idriche attraverso il recupero delle acque meteoriche</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>In fase di progettazione deve essere previsto un sistema di recupero delle acque meteoriche che vada a soddisfare il fabbisogno diverso dagli usi derivanti dall'acqua potabile (alimentari, igiene personale, ecc.). Impiegare sistemi di filtraggio di fitodepurazione per il recupero di acqua piovana e grigia che utilizzano il potere filtrante e depurativo della vegetazione. Con tali modalità si andranno a diminuire le portate ed il carico di lavoro del sistema fognario in caso di forti precipitazioni meteoriche</i>

01.19 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
01.19.R13	<p>Requisito: Riduzione del consumo di acqua potabile</p> <p><i>Utilizzo razionale delle risorse idriche attraverso l'adozione di sistemi di riduzione di acqua potabile.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Ridurre il consumo di acqua potabile negli edifici residenziali per una percentuale pari al 30% rispetto ai consumi standard di edifici simili. Introdurre sistemi di contabilizzazione dei consumi di acqua potabile.</i> <p><i>Impiegare sistemi quali:- rubinetti monocomando;- rubinetti dotati di frangigetto;- scarichi dotati di tasto interruttore o di doppio tasto.</i></p>

Visivi

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del
30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo
nido

01.05 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.05	Solai
01.05.R02	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>I materiali costituenti i solai devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, distacchi, ecc. e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Essi variano in funzione dei materiali utilizzati per i rivestimenti superficiali.

01.07 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.07.03	Strato di pendenza
01.07.03.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della regolarità geometrica</p> <p><i>Lo strato di pendenza deve avere gli strati superficiali in vista privi di difetti geometrici che possono compromettere l'aspetto e la funzionalità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI relative alle caratteristiche dimensionali dei materiali utilizzati (calcestruzzo cellulare; calcestruzzo alleggerito o non; conglomerato di cemento; argilla espansa; sabbia e acqua; elementi portanti secondari dello strato di ventilazione; ecc.).
01.07.05	Strato di tenuta con membrane bituminose
01.07.05.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della regolarità geometrica</p> <p><i>La copertura deve avere gli strati superficiali in vista privi di difetti geometrici che possono compromettere l'aspetto e la funzionalità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare per i prodotti costituenti lo strato di tenuta con membrane si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI relative alle caratteristiche dimensionali (lunghezza, larghezza, spessore, ecc.).
01.07.06	Strato di tenuta con membrane sintetiche
01.07.06.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo della regolarità geometrica</p> <p><i>La copertura deve avere gli strati superficiali in vista privi di difetti geometrici che possono compromettere l'aspetto e la funzionalità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: In particolare per i prodotti costituenti lo strato di tenuta con membrane si fa riferimento alle specifiche previste dalle norme UNI relative alle caratteristiche dimensionali (lunghezza, larghezza, spessore, ecc.).

01.08 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Infissi interni
01.08.R05	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>Gli infissi devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale. Inoltre gli elementi dovranno combaciare tra di loro in modo idoneo senza comprometterne la loro funzionalità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Gli infissi non devono presentare finiture superficiali eccessivamente rugose, spigolose, cedevoli né tanto meno fessurazioni o screpolature superiore al 10% delle superfici totali.

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08.02	Porte antipanico
01.08.02.R01	<p>Requisito: Regolarità delle finiture per porte antipanico</p> <p><i>Le porte antipanico devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Il dispositivo antipanico dovr à essere progettato e realizzato in modo che tutti gli spigoli e gli angoli esposti che potrebbero provocare lesioni agli utenti che si servono dell'uscita di sicurezza, siano arrotondati con un raggio $\geq 0,5$ mm (UNI EN 1125).</i>

01.09 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.09	Pareti interne
01.09.R01	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>Le pareti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarit à; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneit à di colore; l'omogeneit à di brillantezza; l'omogeneit à di insudiciamento, ecc..</i>

01.10 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10	Pavimentazioni interne
01.10.R01	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>Le pavimentazioni debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarit à; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneit à di colore; l'omogeneit à di brillantezza; l'omogeneit à di insudiciamento, ecc..</i>

01.11 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.11	Rivestimenti interni
01.11.R01	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>I rivestimenti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarit à; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneit à di colore; l'omogeneit à di brillantezza; l'omogeneit à di insudiciamento, ecc..</i>

01.13 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13	Impianto di illuminazione
01.13.R01	<p>Requisito: (Attitudine al) controllo del flusso luminoso</p> <p><i>I componenti degli impianti di illuminazione devono essere montati in modo da controllare il flusso luminoso emesso al fine di evitare che i fasci luminosi possano colpire direttamente gli apparati visivi delle persone.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: <i>Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.</i>
01.13.R07	<p>Requisito: Efficienza luminosa</p> <p><i>I componenti che sviluppano un flusso luminoso devono garantire una efficienza luminosa non inferiore a quella stabilita dai costruttori delle lampade.</i></p>

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.
01.13.18	Pali in calcestruzzo
01.13.18.R02	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>I pali in calcestruzzo devono essere realizzati con materiali privi di impurità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Nel caso di pali realizzati in calcestruzzo precompresso sono ammesse delle fessurazioni purché la loro larghezza sia minore di 0,1 mm.

01.14 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.14.01	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica
01.14.01.R01	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>I canali di gronda e le pluviali devono essere realizzati nel rispetto della regola d'arte ed essere privi di difetti superficiali.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le caratteristiche dei canali e delle pluviali dipendono dalla qualità e dalla quantità del materiale utilizzato per la fabbricazione. In particolare si deve fare riferimento alle norme UNI di settore.
01.14.04	Scossaline
01.14.04.R01	<p>Requisito: Regolarità delle finiture</p> <p><i>Le scossaline devono essere realizzate nel rispetto della regola d'arte ed essere prive di difetti superficiali.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello minimo della prestazione: Le prescrizioni minime da rispettare, in base al materiale, sono quelle indicate dalle norme specifiche per il tipo di materiale con cui sono realizzate.

INDICE

1) Conformità ai criteri ambientali minimi	pag.	<u>2</u>
2) Acustici	pag.	<u>3</u>
3) Adattabilità delle finiture	pag.	<u>5</u>
4) Condizioni d'igiene ambientale connesse con le variazioni del campo elettromagnetico da fonti artificiali	pag.	<u>6</u>
5) Controllabilità dello stato	pag.	<u>7</u>
6) Controllabilità tecnologica	pag.	<u>8</u>
7) Di funzionamento	pag.	<u>13</u>
8) Di manutenibilità	pag.	<u>16</u>
9) Di salvaguardia dell'ambiente	pag.	<u>17</u>
10) Di stabilità	pag.	<u>23</u>
11) Durabilità tecnologica	pag.	<u>45</u>
12) Facilità d'intervento	pag.	<u>48</u>
13) Funzionalità d'uso	pag.	<u>51</u>
14) Funzionalità in emergenza	pag.	<u>61</u>
15) Funzionalità tecnologica	pag.	<u>62</u>
16) Gestione dei rifiuti	pag.	<u>67</u>
17) Monitoraggio del sistema edificio-impianti	pag.	<u>69</u>
18) Olfattivi	pag.	<u>70</u>
19) Protezione antincendio	pag.	<u>71</u>
20) Protezione dagli agenti chimici ed organici	pag.	<u>74</u>
21) Protezione dai rischi d'intervento	pag.	<u>79</u>
22) Protezione elettrica	pag.	<u>80</u>
23) Salvaguardia della salubrità dell'aria e del clima	pag.	<u>84</u>
24) Sicurezza d'intervento	pag.	<u>85</u>
25) Sicurezza d'uso	pag.	<u>86</u>
26) Termici ed igrotermici	pag.	<u>88</u>
27) Utilizzo razionale delle risorse	pag.	<u>91</u>
28) Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisiti geometrici e fisici	pag.	<u>98</u>
29) Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisito energetico	pag.	<u>99</u>
30) Utilizzo razionale delle risorse derivanti da scarti e rifiuti	pag.	<u>100</u>
31) Utilizzo razionale delle risorse idriche	pag.	<u>101</u>
32) Visivi	pag.	<u>102</u>

Comune di Montorio al Vomano
Provincia di Teramo

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI

(Articolo 27 dell'Allegato I.7 al D.Lgs 31 marzo 2023, n.36)

OGGETTO: PNRR M4-C1-I1.1-D.M. n. 51 del 17/03/2025 _ Nuova costruzione per nuovo
ampliamento dell'asilo nido comunale
COMMITTENTE: Comune di Montorio al Vomano

31/08/2024, Montorio al Vomano

IL TECNICO

(ING. LEONARDO RIGAZZI)

ING. LEONARDO RIGAZZI

ManTus-P by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

Conformità ai criteri ambientali minimi

Il piano di manutenzione è conforme ai **"Criteri Ambientali Minimi" (CAM)**, contenuti nel Decreto 23 giugno 2022.

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.

**01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del
30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo
nido**

01.01 - Opere di fondazioni superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.01	Cordoli in c.a.		
01.01.01.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit�� elevata.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit��.	Verifica	quando occorre
01.01.01.C01	Controllo: Controllo struttura <i>Controllare l'integrit�� 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�� naturali (sisma, nubifragi, ecc.).</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.01.02	Platee in c.a.		
01.01.02.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit�� elevata.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit��.	Verifica	quando occorre
01.01.02.C01	Controllo: Controllo struttura <i>Controllare l'integrit�� 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�� naturali (sisma, nubifragi, ecc.).</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.01.03	Plinti		
01.01.03.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit�� elevata.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit��.	Verifica	quando occorre
01.01.03.C01	Controllo: Controllo struttura <i>Controllare l'integrit�� 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�� naturali (sisma, nubifragi, ecc.).</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.01.04	Travi rovesce in c.a.		
01.01.04.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit�� elevata.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit��.	Verifica	quando occorre
01.01.04.C01	Controllo: Controllo struttura	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>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.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. 		

01.02 - Strutture in elevazione in c.a.

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.01	Pilastri		
01.02.01.C03	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.02.01.C01	<p>Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo</p> <p>Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.01.C02	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.02	Travi		
01.02.02.C03	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.02.02.C01	<p>Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo</p> <p>Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.02.C02	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.03	Solette		
01.02.03.C03	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.02.03.C01	<p>Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo</p> <p>Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.03.C02	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	• Requisiti da verificare: 1) <i>Resistenza meccanica.</i>		

01.03 - Strutture in elevazione in acciaio

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03.01	Controventi		
01.03.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</i> • Requisiti da verificare: 1) <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à.</i>	Controllo	quando occorre
01.03.01.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità à elevata.</i> • Requisiti da verificare: 1) <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità à.</i>	Verifica	quando occorre
01.03.01.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti <i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i> • Requisiti da verificare: 1) <i>Resistenza agli agenti aggressivi;</i> 2) <i>Resistenza meccanica.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.03.02	Pilastri		
01.03.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</i> • Requisiti da verificare: 1) <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à.</i>	Controllo	quando occorre
01.03.02.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità à elevata.</i> • Requisiti da verificare: 1) <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità à.</i>	Verifica	quando occorre
01.03.02.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti <i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i> • Requisiti da verificare: 1) <i>Resistenza meccanica;</i> 2) <i>Resistenza agli agenti aggressivi.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.03.03	Travi		
01.03.03.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</i> • Requisiti da verificare: 1) <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à.</i>	Controllo	quando occorre
01.03.03.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità à elevata.</i> • Requisiti da verificare: 1) <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità à.</i>	Verifica	quando occorre
01.03.03.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti <i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli agenti aggressivi; 2) Resistenza meccanica. 		
01.03.04	Sistema di travatura a tralicci metallici per grandi sbalzi		
01.03.04.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p><i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.03.04.C03	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p><i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.03.04.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p><i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli agenti aggressivi; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.04 - Strutture di collegamento

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.01	Scale in acciaio		
01.04.01.C04	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p><i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.04.01.C05	<p>Controllo: Controllo delle tecniche di disassemblaggio</p> <p><i>Verificare che gli elementi ed i componenti costituenti siano caratterizzati da tecniche di agevole disassemblaggio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Verifica	quando occorre
01.04.01.C01	<p>Controllo: Controllo balaustre e corrimano</p> <p><i>Controllo periodico delle condizioni estetiche delle superfici delle balaustre e dei corrimano (macchie, sporco, abrasioni, ecc.). Verifica della loro stabilità e del corretto serraggio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza all'usura; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.04.01.C02	<p>Controllo: Controllo strutture</p> <p><i>Controllo periodico delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.04.01.C03	<p>Controllo: Controllo rivestimenti pedate e alzate</p> <p><i>Controllo periodico delle condizioni estetiche delle superfici dei rivestimenti costituenti pedate ed alzate. Verifica di eventuale presenza di macchie, sporco, efflorescenze, abrasioni, ecc..</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza all'usura; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.05 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.01	Solai con travetti gettati in opera		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i> à. • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à.	Controllo	quando occorre
01.05.01.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità</i> à elevata. • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità à.	Verifica	quando occorre
01.05.01.C01	Controllo: Controllo strutture <i>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.).</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della freccia massima; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.02	Solai con travetti in c.a.p.		
01.05.02.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità</i> à elevata. • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità à.	Verifica	quando occorre
01.05.02.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i> à. • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à.	Controllo	quando occorre
01.05.02.C01	Controllo: Controllo strutture <i>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.).</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della freccia massima; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.03	Solai con travetti tralicciati		
01.05.03.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i> à. • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à.	Controllo	quando occorre
01.05.03.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità</i> à elevata. • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità à.	Verifica	quando occorre
01.05.03.C01	Controllo: Controllo strutture <i>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.).</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della freccia massima; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.04	Solai in acciaio		
01.05.04.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli	Verifica	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 		
01.05.04.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.05.04.C01	<p>Controllo: Controllo strutture</p> <p>Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della freccia massima; 2) Resistenza meccanica; 3) Resistenza agli agenti aggressivi. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.06 - Unioni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06.01	Angolari per forze di taglio		
01.06.01.C02	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.06.01.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.06.01.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo degli elementi di giunzione tra parti e verifica della giusta tenuta di serraggio effettuando le seguenti verifiche:</p> <p>- verifica di resistenza a taglio o a tranciamento;- verifica della pressione del foro o a rifollamento;- verifica a rottura per trazione della piastra o a strappamento;- verifica a rottura per trazione dei fori o a strappamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. 	Revisione	ogni 2 anni
01.06.02	Angolari per forze di trazione		
01.06.02.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.06.02.C03	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.06.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo degli elementi di giunzione tra parti e verifica della giusta tenuta di serraggio effettuando le seguenti verifiche:</p> <p>- verifica di resistenza a taglio o a tranciamento;- verifica della pressione del foro o a rifollamento;- verifica a rottura per trazione della piastra o a</p>	Revisione	ogni 2 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	strappamento;- verifica a rottura per trazione dei fori o a strappamento. • Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica.		
01.06.03	Bullonature per acciaio		
01.06.03.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit�� elevata. • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit��.	Verifica	quando occorre
01.06.03.C01	Controllo: Controllo generale Controllo degli elementi di giunzione tra parti e verifica della giusta tenuta di serraggio. Per la corretta messa in opera delle unioni bullonate occorre fare 4 tipi di verifica:- verifica di resistenza a taglio o a tranciamento;- verifica della pressione del foro o a rifollamento;- verifica a rottura per trazione della piastra o a strappamento;- verifica a rottura per trazione dei fori o a strappamento. • Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica.	Revisione	ogni 2 anni
01.06.04	Collegamenti a squadretta (trave/pilastro passante - pilastro/trave passante)		
01.06.04.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit�� elevata. • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit��.	Verifica	quando occorre
01.06.04.C01	Controllo: Controllo generale Controllo degli elementi di giunzione tra parti e verifica della giusta tenuta di serraggio. Controllo della continuit�� delle parti saldate e l'assenza di anomalie evidenti. • Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica.	Revisione	ogni anno
01.06.05	Collegamenti a squadretta (travi: principale/secondaria)		
01.06.05.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit�� elevata. • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit��.	Verifica	quando occorre
01.06.05.C01	Controllo: Controllo generale Controllo degli elementi di giunzione tra parti e verifica della giusta tenuta di serraggio. Controllo della continuit�� delle parti saldate e l'assenza di anomalie evidenti. • Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica.	Revisione	ogni 2 anni
01.06.06	Collegamenti con flangia (trave/altro materiale)		
01.06.06.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit�� elevata. • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit��.	Verifica	quando occorre
01.06.06.C01	Controllo: Controllo generale	Revisione	ogni 2 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Controllo degli elementi di giunzione tra parti e verifica della giusta tenuta di serraggio.</p> <p>Controllo della continuit�� delle parti saldate e l'assenza di anomalie evidenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. 		
01.06.07	Collegamenti con flangia (trave/pilastro passante - pilastro/trave passante)		
01.06.07.C02	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit�� elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit��. 	Verifica	quando occorre
01.06.07.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo degli elementi di giunzione tra parti e verifica della giusta tenuta di serraggio.</p> <p>Controllo della continuit�� delle parti saldate e l'assenza di anomalie evidenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. 	Revisione	ogni anno
01.06.08	Collegamenti con piastre di fondazione		
01.06.08.C02	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit�� elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit��. 	Verifica	quando occorre
01.06.08.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo degli elementi di giunzione tra parti e verifica della giusta tenuta di serraggio.</p> <p>Controllo della continuit�� delle parti saldate e l'assenza di anomalie evidenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. 	Revisione	ogni anno
01.06.09	Collegamenti delle aste delle travature reticolari		
01.06.09.C02	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit�� elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit��. 	Verifica	quando occorre
01.06.09.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo degli elementi di giunzione tra parti e verifica della giusta tenuta di serraggio.</p> <p>Controllo della continuit�� delle parti saldate e l'assenza di anomalie evidenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. 	Revisione	ogni anno
01.06.10	Collegamenti di ripristino con coprigiunti (pilastro/pilastro - trave/trave)		
01.06.10.C02	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit�� elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit��. 	Verifica	quando occorre
01.06.10.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo degli elementi di giunzione tra parti e verifica della giusta tenuta di serraggio. Controllo della continuit�� delle parti saldate e l'assenza di anomalie evidenti.</p>	Revisione	ogni anno

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. 		
01.06.11	Collegamenti di ripristino con flangia (pilastro/pilastro - trave/trave)		
01.06.11.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit�� elevata.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit��. 	Verifica	quando occorre
01.06.11.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo degli elementi di giunzione tra parti e verifica della giusta tenuta di serraggio.</i> <i>Controllo della continuit�� delle parti saldate e l'assenza di anomalie evidenti.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. 	Revisione	ogni anno
01.06.12	Collegamenti diretti (travi: principale/secondaria)		
01.06.12.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit�� elevata.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit��. 	Verifica	quando occorre
01.06.12.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo degli elementi di giunzione tra parti e verifica della giusta tenuta di serraggio.</i> <i>Controllo della continuit�� delle parti saldate e l'assenza di anomalie evidenti.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. 	Revisione	ogni anno

01.07 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07.01	Canali di gronda e pluviali		
01.07.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilit�� <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit��.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilit��. 	Controllo	quando occorre
01.07.01.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit�� elevata.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit��. 	Verifica	quando occorre
01.07.01.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllare le condizioni e la funzionalit�� dei canali di gronda e delle pluviali.</i> <i>Controllo della regolare disposizione degli elementi dopo il verificarsi di fenomeni meteorologici particolarmente intensi. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie. Controllare la funzionalit�� 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.</i> <i>Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Impermeabilit�� ai liquidi; 2) Resistenza al vento; 3) Resistenza all'acqua; 4) Resistenza meccanica per canali di gronda e pluviali. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.07.02	Parapetti ed elementi di coronamento		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i> à. <ul style="list-style-type: none">• Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à.	Controllo	quando occorre
01.07.02.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllo dei parapetti ed elementi di coronamento con particolare attenzione alla loro integrit</i> à e stabilit à. <i>Controllare periodicamente l'integrit</i> à delle superfici dei rivestimenti attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. <ul style="list-style-type: none">• Requisiti da verificare: 1) Impermeabilit à ai liquidi; 2) Resistenza al vento; 3) Resistenza all'acqua; 4) Resistenza meccanica per parapetti ed elementi di coronamento.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.03	Strato di pendenza		
01.07.03.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i> à. <ul style="list-style-type: none">• Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à.	Controllo	quando occorre
01.07.03.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit</i> à elevata. <ul style="list-style-type: none">• Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilit à.	Verifica	quando occorre
01.07.03.C01	Controllo: Controllo della pendenza <i>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</i> è opportuno effettuare controlli generali del manto in occasione di eventi meteo di una certa entità che possono aver compromesso l'integrità degli strati di pendenza (calcestruzzo alleggerito o non; elementi portanti secondari dello strato di ventilazione, ecc.). <ul style="list-style-type: none">• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) Impermeabilit à ai liquidi; 3) Isolamento termico.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.07.04	Strato di protezione in ghiaia		
01.07.04.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i> à. <ul style="list-style-type: none">• Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à.	Controllo	quando occorre
01.07.04.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche <i>Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.</i> <ul style="list-style-type: none">• Requisiti da verificare: 1) Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.	Controllo	quando occorre
01.07.04.C01	Controllo: Controllo del manto <i>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</i> à della guaina. <i>Controllo delle giunzioni, dei risvolti, di eventuali scollamenti di giunti e fissaggi.</i> <ul style="list-style-type: none">• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) Impermeabilit à ai liquidi; 3) Isolamento termico.	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07.05	Strato di tenuta con membrane bituminose		
01.07.05.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.07.05.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche <i>Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.</i> • Requisiti da verificare: 1) Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.	Controllo	quando occorre
01.07.05.C01	Controllo: Controllo impermeabilizzazione <i>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.</i> • 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.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.07.06	Strato di tenuta con membrane sintetiche		
01.07.06.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.07.06.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche <i>Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.</i> • Requisiti da verificare: 1) Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.	Controllo	quando occorre
01.07.06.C01	Controllo: Controllo impermeabilizzazione <i>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.</i> • Requisiti da verificare: 1) Impermeabilità 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.	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.08 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.08.01	Porte		
01.08.01.C06	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.08.01.C07	Controllo: Controllo delle tecniche di disassemblaggio	Verifica	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Verificare che gli elementi ed i componenti costituenti siano caratterizzati da tecniche di agevole disassemblaggio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 		
01.08.01.C02	<p>Controllo: Controllo guide di scorrimento</p> <p>Controllo della loro funzionalità e dell'assenza di depositi nei binari di scorrimento (per porte scorrevoli).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Pulibilità; 2) Riparabilità. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.08.01.C03	<p>Controllo: Controllo maniglia</p> <p>Controllo del corretto funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Riparabilità; 2) Sostituibilità. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.08.01.C05	<p>Controllo: Controllo vetri</p> <p>Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Oscurabilità; 2) Pulibilità; 3) Sostituibilità. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.08.01.C01	<p>Controllo: Controllo delle serrature</p> <p>Controllo della loro funzionalità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Riparabilità. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.08.01.C04	<p>Controllo: Controllo parti in vista</p> <p>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Permeabilità all'aria; 2) Pulibilità; 3) Regolarità delle finiture. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.08.02	Porte antipanico		
01.08.02.C01	<p>Controllo: Controllo certificazioni</p> <p>Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.</p>	Controllo a vista	quando occorre
01.08.02.C09	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.08.02.C10	<p>Controllo: Controllo delle tecniche di disassemblaggio</p> <p>Verificare che gli elementi ed i componenti costituenti siano caratterizzati da tecniche di agevole disassemblaggio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Verifica	quando occorre
01.08.02.C02	<p>Controllo: Controllo controbocchette</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Pulibilità. 	Aggiornamento	ogni mese
01.08.02.C03	<p>Controllo: Controllo degli spazi</p> <p>Controllare che non vi siano ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.</p>	Controllo a vista	ogni mese
01.08.02.C05	<p>Controllo: Controllo maniglione</p> <p>Controllo del corretto funzionamento dei maniglioni e degli elementi di manovra che regolano lo sblocco delle ante.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli urti per porte antipanico. 	Controllo	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.08.02.C07	Controllo: Controllo ubicazione porte <i>Controllare l'individuazione delle porte antipanico rispetto ai progetti ed ai piani di evacuazione e di sicurezza.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.08.02.C08	Controllo: Controllo vetri <i>Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</i> • Requisiti da verificare: 1) Oscurabilità; 2) Pulibilità; 3) Sostituibilità per porte antipanico.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.08.02.C04	Controllo: Controllo delle serrature <i>Controllo della loro funzionalità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Riparabilità.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.08.02.C06	Controllo: Controllo parti in vista <i>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli urti per porte antipanico.	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.09 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.09.01	Tramezzi in laterizio		
01.09.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.09.01.C03	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	quando occorre
01.09.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.).</i> • Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture; 2) Resistenza agli urti; 3) Resistenza meccanica per tramezzi in laterizio.	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.10 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.10.01	Rivestimenti ceramici		
01.10.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.10.01.C03	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	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
	<p>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'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici e verifica della planarità generale. Ricontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffi, abrasioni, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture; 2) Resistenza agli agenti aggressivi; 3) Resistenza meccanica. 		
01.10.02	Battiscopa		
01.10.02.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.10.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura o di erosione delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Ricontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.11 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.11.01	Intonaco		
01.11.01.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.11.01.C03	<p>Controllo: Verifica etichettatura ecologica</p> <p>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Verifica	quando occorre
01.11.01.C01	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Ricontro di eventuali anomalie (bolle, screpolature, depositi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.) e/o difetti di esecuzione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture. 	Controllo a vista	ogni mese

01.12 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.12.01	Alternatore		
01.12.01.C03	<p>Controllo: Controllo dei materiali elettrici</p> <p>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Ispezione a vista	ogni mese
01.12.01.C01	<p>Controllo: Controllo cuscinetti</p> <p>Verificare l'assenza di rumorosità durante il funzionamento.</p>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.12.01.C02	Controllo: Verifica tensione	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Verificare la tensione e la corrente in uscita; controllare la frequenza di uscita e la potenza attiva erogata.		
01.12.02	Barre in rame		
01.12.02.C01	Controllo: Verifica tensione Verificare la tensione e la corrente in uscita; controllare la frequenza di uscita e la potenza attiva erogata.	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.12.02.C02	Controllo: Controllo serraggio Verificare il corretto serraggio delle barre ai rispettivi moduli. • Requisiti da verificare: 1) Montabilità a/Smontabilità a.	Controllo	ogni 6 mesi
01.12.02.C03	Controllo: Controllo qualità materiali Verificare la stabilità a dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive. • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	ogni 6 mesi
01.12.03	Canalizzazioni in PVC		
01.12.03.C01	Controllo: Controllo generale Controllo dello stato generale e dell'integrità a dei contenitori a vista, dei coperchi delle cassette e delle scatole di passaggio. • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Resistenza meccanica; 3) Stabilità a chimico reattiva.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.12.03.C02	Controllo: Controllo qualità materiali Verificare la stabilità a dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive. • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	ogni 6 mesi
01.12.04	Contatore di energia		
01.12.04.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.	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.12.04.C01	Controllo: Controllo generale Verificare il corretto funzionamento del display e che le connessioni siano ben serrate.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.12.05	Contattore		
01.12.05.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.	Ispezione a vista	ogni mese
01.12.05.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.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.12.05.C02	Controllo: Verifica tensione Misurare la tensione ai morsetti di arrivo utilizzando un voltmetro.	Ispezione strumentale	ogni anno

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. 		
01.12.06	Disgiuntore di rete		
01.12.06.C02	Controllo: Controllo led di segnalazione <i>Verificare il corretto funzionamento delle spie di segnalazione del disgiuntore.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Montabilit��/Smontabilit��. 	Controllo	ogni settimana
01.12.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la funzionalit�� dei dispositivi di manovra dei disgiuntori. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare �� IP54) onde evitare corto circuiti.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Comodit�� di uso e manovra; 4) Impermeabilit�� ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilit��/Smontabilit��; 8) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni mese
01.12.06.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici <i>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici. 	Ispezione a vista	ogni mese
01.12.07	Dispositivi di controllo della luce (dimmer)		
01.12.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto funzionamento dei dispositivi di regolazione e controllo.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza. 	Controllo a vista	ogni settimana
01.12.07.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici <i>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Ispezione a vista	ogni mese
01.12.08	Fusibili		
01.12.08.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici <i>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Ispezione a vista	ogni mese
01.12.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione ed il tipo di fusibile installato. Controllare che le connessioni siano efficienti e pulite.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.12.09	Gruppi di continuit��		
01.12.09.C01	Controllo: Controllo generale inverter <i>Verificare lo stato di funzionamento del quadro di parallelo invertitori misurando alcuni parametri quali le tensioni, le correnti e le frequenze di uscita dall'inverter. Effettuare le misurazioni della potenza in uscita su inverter-rete.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. 	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.12.09.C02	Controllo: Verifica batterie <i>Verificare l'efficienza delle batterie del gruppo di continuit�� mediante misura della tensione con la batteria quasi scarica; verificare i livelli del liquido e lo stato dei morsetti.</i>	Controllo	ogni 2 mesi
01.12.09.C03	Controllo: Controllo qualit�� materiali	Verifica	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.</p>		
01.12.10	Gruppi elettrogeni		
01.12.10.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei gruppi elettrogeni, con particolare attenzione al livello dell'acqua, alla tensione delle cinghie, al sistema automatico di rabbocco dell'olio. Controllo della tensione della batteria di avviamento.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Attitudine a limitare i rischi di incendio; 4) Impermeabilità ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilità/Smontabilità; 8) Resistenza meccanica.</p>	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.12.10.C02	<p>Controllo: Controllo generale alternatore</p> <p>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.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.</p>	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.12.10.C03	<p>Controllo: Verifica apparecchiature ausiliare del gruppo</p> <p>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.</p>	Controllo	ogni 2 mesi
01.12.10.C04	<p>Controllo: Controllo qualità materiali</p> <p>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.</p>	Verifica	ogni 6 mesi
01.12.11	Interruttori		
01.12.11.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>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.</p> <p>• 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.</p>	Controllo a vista	ogni mese
01.12.11.C02	<p>Controllo: Controllo dei materiali elettrici</p> <p>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.</p>	Ispezione a vista	ogni mese
01.12.12	Motori		
01.12.12.C03	<p>Controllo: Controllo dei materiali elettrici</p> <p>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.</p>	Ispezione a vista	ogni mese
01.12.12.C01	<p>Controllo: Controllo della tensione</p>	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Effettuare una verifica dei valori della tensione di alimentazione per evitare sovraccarichi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. 		
01.12.12.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che il motore giri correttamente e che il livello del rumore prodotto non sia eccessivo. Controllare che non si verifichino giochi o cigolii.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.12.13	Pettini di collegamento in rame		
01.12.13.C01	<p>Controllo: Verifica tensione</p> <p>Verificare la tensione e la corrente in uscita; controllare la frequenza di uscita e la potenza attiva erogata.</p>	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.12.13.C02	<p>Controllo: Controllo serraggio</p> <p>Verificare il corretto serraggio dei pettini ai rispettivi moduli.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Montabilit��/Smontabilit��. 	Controllo	ogni 6 mesi
01.12.13.C03	<p>Controllo: Controllo qualit�� materiali</p> <p>Verificare la stabilit�� dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Verifica	ogni 6 mesi
01.12.14	Presa interbloccata		
01.12.14.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>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 �� IP54) onde evitare corto circuiti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Comodit�� di uso e manovra; 4) Impermeabilit�� ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilit��/Smontabilit��; 8) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni mese
01.12.14.C02	<p>Controllo: Controllo dei materiali elettrici</p> <p>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Ispezione a vista	ogni mese
01.12.15	Prese e spine		
01.12.15.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>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 �� IP54) onde evitare corto circuiti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Comodit�� di uso e manovra; 4) Impermeabilit�� ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilit��/Smontabilit��; 8) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni mese
01.12.15.C02	<p>Controllo: Controllo dei materiali elettrici</p> <p>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Ispezione a vista	ogni mese
01.12.15.C03	<p>Controllo: Verifica campi elettromagnetici</p> <p>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</p>	Misurazioni	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 		
01.12.16	Quadri di bassa tensione		
01.12.16.C01	<p>Controllo: Controllo centralina di rifasamento</p> <p>Verificare il corretto funzionamento della centralina di rifasamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. 	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.12.16.C03	<p>Controllo: Verifica messa a terra</p> <p>Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra dei quadri.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Limitazione dei rischi di intervento; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo	ogni 2 mesi
01.12.16.C05	<p>Controllo: Verifica campi elettromagnetici</p> <p>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.12.16.C02	<p>Controllo: Verifica dei condensatori</p> <p>Verificare l'integrità dei condensatori di rifasamento e dei contattori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.12.16.C04	<p>Controllo: Verifica protezioni</p> <p>Verificare il corretto funzionamento dei fusibili, degli interruttori automatici e dei relè termici.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.12.17	Quadri di media tensione		
01.12.17.C03	<p>Controllo: Verifica batterie</p> <p>Verificare il corretto funzionamento del carica batteria di alimentazione secondaria.</p>	Ispezione a vista	ogni settimana
01.12.17.C06	<p>Controllo: Verifica campi elettromagnetici</p> <p>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.12.17.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e dell'integrità 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> 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) Impermeabilità ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilità/Smontabilità. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.12.17.C02	<p>Controllo: Verifica apparecchiature di taratura e controllo</p> <p>Verificare l'efficienza delle lampade di segnalazione, delle spie di segnalazione dei sezionatori di linea.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Limitazione dei rischi di intervento; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo	ogni 12 mesi
01.12.17.C04	<p>Controllo: Verifica delle bobine</p> <p>Verificare l'integrità delle bobine dei circuiti di sgancio.</p>	Ispezione a vista	ogni anno

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico. 		
01.12.17.C05	<p>Controllo: Verifica interruttori</p> <p>Verificare l'efficienza degli isolatori di poli degli interruttori a volume d'olio ridotto. Verificare il regolare funzionamento dei motori, dei relè, 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Impermeabilità ai liquidi; 2) Isolamento elettrico. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.12.18	Relè a sonde		
01.12.18.C02	<p>Controllo: Controllo dei materiali elettrici</p> <p>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Ispezione a vista	ogni mese
01.12.18.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare il corretto serraggio dei fili nei rispettivi serratili e la corretta posizione della sonda. Controllare che tutti i dispositivi di regolazione e comando siano funzionanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.12.19	Relè termici		
01.12.19.C02	<p>Controllo: Controllo dei materiali elettrici</p> <p>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Ispezione a vista	ogni mese
01.12.19.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare il corretto serraggio dei fili nei rispettivi serratili. Controllare che tutti i dispositivi di regolazione e comando siano funzionanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.12.20	Sezionatore		
01.12.20.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare la funzionalità 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 corti circuiti.</p> <ul style="list-style-type: none"> 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; 8) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni mese
01.12.20.C02	<p>Controllo: Controllo strutturale</p> <p>Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione a vista	ogni mese
01.12.21	Sistemi di cablaggio		
01.12.21.C02	<p>Controllo: Controllo qualità materiali</p> <p>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Verifica	ogni 6 mesi
01.12.21.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare la corretta posizione delle connessioni negli armadi di permutazione, controllare che tutte le prese siano ben collegate.</p>	Ispezione a vista	ogni anno

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.12.22	Trasformatori a secco		
01.12.22.C03	Controllo: Controllo strutturale <i>Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione a vista	ogni mese
01.12.22.C01	Controllo: Controllo avvolgimenti <i>Verificare l'isolamento degli avvolgimenti tra di loro e contro massa misurando i valori caratteristici.</i>	Ispezione	ogni anno
01.12.22.C02	Controllo: Controllo generale <i>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 umidità.</i>	Ispezione a vista	ogni anno
01.12.23	Trasformatori in liquido isolante		
01.12.23.C04	Controllo: Controllo strutturale <i>Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione a vista	ogni mese
01.12.23.C01	Controllo: Controllo avvolgimenti <i>Verificare l'isolamento degli avvolgimenti tra di loro e contro massa misurando i valori caratteristici.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle scariche.	Ispezione	ogni anno
01.12.23.C02	Controllo: Controllo generale <i>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.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle scariche; 2) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 3) Protezione termica.	Ispezione a vista	ogni anno
01.12.23.C03	Controllo: Controllo vasca olio <i>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.</i> • Requisiti da verificare: 1) Protezione termica.	Ispezione	ogni anno
01.12.24	Terminali ad alta capienza		
01.12.24.C03	Controllo: Controllo valori tensione elettrica <i>Misurare i valori della tensione elettrica in ingresso e in uscita e verificare che corrispondano a quelli di progetto.</i> • Requisiti da verificare: 1) Controllo consumi.	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.12.24.C01	Controllo: Controllo cablaggio <i>Verificare il corretto cablaggio delle prese del terminale.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.12.24.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la perfetta tenuta del coperchio e che lo stesso sia perfettamente funzionante.</i>	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.12.25	Torretta a scomparsa		
01.12.25.C03	Controllo: Controllo valori tensione elettrica	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	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.		
01.12.25.C01	Controllo: Controllo cablaggio Verificare il corretto cablaggio delle prese presenti nella torretta.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.12.25.C02	Controllo: Controllo generale Verificare la perfetta tenuta del coperchio e che non vi siano infiltrazioni di acqua all'interno della torretta; controllare la funzionalità del coperchio di chiusura.	Controllo a vista	ogni 6 mesi

01.13 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.13.01	Bollard (paletti)		
01.13.01.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.	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.13.01.C01	Controllo: Controllo corpi illuminanti Verificare l'efficienza delle lampade e degli altri accessori.	Ispezione	ogni 3 mesi
01.13.01.C02	Controllo: Controllo generale Controllo dell'integrità dei paletti verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra.	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.13.02	Diffusori		
01.13.02.C02	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.	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.13.02.C01	Controllo: Verifica generale Verificare la corretta posizione e l'integrità superficiale del diffusore. • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del flusso luminoso.	Verifica	ogni 3 mesi
01.13.03	Dispositivi di controllo della luce (dimmer)		
01.13.03.C01	Controllo: Controllo generale Verificare il corretto funzionamento dei dispositivi di regolazione e controllo. • Requisiti da verificare: 1) Efficienza.	Controllo a vista	ogni settimana
01.13.03.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo. • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Ispezione a vista	ogni mese
01.13.04	Lampade a ioduri metallici		
01.13.04.C01	Controllo: Controllo generale Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine.	Controllo a vista	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del flusso luminoso; 2) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 4) Accessibilità; 5) Assenza di emissioni di sostanze nocive; 6) Comodità di uso e manovra; 7) Efficienza luminosa; 8) Identificabilità; 9) Impermeabilità ai liquidi; 10) Isolamento elettrico; 11) Limitazione dei rischi di intervento; 12) Regolabilità; 13) Resistenza meccanica; 14) Stabilità chimico reattiva. 		
01.13.04.C02	<p>Controllo: Controllo valori illuminazione</p> <p>Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.13.05	Lampade a luce miscelata		
01.13.05.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza luminosa. 	Controllo a vista	ogni mese
01.13.05.C02	<p>Controllo: Controllo valori illuminazione</p> <p>Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.13.06	Lampade a scarica nei gas		
01.13.06.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del flusso luminoso; 2) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 4) Accessibilità; 5) Comodità di uso e manovra; 6) Efficienza luminosa; 7) Identificabilità; 8) Impermeabilità ai liquidi; 9) Isolamento elettrico; 10) Limitazione dei rischi di intervento; 11) Montabilità; 12) Regolabilità; 13) Resistenza meccanica; 14) Stabilità chimico reattiva. 	Controllo a vista	ogni mese
01.13.06.C02	<p>Controllo: Controllo valori illuminazione</p> <p>Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.13.07	Lampade a vapore di mercurio		
01.13.07.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del flusso luminoso; 2) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 4) Accessibilità; 5) Assenza di emissioni di sostanze nocive; 6) Comodità di uso e manovra; 7) Efficienza luminosa; 8) Identificabilità; 9) Impermeabilità ai liquidi; 10) Isolamento elettrico; 11) Limitazione dei rischi di intervento; 12) Montabilità; 13) Regolabilità; 14) Resistenza meccanica; 15) Stabilità chimico reattiva. 	Controllo a vista	ogni mese
01.13.07.C02	<p>Controllo: Controllo valori illuminazione</p> <p>Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.</p>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione. 		
01.13.08	Lampade a vapore di sodio		
01.13.08.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del flusso luminoso; 2) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 4) Accessibilità; 5) Assenza di emissioni di sostanze nocive; 6) Comodità di uso e manovra; 7) Efficienza luminosa; 8) Identificabilità; 9) Impermeabilità ai liquidi; 10) Isolamento elettrico; 11) Limitazione dei rischi di intervento; 12) Montabilità/Smontabilità; 13) Regolabilità; 14) Resistenza meccanica; 15) Stabilità chimico reattiva. 	Controllo a vista	ogni mese
01.13.08.C02	<p>Controllo: Controllo valori illuminazione</p> <p>Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.13.09	Lampade ad incandescenza		
01.13.09.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del flusso luminoso; 2) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 4) Accessibilità; 5) Comodità di uso e manovra; 6) Efficienza luminosa; 7) Identificabilità; 8) Impermeabilità ai liquidi; 9) Isolamento elettrico; 10) Limitazione dei rischi di intervento; 11) Montabilità/Smontabilità; 12) Regolabilità; 13) Resistenza meccanica; 14) Stabilità chimico reattiva. 	Controllo a vista	ogni mese
01.13.09.C02	<p>Controllo: Controllo valori illuminazione</p> <p>Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.13.10	Lampade ad induzione		
01.13.10.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza luminosa. 	Controllo a vista	ogni mese
01.13.10.C02	<p>Controllo: Controllo valori illuminazione</p> <p>Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.13.11	Lampade alogene		
01.13.11.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampadine.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del flusso luminoso; 2) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 4) Accessibilità; 5) Assenza di emissioni di sostanze nocive; 6) Comodità di uso e manovra; 7) Efficienza luminosa; 8) Identificabilità; 9) Impermeabilità ai liquidi; 10) Isolamento elettrico; 11) Limitazione dei rischi di intervento; 12) Montabilità/Smontabilità; 13) 	Controllo a vista	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Regolabilit�; 14) Resistenza meccanica; 15) Stabilit� chimico reattiva.		
01.13.11.C02	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.	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.13.12	Lampade fluorescenti		
01.13.12.C01	Controllo: Controllo generale Controllo dello stato generale e dell'integrit� delle lampadine. • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del flusso luminoso; 2) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 4) Accessibilit�; 5) Comodit� di uso e manovra; 6) Efficienza luminosa; 7) Identificabilit�; 8) Impermeabilit� ai liquidi; 9) Isolamento elettrico; 10) Limitazione dei rischi di intervento; 11) Montabilit�/Smontabilit�; 12) Regolabilit�; 13) Resistenza meccanica; 14) Stabilit� chimico reattiva.	Controllo a vista	ogni mese
01.13.12.C02	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.	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.13.13	Lampioni a braccio		
01.13.13.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.	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.13.13.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� ai liquidi.	Ispezione	ogni 3 mesi
01.13.13.C02	Controllo: Controllo generale Controllo dell'integrit� 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� ai liquidi; 4) Resistenza meccanica; 5) Resistenza alla corrosione.	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.13.14	Lampioni a grappolo		
01.13.14.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.	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.13.14.C01	Controllo: Controllo corpi illuminanti Verificare l'efficienza dei reattori, starter, condensatori, lampade ed altri accessori.	Ispezione	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa; 3) Impermeabilità ai liquidi. 		
01.13.14.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dell'integrità dei pali e/o dei lampioni verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa; 3) Impermeabilità ai liquidi; 4) Resistenza alla corrosione; 5) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.13.15	Lampioni singoli		
01.13.15.C03	<p>Controllo: Controllo valori illuminazione</p> <p>Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.13.15.C01	<p>Controllo: Controllo corpi illuminanti</p> <p>Verificare l'efficienza dei reattori, starter, condensatori, lampade ed altri accessori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa. 	Ispezione	ogni 3 mesi
01.13.15.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dell'integrità dei pali verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa; 3) Impermeabilità ai liquidi. 	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.13.16	Pali in acciaio		
01.13.16.C03	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.13.16.C01	<p>Controllo: Controllo corpi illuminanti</p> <p>Verificare l'efficienza dei reattori, starter, condensatori, lampade ed altri accessori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa; 3) Impermeabilità ai liquidi. 	Ispezione	ogni 3 mesi
01.13.16.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dell'integrità dei pali verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa; 3) Impermeabilità ai liquidi; 4) Resistenza alla corrosione; 5) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.13.17	Pali in alluminio		
01.13.17.C03	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.13.17.C01	<p>Controllo: Controllo corpi illuminanti</p> <p>Verificare l'efficienza dei reattori, starter, condensatori, lampade ed altri accessori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa; 3) Impermeabilità ai liquidi. 	Ispezione	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.13.17.C02	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dell'integrità dei pali e/o dei lampioni verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra.</i> • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa; 3) Impermeabilità ai liquidi; 4) Resistenza alla corrosione; 5) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.13.18	Pali in calcestruzzo		
01.13.18.C03	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.13.18.C01	Controllo: Controllo corpi illuminanti <i>Verificare l'efficienza dei reattori, starter, condensatori, lampade ed altri accessori.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo dell'assorbimento di acqua.	Ispezione	ogni 3 mesi
01.13.18.C02	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dell'integrità dei pali verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra. Verificare che non ci siano fessurazioni e/o cavillature e che non ci siano fenomeni di corrosione.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla compressione; 2) (Attitudine al) controllo dell'assorbimento di acqua; 3) Regolarità delle finiture; 4) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.13.19	Pali in ghisa		
01.13.19.C03	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.13.19.C01	Controllo: Controllo corpi illuminanti <i>Verificare l'efficienza dei reattori, starter, condensatori, lampade ed altri accessori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa.	Ispezione	ogni 3 mesi
01.13.19.C02	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dell'integrità dei pali verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra.</i> • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa; 3) Impermeabilità ai liquidi; 4) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.13.20	Pali in legno		
01.13.20.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.13.20.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (presenza di umidità, marcescenza, riduzione o perdita delle caratteristiche di resistenza).</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.13.21	Pali in vetroresina		
01.13.21.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 		
01.13.21.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei pali per l'illuminazione.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.13.22	Pali per l'illuminazione		
01.13.22.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.13.22.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei pali per l'illuminazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Montabilità/Smontabilità. 	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.13.23	Riflettori		
01.13.23.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllare la corretta posizione dei riflettori e l'integrità delle lampadine. Verificare la pulizia della superficie dei riflettori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del flusso luminoso; 2) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 4) Accessibilità; 5) Assenza di emissioni di sostanze nocive; 6) Comodità di uso e manovra; 7) Efficienza luminosa; 8) Identificabilità; 9) Impermeabilità ai liquidi; 10) Isolamento elettrico; 11) Limitazione dei rischi di intervento; 12) Montabilità/Smontabilità; 13) Regolabilità; 14) Resistenza meccanica; 15) Stabilità chimico reattiva. 	Controllo a vista	ogni mese
01.13.23.C02	<p>Controllo: Controllo valori illuminazione</p> <p>Eseguire la misurazione dei livelli dell'illuminazione e verificare che tali valori siano compatibili con quelli di progetto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo passivo di fonti rinnovabili per l'illuminazione. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.13.24	Rifrattori		
01.13.24.C01	<p>Controllo: Verifica generale</p> <p>Verificare la corretta posizione e l'integrità superficiale del rifrattore.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza luminosa. 	Verifica	ogni 3 mesi
01.13.24.C02	<p>Controllo: Controllo qualità materiali</p> <p>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Verifica	ogni 6 mesi
01.13.25	Sbracci in acciaio		
01.13.25.C03	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.13.25.C01	<p>Controllo: Controllo corpi illuminanti</p> <p>Verificare l'efficienza dei reattori, starter, condensatori, lampade ed altri accessori.</p>	Ispezione	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa; 3) Impermeabilit� ai liquidi. 		
01.13.25.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dell'integrit� dei pali verificando lo stato di tenuta del rivestimento, delle connessioni e dell'ancoraggio a terra e degli sbracci.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Efficienza luminosa; 3) Impermeabilit� ai liquidi. 	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.13.26	Sistema di cablaggio		
01.13.26.C02	<p>Controllo: Controllo qualit� materiali</p> <p>Verificare la stabilit� dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Verifica	ogni 6 mesi
01.13.26.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare la corretta posizione delle connessioni negli armadi di permutazione, controllare che tutte le prese siano ben collegate.</p>	Ispezione a vista	ogni anno
01.13.27	Torre portafari		
01.13.27.C02	<p>Controllo: Controllo stabilit�</p> <p>Controllare la stabilit� dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.13.27.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e dell'integrit� delle torri portafari.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Montabilit� /Smontabilit�. 	Controllo a vista	ogni anno

01.14 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.14.01	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica		
01.14.01.C02	<p>Controllo: Verifica quantit� acqua da riciclare</p> <p>Verificare e misurare la quantit� di acque meteoriche destinate al recupero confrontando i parametri rilevati con quelli di progetto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche. 	Misurazioni	ogni mese
01.14.01.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllare le condizioni e la funzionalit� dei canali di gronda e delle pluviali. Controllare la funzionalit� 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Regolarit� delle finiture; 2) Resistenza al vento. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.14.02	Pozzetti e caditoie		
01.14.02.C02	<p>Controllo: Controllo qualit� delle acque meteoriche</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica; 2) Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche. 	Analisi	ogni 3 mesi
01.14.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Verificare lo stato generale e l'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Assenza della emissione di odori sgradevoli; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Pulibilità.</p>		
01.14.03	Torretta di sfiato		
01.14.03.C02	<p>Controllo: Controllo qualità materiali</p> <p>Verificare che i materiali utilizzati siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive che possano danneggiare il sistema.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica; 2) Recupero ed uso razionale delle acque meteoriche.</p>	Verifica	quando occorre
01.14.03.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni. Verificare che non ci siano in atto fenomeni di deformazione.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.14.04	Scossaline		
01.14.04.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>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.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Regolarità delle finiture; 2) Resistenza al vento.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.14.04.C02	<p>Controllo: Controllo qualità materiali</p> <p>Verificare la stabilità dei materiali utilizzati e che gli stessi siano dotati di certificazione ecologica e che il loro utilizzo non comporti emissioni nocive.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.</p>	Verifica	ogni 6 mesi

01.15 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.15.01	Pozzetti di scarico		
01.15.01.C02	<p>Controllo: Controllo qualità delle acque di scarico</p> <p>Verificare che non ci siano sostanze inquinanti all'interno dei reflui dovute a rilasci e/o reazioni da parte dei materiali costituenti i collettori.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.</p>	Analisi	ogni 3 mesi
01.15.01.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare lo stato generale e l'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.</p>	Ispezione	ogni 12 mesi
01.15.02	Pozzetti e caditoie		
01.15.02.C02	<p>Controllo: Controllo qualità delle acque di scarico</p> <p>Verificare che non ci siano sostanze inquinanti all'interno dei reflui dovute a rilasci e/o reazioni da parte dei materiali costituenti i collettori.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.</p>	Analisi	ogni 3 mesi
01.15.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare lo stato generale e l'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Assenza della emissione di odori sgradevoli; 3) Pulibilità.</p>	Ispezione	ogni 12 mesi
01.15.03	Tubazioni		
01.15.03.C04	Controllo: Controllo strutturale	Ispezione a vista	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 		
01.15.03.C01	<p>Controllo: Controllo della manovrabilità valvole</p> <p>Effettuare una manovra di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino</p>	Controllo	ogni 12 mesi
01.15.03.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi. Verificare inoltre l'assenza di odori sgradevoli e di inflessioni nelle tubazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.15.03.C03	<p>Controllo: Controllo tenuta</p> <p>Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.15.04	Vasche di accumulo		
01.15.04.C02	<p>Controllo: Controllo strutturale</p> <p>Verificare la struttura dell'elemento e in caso di sostituzione utilizzare materiali con le stesse caratteristiche e con elevata durabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni mese
01.15.04.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Assenza della emissione di odori sgradevoli. 	Ispezione	ogni 6 mesi

01.16 - Impianto di messa a terra

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.16.01	Conduttori di protezione		
01.16.01.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare con controlli a campione che i conduttori di protezione arrivino fino al nodo equipotenziale.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. 	Ispezione strumentale	ogni mese
01.16.01.C02	<p>Controllo: Controllo valori della corrente</p> <p>Verificare l'intensità della corrente scaricata a terra dall'impianto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.16.02	Pozzetti in cls		
01.16.02.C03	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.16.02.C01	Controllo: Controllo chiusini	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Verificare lo stato dei chiusini di accesso ai pozzetti controllando che siano facilmente removibili.		
01.16.02.C02	Controllo: Controllo struttura Controllare l'integrità delle strutture individuando la presenza di eventuali anomalie come fessurazioni, disgregazioni, distacchi, riduzione del copriferro e relativa esposizione a processi di corrosione dei ferri d'armatura. Verifica dello stato del calcestruzzo e controllo del degrado e/o eventuali processi di carbonatazione.	Controllo a vista	ogni anno
01.16.03	Pozzetti in materiale plastico		
01.16.03.C02	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.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.16.03.C01	Controllo: Controllo chiusini Verificare lo stato dei chiusini di accesso ai pozzetti controllando che siano facilmente removibili.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.16.04	Sistema di dispersione		
01.16.04.C02	Controllo: Controllo valori della corrente Verificare l'intensità della corrente scaricata a terra dall'impianto. • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.16.04.C01	Controllo: Controllo generale Verificare che i componenti (quali connessioni, pozzetti, capicorda, ecc.) del sistema di dispersione siano in buone condizioni e non ci sia presenza di corrosione di detti elementi. Verificare inoltre la presenza dei cartelli indicatori degli schemi elettrici. • Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica.	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.16.05	Sistema di equipotenzializzazione		
01.16.05.C02	Controllo: Controllo valori della corrente Verificare l'intensità della corrente scaricata a terra dall'impianto. • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.16.05.C01	Controllo: Controllo generale Verificare che i componenti (quali conduttori, ecc.) siano in buone condizioni. Verificare inoltre che siano in buone condizioni i serraggi dei bulloni. • Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica.	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

01.17 - Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.17.01	Calate		
01.17.01.C03	Controllo: Controllo stabilità Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 		
01.17.01.C01	<p>Controllo: Controllo degli ancoraggi delle calate</p> <p>Verificare che i componenti del sistema delle calate siano ben agganciati tra di loro, che i bulloni siano serrati e che vi siano gli anelli di collegamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. 	Ispezione a vista	ogni 2 anni
01.17.01.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che i componenti del sistema delle calate siano in buone condizioni e che siano stati disposti ad interasse medio di 25 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. 	Ispezione a vista	ogni 2 anni
01.17.02	Pozzetti in cls		
01.17.02.C03	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.17.02.C01	<p>Controllo: Controllo chiusini</p> <p>Verificare lo stato dei chiusini di accesso ai pozzetti controllando che siano facilmente removibili.</p>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.17.02.C02	<p>Controllo: Controllo struttura</p> <p>Controllare l'integrità delle strutture individuando la presenza di eventuali anomalie come fessurazioni, disgregazioni, distacchi, riduzione del copriferro e relativa esposizione a processi di corrosione dei ferri d'armatura. Verifica dello stato del calcestruzzo e controllo del degrado e/o eventuali processi di carbonatazione.</p>	Controllo a vista	ogni anno
01.17.03	Pozzetti in materiale plastico		
01.17.03.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.17.03.C01	<p>Controllo: Controllo chiusini</p> <p>Verificare lo stato dei chiusini di accesso ai pozzetti controllando che siano facilmente removibili.</p>	Controllo a vista	ogni anno
01.17.04	Sistema di dispersione		
01.17.04.C03	<p>Controllo: Controllo valori della corrente</p> <p>Verificare l'intensità della corrente scaricata a terra dall'impianto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.17.04.C01	<p>Controllo: Controllo della tensione di passo</p> <p>Verificare che i componenti del sistema siano in buone condizioni e che pertanto siano rispettati i valori della tensione di passo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. 	Ispezione strumentale	ogni 2 anni
01.17.04.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che i componenti del sistema delle calate siano in buone condizioni. Verificare che siano indicati i valori di resistività del terreno.</p>	Ispezione a vista	ogni 2 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Resistenza meccanica. 		

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.18.01	Accumulatori per gruppi di pressurizzazione		
01.18.01.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.01.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che la batteria si ricarichi dopo l'entrata in funzione; verificare che il collegamento tra la batteria e l'alimentatore sia efficiente.</p>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.18.02	Apparecchiatura di alimentazione		
01.18.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla apparecchiatura di alimentazione. Verificare la funzionalità delle spie luminose del pannello e dei fusibili di protezione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico; 2) Isolamento elettromagnetico; 3) Resistenza alla corrosione. 	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.18.02.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.03	Attivatore antincendio		
01.18.03.C02	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione	ogni mese
01.18.03.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente.</p>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.04	Box di connessione		
01.18.04.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.04.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>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.</p>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.05	Camera di analisi per condotte		
01.18.05.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.18.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza a sbalzi di temperatura.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.06	Campana idraulica		
01.18.06.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Ispezionare gli allarmi incendio periodicamente verificando che generino un suono chiaro e continuo.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.18.07	Canali di aerazione shunt		
01.18.07.C04	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.07.C02	Controllo: Controllo generale <i>Controllare la funzionalità dei condotti, della coibentazione e dei comignoli.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.18.07.C03	Controllo: Controllo tiraggio <i>Verificare che la evacuazione dei fumi della combustione avvenga liberamente mediante misurazioni della capacità di tiraggio dell'impianto. Verificare che tali valori siano conformi ai valori di collaudo.</i>	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.18.07.C01	Controllo: Controllo della tenuta <i>Eeguire 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 sommità del camino rientra nei parametri previsti dalla normativa vigente.</i>	Ispezione strumentale	ogni 2 anni
01.18.08	Cassetta a rottura del vetro		
01.18.08.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i componenti della cassetta quali il vetro di protezione e il martelletto (ove previsto) per la rottura del vetro siano in buone condizioni. Verificare che le viti siano ben serrate.</i> • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra; 2) Efficienza; 3) Di funzionamento.	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.09	Cavo termosensibile		
01.18.09.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la perfetta aderenza del cavo termosensibile all'elemento da controllare. Registrare gli elementi di tenuta e di ancoraggio del cavo.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tensione.	Ispezione a vista	ogni mese
01.18.09.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 		
01.18.10	Centrale di controllo e segnalazione		
01.18.10.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla centrale. Verificare inoltre la carica della batteria ausiliaria e la funzionalità delle spie luminose del pannello.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Accessibilità segnalazioni; 2) Efficienza; 3) Isolamento elettromagnetico; 4) Isolamento elettrostatico; 5) Resistenza a cali di tensione; 6) Resistenza meccanica. 	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
01.18.10.C02	<p>Controllo: Verifica campi elettromagnetici</p> <p>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.18.11	Chiusure antincendio vetrate		
01.18.11.C01	<p>Controllo: Controllo certificazioni</p> <p>Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.</p>	Controllo a vista	quando occorre
01.18.11.C02	<p>Controllo: Controllo maniglione</p> <p>Controllo del corretto funzionamento dei maniglioni e degli elementi di manovra che regolano lo sblocco delle ante.</p>	Controllo	ogni mese
01.18.11.C04	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.11.C03	<p>Controllo: Controllo vetri</p> <p>Controllo uniforme dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.12	Coibente per tubazioni in aerogel		
01.18.12.C02	<p>Controllo: Controllo caratteristiche antincendio</p> <p>Verificare che i gli elementi utilizzati per l'evacuazione dei fumi siano realizzati con materiali rapaci di non subire disgregazioni e/o non alimentare incendi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.12.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>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.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.13	Coibente per tubazioni in calcio silicato		
01.18.13.C02	<p>Controllo: Controllo caratteristiche antincendio</p> <p>Verificare che i gli elementi utilizzati per l'evacuazione dei fumi siano realizzati con materiali rapaci di non subire disgregazioni e/o non alimentare incendi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.13.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	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.		
01.18.14	Coibente per tubazioni in elastomeri espansi		
01.18.14.C02	Controllo: Controllo caratteristiche antincendio Verificare che i gli elementi utilizzati per l'evacuazione dei fumi siano realizzati con materiali rapaci di non subire disgregazioni e/o non alimentare incendi. • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.14.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.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.15	Coibente per tubazioni in fibrocementa		
01.18.15.C02	Controllo: Controllo caratteristiche antincendio Verificare che i gli elementi utilizzati per l'evacuazione dei fumi siano realizzati con materiali rapaci di non subire disgregazioni e/o non alimentare incendi. • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.15.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.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.16	Coibente per tubazioni in lana di roccia		
01.18.16.C02	Controllo: Controllo caratteristiche antincendio Verificare che i gli elementi utilizzati per l'evacuazione dei fumi siano realizzati con materiali rapaci di non subire disgregazioni e/o non alimentare incendi. • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.16.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.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.17	Coibente per tubazioni in polietilene espanso		
01.18.17.C02	Controllo: Controllo caratteristiche antincendio Verificare che i gli elementi utilizzati per l'evacuazione dei fumi siano realizzati con materiali rapaci di non subire disgregazioni e/o non alimentare incendi. • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.17.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.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.18	Coibente per tubazioni in lana di vetro		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.18.18.C02	Controllo: Controllo caratteristiche antincendio <i>Verificare che i gli elementi utilizzati per l'evacuazione dei fumi siano realizzati con materiali rapaci di non subire disgregazioni e/o non alimentare incendi.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.18.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.19	Coibente per tubazioni in polistirene estruso (XPS)		
01.18.19.C02	Controllo: Controllo caratteristiche antincendio <i>Verificare che i gli elementi utilizzati per l'evacuazione dei fumi siano realizzati con materiali rapaci di non subire disgregazioni e/o non alimentare incendi.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.19.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.20	Coibente per tubazioni in polistirolo (EPS)		
01.18.20.C02	Controllo: Controllo caratteristiche antincendio <i>Verificare che i gli elementi utilizzati per l'evacuazione dei fumi siano realizzati con materiali rapaci di non subire disgregazioni e/o non alimentare incendi.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.20.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.21	Coibente per tubazioni in poliuretano espanso (PUR)		
01.18.21.C02	Controllo: Controllo caratteristiche antincendio <i>Verificare che i gli elementi utilizzati per l'evacuazione dei fumi siano realizzati con materiali rapaci di non subire disgregazioni e/o non alimentare incendi.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.21.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.22	Coibente per tubazioni in resine fenoliche espanse (FF)		
01.18.22.C02	Controllo: Controllo caratteristiche antincendio <i>Verificare che i gli elementi utilizzati per l'evacuazione dei fumi siano realizzati con materiali rapaci di non subire disgregazioni e/o non alimentare incendi.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.18.22.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.23	Coibente per tubazioni in vetro cellulare		
01.18.23.C02	Controllo: Controllo caratteristiche antincendio <i>Verificare che i gli elementi utilizzati per l'evacuazione dei fumi siano realizzati con materiali rapaci di non subire disgregazioni e/o non alimentare incendi.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.23.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato di tenuta del rivestimento coibente delle tubazioni (in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione) e che lo stesso sia integro. Controllare che la coibentazione sia estesa anche negli attraversamenti e nei fissaggi meccanici delle pareti.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.24	Collari REI per tubazioni combustibili		
01.18.24.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.24.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eeguire un controllo degli ancoraggi dei collari; verificare la corretta sigillatura della zona circostante la tubazione da proteggere.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.18.25	Compartimentazione REI mobile a scomparsa		
01.18.25.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.25.C01	Controllo: Verifica generale <i>Verificare che gli elementi che costituiscono la compartimentazione si srotolino senza difficoltà; controllare i sistemi di tenuta laterali.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.26	Condotte REI per aerazione filtri fumo		
01.18.26.C02	Controllo: Controllo tenuta <i>Verificare la tenuta delle condotte controllando in modo particolare i giunti.</i>	Ispezione strumentale	ogni settimana
01.18.26.C03	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.26.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato delle condotte verificando l'assenza di lesioni o di sconnessioni. Verificare che i deflettori delle griglie siano ben orientati.</i> • Requisiti da verificare: 1) Stabilità chimico reattiva.	Ispezione a vista	ogni anno
01.18.27	Contatti magnetici		
01.18.27.C02	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 		
01.18.27.C01	<p>Controllo: Controllo dispositivi</p> <p>Verificare la corretta posizione dei contatti magnetici sulle porte e/o sulle finestre e che non ci siano fenomeni di corrosione. Verificare che il magnete coincida perfettamente sull'interruttore.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.28	Controsoffitto in lana minerale antincendio		
01.18.28.C02	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione	ogni mese
01.18.28.C01	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p>Controllo dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti e del grado di usura delle parti in vista. Controllo dell'integrità dei giunti tra gli elementi.</p>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.29	Controsoffitto tagliafuoco a membrana		
01.18.29.C02	<p>Controllo: Controllo caratteristiche antincendio</p> <p>Verificare che i gli elementi utilizzati per l'evacuazione dei fumi siano realizzati con materiali rapaci di non subire disgregazioni e/o non alimentare incendi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.29.C01	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p>Controllo dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti e del grado di usura delle parti in vista. Controllo dell'integrità dei giunti tra gli elementi e delle giunzioni perimetrali.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.30	Controsoffitto tagliafuoco per solai in latero cemento		
01.18.30.C02	<p>Controllo: Controllo caratteristiche antincendio</p> <p>Verificare che i gli elementi utilizzati per l'evacuazione dei fumi siano realizzati con materiali rapaci di non subire disgregazioni e/o non alimentare incendi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.30.C01	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p>Controllo dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti e del grado di usura delle parti in vista. Controllo dell'integrità dei giunti tra gli elementi e delle giunzioni perimetrali.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.31	Controsoffitto tagliafuoco per tegoli e solette		
01.18.31.C02	<p>Controllo: Controllo caratteristiche antincendio</p> <p>Verificare che i gli elementi utilizzati per l'evacuazione dei fumi siano realizzati con materiali rapaci di non subire disgregazioni e/o non alimentare incendi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.31.C01	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p>Controllo dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti e del grado di usura delle parti in vista. Controllo dell'integrità dei giunti tra gli elementi e delle giunzioni perimetrali.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.32	Controsoffitto tagliafuoco per travi metalliche		
01.18.32.C02	<p>Controllo: Controllo caratteristiche antincendio</p>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Verificare che i gli elementi utilizzati per l'evacuazione dei fumi siano realizzati con materiali rapaci di non subire disgregazioni e/o non alimentare incendi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 		
01.18.32.C01	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p>Controllo dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti e del grado di usura delle parti in vista. Controllo dell'integrità dei giunti tra gli elementi e delle giunzioni perimetrali.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.33	Controsoffitto tagliafuoco per solai in lamiera grecata		
01.18.33.C02	<p>Controllo: Controllo caratteristiche antincendio</p> <p>Verificare che i gli elementi utilizzati per l'evacuazione dei fumi siano realizzati con materiali rapaci di non subire disgregazioni e/o non alimentare incendi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.33.C01	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p>Controllo dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti e del grado di usura delle parti in vista. Controllo dell'integrità dei giunti tra gli elementi e delle giunzioni perimetrali.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.34	Controsoffitto tagliafuoco per solai in legno		
01.18.34.C02	<p>Controllo: Controllo caratteristiche antincendio</p> <p>Verificare che i gli elementi utilizzati per l'evacuazione dei fumi siano realizzati con materiali rapaci di non subire disgregazioni e/o non alimentare incendi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.34.C01	<p>Controllo: Controllo generale delle parti a vista</p> <p>Controllo dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti e del grado di usura delle parti in vista. Controllo dell'integrità dei giunti tra gli elementi e delle giunzioni perimetrali.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.35	Cortine a soffitto		
01.18.35.C03	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione	ogni mese
01.18.35.C01	<p>Controllo: Controllo dispositivi di comando</p> <p>Verificare il corretto funzionamento dei dispositivi di azionamento delle cortine.</p>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.35.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllare il normale scorrimento delle cortine.</p>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.36	Diffusione sonora		
01.18.36.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.36.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllare l'efficienza dei dispositivi di diffusione sonora contro l'apertura e l'asportazione. Verificare l'efficienza dello stato di carica della batteria di alimentazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Comodità d'uso e manovra. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.37	Estintori a polvere		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.18.37.C01	Controllo: Controllo carica <i>Verificare che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Efficienza.	Controllo a vista	ogni mese
01.18.37.C02	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli estintori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</i> • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra; 2) Efficienza.	Controllo a vista	ogni mese
01.18.37.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.37.C03	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Comodità di uso e manovra.	Registrazione	ogni 6 mesi
01.18.38	Estintori a schiuma		
01.18.38.C01	Controllo: Controllo carica <i>Verifica che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Efficienza.	Controllo a vista	ogni mese
01.18.38.C02	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli estintori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</i> • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra; 2) Efficienza.	Controllo a vista	ogni mese
01.18.38.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.38.C03	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Comodità di uso e manovra.	Registrazione	ogni 6 mesi
01.18.39	Estintori ad acqua		
01.18.39.C01	Controllo: Controllo carica <i>Verifica che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Efficienza.	Controllo a vista	ogni mese
01.18.39.C02	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli estintori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</i> • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra; 2) Efficienza.	Controllo a vista	ogni mese
01.18.39.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi	Ispezione	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità a antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 		
01.18.39.C03	<p>Controllo: Controllo tenuta valvole</p> <p>Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Comodità di uso e manovra. 	Registrazione	ogni 6 mesi
01.18.40	Estintori ad anidride carbonica		
01.18.40.C01	<p>Controllo: Controllo carica</p> <p>Verifica che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Efficienza. 	Controllo a vista	ogni mese
01.18.40.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli estintori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra; 2) Efficienza. 	Controllo a vista	ogni mese
01.18.40.C04	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità a antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione	ogni mese
01.18.40.C03	<p>Controllo: Controllo tenuta valvole</p> <p>Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Comodità di uso e manovra. 	Registrazione	ogni 6 mesi
01.18.41	Estintori ad idrocarburi alogenati		
01.18.41.C01	<p>Controllo: Controllo carica</p> <p>Verifica che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Efficienza. 	Controllo a vista	ogni mese
01.18.41.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli estintori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra; 2) Efficienza. 	Controllo a vista	ogni mese
01.18.41.C04	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità a antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione	ogni mese
01.18.41.C03	<p>Controllo: Controllo tenuta valvole</p> <p>Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Comodità di uso e manovra. 	Registrazione	ogni 6 mesi
01.18.42	Estintori carrellati a polvere chimica		
01.18.42.C02	Controllo: Controllo carrelli	Ispezione a vista	ogni 2 settimane

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Controllare che non vi siano ostacoli allo spostamento dei carrelli. Verificare lo stato di conservazione della vernice di protezione dei carrelli.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Comodità à di uso e manovra. 		
01.18.42.C01	<p>Controllo: Controllo carica</p> <p>Verificare che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della gittata; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Efficienza. 	Controllo a vista	ogni mese
01.18.42.C03	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare la corretta collocazione degli estintori e degli accessori (lancia, tubo). Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Comodità à di uso e manovra; 2) Efficienza. 	Controllo a vista	ogni mese
01.18.42.C05	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità à antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione	ogni mese
01.18.42.C04	<p>Controllo: Controllo tenuta valvole</p> <p>Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Comodità à di uso e manovra. 	Registrazione	ogni 6 mesi
01.18.43	Estintori carrellati a schiuma		
01.18.43.C02	<p>Controllo: Controllo carrelli</p> <p>Controllare che non vi siano ostacoli allo spostamento dei carrelli. Verificare lo stato di conservazione della vernice di protezione dei carrelli.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Comodità à di uso e manovra. 	Controllo a vista	ogni 2 settimane
01.18.43.C01	<p>Controllo: Controllo carica</p> <p>Verificare che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della gittata; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Efficienza. 	Controllo a vista	ogni mese
01.18.43.C03	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli estintori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Comodità à di uso e manovra; 2) Efficienza. 	Controllo a vista	ogni mese
01.18.43.C05	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità à antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione	ogni mese
01.18.43.C04	<p>Controllo: Controllo tenuta valvole</p> <p>Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Comodità à di uso e manovra. 	Registrazione	ogni 6 mesi
01.18.44	Estintori carrellati ad anidride carbonica		
01.18.44.C02	<p>Controllo: Controllo carrelli</p> <p>Controllare che non vi siano ostacoli allo spostamento dei carrelli. Verificare lo stato di conservazione della vernice di protezione dei carrelli.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Efficienza; 2) Comodità à di uso e manovra. 	Ispezione a vista	ogni 2 settimane

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.18.44.C01	Controllo: Controllo carica <i>Verificare che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della gittata; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Efficienza.	Controllo a vista	ogni mese
01.18.44.C03	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli estintori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</i> • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra; 2) Efficienza.	Controllo a vista	ogni mese
01.18.44.C05	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.44.C04	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Comodità di uso e manovra.	Registrazione	ogni 6 mesi
01.18.45	Estintori carrellati ad idrocarburi alogenati		
01.18.45.C02	Controllo: Controllo carrelli <i>Controllare che non vi siano ostacoli allo spostamento dei carrelli. Verificare lo stato di conservazione della vernice di protezione dei carrelli.</i> • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra.	Ispezione a vista	ogni 2 settimane
01.18.45.C01	Controllo: Controllo carica <i>Verificare che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della gittata; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Efficienza.	Controllo a vista	ogni mese
01.18.45.C03	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli estintori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</i> • Requisiti da verificare: 1) Comodità di uso e manovra; 2) Efficienza.	Controllo a vista	ogni mese
01.18.45.C05	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.45.C04	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Controllare che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Comodità di uso e manovra.	Registrazione	ogni 6 mesi
01.18.46	Evacuatore a lamelle		
01.18.46.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.46.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli evacuatori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza. 		
01.18.47	Evacuatori di fumo e di calore (EFC)		
01.18.47.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.47.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli evacuatori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.48	Evacuatore naturale di fumo e calore a lamelle curvo		
01.18.48.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.48.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli evacuatori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</p>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.49	Evacuatore di fumo a wasistass		
01.18.49.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.49.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli evacuatori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</p>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.50	Evacuatore di fumo e calore in ceramica refrattaria		
01.18.50.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.50.C01	<p>Controllo: Controllo tiraggio</p> <p>Verificare che la evacuazione dei fumi della combustione avvenga liberamente mediante misurazioni della capacità di tiraggio dell'impianto. Verificare che tali valori siano conformi ai valori di collaudo.</p>	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.18.51	Evacuatori di fumo e di calore per coperture		
01.18.51.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.18.51.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli evacuatori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.52	Evacuatori di fumo e di calore per parete		
01.18.52.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.52.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e della corretta collocazione degli evacuatori. Verificare inoltre che non vi siano ostacoli che ne impediscano il corretto funzionamento.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.53	Generatore aerosol ad incasso		
01.18.53.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.53.C01	Controllo: Controllo generale erogatori <i>Verificare che gli erogatori siano installati correttamente nel rispetto delle prescrizioni richieste dal tipo di ugelli e degli interassi forniti dal produttore. Verificare lo stato degli ugelli e dei relativi orifizi di scarica.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Stabilità chimico reattiva.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.54	Griglia di aerazione REI		
01.18.54.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.54.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato delle griglie verificando la presenza di lesioni o di sconnessioni. Verificare che i deflettori delle griglie siano ben orientati.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.18.55	Gruppi soccorritori		
01.18.55.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare le connessioni dei vari elementi collegati ai gruppi soccorritori. Verificare inoltre la carica della batteria ausiliaria e la funzionalità delle spie luminose del pannello.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
01.18.55.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.56	Idranti a colonna sopra suolo		
01.18.56.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.18.56.C01	Controllo: Controllo generale idranti <i>Controllare lo stato generale degli idranti verificando l'integrità delle flange, che i tappi siano ben serrati, che i dispositivi di manovra siano facilmente utilizzabili. Verificare lo stato delle guarnizioni di tenuta e della verniciatura.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Funzionalità d'uso.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.57	Idranti a colonna sottosuolo		
01.18.57.C03	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.57.C01	Controllo: Controllo chiusini <i>Effettuare un controllo dei meccanismi di apertura dei chiusini.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.57.C02	Controllo: Controllo generale idranti <i>Controllare lo stato generale degli idranti verificando l'integrità delle flange, che i tappi siano ben serrati, che i dispositivi di manovra siano facilmente utilizzabili. Verificare lo stato delle guarnizioni di tenuta e della verniciatura.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.58	Idranti a muro		
01.18.58.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.58.C01	Controllo: Controllo generale idranti <i>Controllare lo stato generale degli idranti verificando l'integrità delle flange, che i tappi siano ben serrati, che i dispositivi di manovra siano facilmente utilizzabili. Verificare lo stato delle guarnizioni di tenuta e della verniciatura.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione; 2) Funzionalità d'uso.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.59	Impianto a schiuma		
01.18.59.C07	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.59.C01	Controllo: Controllo generale pompe <i>Verificare il corretto funzionamento delle pompe di iniezione.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.59.C03	Controllo: Controllo pressioni di esercizio <i>Effettuare un rilievo delle pressioni d'esercizio delle pompe.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.59.C04	Controllo: Controllo serbatoi <i>Controllare l'integrità 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.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.59.C05	Controllo: Controllo tenuta serbatoi <i>Verificare lo stato delle tenute, delle guarnizioni del passo d'uomo e delle altre aperture.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.59.C02	Controllo: Controllo manovrabilità delle valvole	Controllo	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Effettuare la manovra di tutti gli organi di intercettazione controllando che siano ben funzionanti e che non si blocchino.</i>		
01.18.59.C06	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta.</i>	Registrazione	ogni 12 mesi
01.18.60	Impianto di estinzione incendi a gas		
01.18.60.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.60.C01	Controllo: Controllo carica erogatori <i>Verificare lo stato di carica degli erogatori controllando le bombole di accumulo con idonee strumentazioni.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Resistenza alle temperature; 3) Stabilità chimico reattiva.	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.18.60.C02	Controllo: Controllo generale erogatori <i>Verificare che gli erogatori siano installati correttamente al soffitto nel rispetto delle prescrizioni richieste dal tipo di ugelli e degli interassi forniti dal produttore. Verificare lo stato degli ugelli e dei relativi orifizi di scarica.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Stabilità chimico reattiva.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.60.C03	Controllo: Controllo tenuta <i>Verificare che non ci siano perdite nelle tubazioni e in corrispondenza degli attacchi con gli erogatori. Controllare i manometri e tutti i serraggi delle tubazioni.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Resistenza alle temperature; 3) Stabilità chimico reattiva.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.61	Impianto di spegnimento incendi a diluvio		
01.18.61.C08	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.61.C01	Controllo: Controllo generale erogatori <i>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.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Resistenza alle temperature; 4) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.61.C02	Controllo: Controllo generale gruppo di pressurizzazione <i>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.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.61.C04	Controllo: Controllo pressioni di esercizio <i>Effettuare un rilievo delle pressioni d'esercizio delle pompe.</i> • 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
01.18.61.C05	Controllo: Controllo serbatoi <i>Controllare l'integrità 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.</i> <ul style="list-style-type: none">Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.61.C06	Controllo: Controllo tenuta serbatoi <i>Verificare lo stato delle tenute, delle guarnizioni del passo d'uomo e delle altre aperture.</i> <ul style="list-style-type: none">Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.61.C03	Controllo: Controllo manovrabilità delle valvole <i>Effettuare la manovra di tutti gli organi di intercettazione controllando che siano ben funzionanti e che non si blocchino.</i> <ul style="list-style-type: none">Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Resistenza meccanica.	Controllo	ogni 12 mesi
01.18.61.C07	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta.</i> <ul style="list-style-type: none">Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Resistenza meccanica.	Registrazione	ogni 12 mesi
01.18.62	Impianto di spegnimento incendi a sprinkler		
01.18.62.C08	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> <ul style="list-style-type: none">Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.62.C01	Controllo: Controllo generale erogatori <i>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.</i> <ul style="list-style-type: none">Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Resistenza alle temperature; 4) Resistenza meccanica; 5) Stabilità chimico reattiva.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.62.C02	Controllo: Controllo generale gruppo di pressurizzazione <i>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.</i> <ul style="list-style-type: none">Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.62.C04	Controllo: Controllo pressioni di esercizio <i>Effettuare un rilievo delle pressioni d'esercizio delle pompe.</i> <ul style="list-style-type: none">Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.62.C05	Controllo: Controllo serbatoi <i>Controllare l'integrità 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.</i> <ul style="list-style-type: none">Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.62.C06	Controllo: Controllo tenuta serbatoi <i>Verificare lo stato delle tenute, delle guarnizioni del passo d'uomo e delle altre aperture.</i> <ul style="list-style-type: none">Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.18.62.C03	Controllo: Controllo manovrabilità della valvole <i>Effettuare la manovra di tutti gli organi di intercettazione controllando che siano ben funzionanti e che non si blocchino.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Resistenza meccanica.	Controllo	ogni 12 mesi
01.18.62.C07	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Resistenza meccanica.	Registrazione	ogni 12 mesi
01.18.63	Impianto spegnimento ad aerosol		
01.18.63.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità a antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.63.C01	Controllo: Controllo generale erogatori <i>Verificare che gli erogatori siano installati correttamente nel rispetto delle prescrizioni richieste dal tipo di ugelli e degli interassi forniti dal produttore. Verificare lo stato degli ugelli e dei relativi orifizi di scarica.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Stabilità chimica reattiva.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.64	Isolamento REI per giunti di dilatazione		
01.18.64.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.64.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eseguire un controllo dell'isolamento verificando che lo stesso riempia completamente il giunto da proteggere.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.18.65	Lampade autoalimentate		
01.18.65.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità delle lampade. Verificare il corretto funzionamento delle spie di segnalazione.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.18.65.C03	Controllo: Controllo pittogrammi <i>Verificare il corretto posizionamento dei pittogrammi e che gli stessi siano facilmente leggibili.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.18.65.C04	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.65.C02	Controllo: Verifica batterie <i>Controllare lo stato delle batterie verificando il corretto caricamento delle stesse.</i>	Ispezione	ogni 3 mesi
01.18.66	Linee di collegamento		
01.18.66.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 		
01.18.66.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione delle connessioni nei box di connessione.</i>	Ispezione a vista	ogni anno
01.18.67	Materassini REI per condotte metalliche		
01.18.67.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.67.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eeguire un controllo degli ancoraggi e delle giunzioni del materassino.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.18.68	Materassino REI per controsoffitto		
01.18.68.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posa in opera dei sacchi e che il materassino copra completamente la lampada.</i>	Controllo a vista	quando occorre
01.18.68.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.69	Misuratore differenziale per sistema filtri fumo		
01.18.69.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.69.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto funzionamento del misuratore eseguendo la misurazione della sovrappressione del filtro a tenuta fumi.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.18.70	Monitor		
01.18.70.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare la funzionalità degli apparecchi di ripresa ottici quali telecamere e monitor. Verificare il corretto serraggio delle connessioni.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.71	Naspi		
01.18.71.C03	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione	ogni mese
01.18.71.C02	Controllo: Controllo generale naspi <i>Controllo dello stato generale dei naspi, dell'integrità delle connessioni ai rubinetti (verificare che non ci siano perdite) e che le tubazioni si svolgano in modo semplice senza creare difficoltà per l'utilizzo dei naspi.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Resistenza alla corrosione. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.71.C01	Controllo: Controllo della pressione di esercizio <i>Verificare la pressione di uscita dei naspi.</i>	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. 		
01.18.72	Pannello degli allarmi		
01.18.72.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare le connessioni del pannello allarme alla centrale. Verificare inoltre la carica della batteria ausiliaria e la funzionalità delle spie luminose del pannello.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza. 	Ispezione a vista	ogni 2 settimane
01.18.72.C02	Controllo: Verifica campi elettromagnetici <i>Eseguire la misurazione dei livelli di inquinamento elettromagnetico.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Progettazione impianto elettrico con esposizione minima degli utenti a campi elettromagnetici; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Misurazioni	ogni 3 mesi
01.18.73	Pareti antincendio		
01.18.73.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie (distacchi, fessurazioni, rotture, rigonfiamenti, ecc.).</i>	Controllo a vista	quando occorre
01.18.73.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.74	Pompe rotodinamiche		
01.18.74.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.74.C01	Controllo: Controllo generale delle pompe <i>Verificare lo stato di funzionalità della pompa accertando che non ci sia stazionamento di aria e che la pompa ruoti nel senso giusto. Verificare tutti gli organi di tenuta per accertarsi che non vi siano perdite eccessive e che il premistraccia non lasci passare l'acqua. Verificare inoltre il livello del rumore prodotto.</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.18.75	Porte antipanico		
01.18.75.C01	Controllo: Controllo certificazioni <i>Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.</i>	Controllo a vista	quando occorre
01.18.75.C02	Controllo: Controllo controbocchette <i>Verificare il posizionamento delle controbocchette a pavimento rispetto al filo del pavimento, assicurandosi che l'altezza superiore non sia maggiore di 15 mm. Verificare inoltre l'assenza di polvere e sporcizia.</i>	Aggiornamento	ogni mese
01.18.75.C03	Controllo: Controllo degli spazi <i>Controllare che non vi siano ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.18.75.C05	Controllo: Controllo maniglione <i>Controllo del corretto funzionamento dei maniglioni e degli elementi di manovra che regolano lo sblocco delle ante.</i>	Controllo	ogni mese
01.18.75.C09	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i>	Ispezione	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> 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. 		
01.18.75.C07	<p>Controllo: Controllo ubicazione porte</p> <p>Controllare l'individuazione delle porte antipanico rispetto ai progetti ed ai piani di evacuazione e di sicurezza.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.75.C08	<p>Controllo: Controllo vetri</p> <p>Controllo uniformeità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.75.C04	<p>Controllo: Controllo delle serrature</p> <p>Controllo della loro funzionalità.</p>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.75.C06	<p>Controllo: Controllo parti in vista</p> <p>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.</p>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.76	Porte REI		
01.18.76.C01	<p>Controllo: Controllo certificazioni</p> <p>Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.</p>	Controllo a vista	quando occorre
01.18.76.C02	<p>Controllo: Controllo controbochette</p> <p>Verificare il posizionamento delle controbochette 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.</p>	Controllo	ogni mese
01.18.76.C03	<p>Controllo: Controllo degli spazi</p> <p>Controllare che non vi siano ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.</p>	Controllo a vista	ogni mese
01.18.76.C05	<p>Controllo: Controllo maniglione</p> <p>Controllo del corretto funzionamento dei maniglioni e degli elementi di manovra che regolano lo sblocco delle ante.</p>	Controllo	ogni mese
01.18.76.C09	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione	ogni mese
01.18.76.C07	<p>Controllo: Controllo ubicazione porte</p> <p>Controllare l'individuazione delle porte antipanico rispetto ai progetti ed ai piani di evacuazione e di sicurezza.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.76.C08	<p>Controllo: Controllo vetri</p> <p>Controllo uniformeità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.76.C04	<p>Controllo: Controllo delle serrature</p> <p>Controllo della loro funzionalità.</p>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.76.C06	<p>Controllo: Controllo parti in vista</p> <p>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza al fuoco per porte tagliafuoco. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.77	Porte scorrevoli tagliafuoco		
01.18.77.C01	<p>Controllo: Controllo certificazioni</p>	Controllo a vista	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.		
01.18.77.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.77.C03	Controllo: Controllo meccanismi di apertura <i>Controllare i meccanismi di apertura e chiusura della porta scorrevole.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.77.C02	Controllo: Controllo parti in vista <i>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza al fuoco per porte tagliafuoco.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.78	Portone tagliafuoco sezionale		
01.18.78.C01	Controllo: Controllo certificazioni <i>Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.</i>	Controllo a vista	quando occorre
01.18.78.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.78.C03	Controllo: Controllo meccanismi di apertura <i>Controllare i meccanismi di apertura e chiusura della porta scorrevole.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.78.C02	Controllo: Controllo parti in vista <i>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza al fuoco per porte tagliafuoco.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.79	Portoni industriali tagliafuoco scorrevoli		
01.18.79.C01	Controllo: Controllo certificazioni <i>Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.</i>	Controllo a vista	quando occorre
01.18.79.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.79.C03	Controllo: Controllo meccanismi di apertura <i>Controllare i meccanismi di apertura e chiusura della porta scorrevole.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.79.C02	Controllo: Controllo parti in vista <i>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza al fuoco per porte tagliafuoco.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.80	Portoni tagliafuoco a battenti		
01.18.80.C01	Controllo: Controllo certificazioni	Controllo a vista	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Controllare le certificazioni di omologazione, la scheda tecnica del fornitore o altra documentazione da conservare in apposito archivio.		
01.18.80.C04	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità a antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.80.C03	Controllo: Controllo meccanismi di apertura <i>Controllare i meccanismi di apertura e chiusura del portone.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.18.80.C02	Controllo: Controllo parti in vista <i>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza al fuoco per porte tagliafuoco.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.18.81	Protezione REI per condutture		
01.18.81.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.81.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eseguire un controllo degli ancoraggi e delle giunzioni delle protezioni.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.18.82	Protezione REI per elementi metallici		
01.18.82.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.18.82.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eseguire un controllo degli ancoraggi delle protezioni e che le stesse ricoprano completamente la struttura da proteggere.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.18.83	Rivelatore a laser		
01.18.83.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità a antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.83.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza a sbalzi di temperatura.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.84	Rivelatore ad aspirazione (ASD)		
01.18.84.C02	Controllo: Controllo efficienza dispositivi <i>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità a antincendio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.	Ispezione	ogni mese
01.18.84.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza a sbalzi di temperatura; 2) Resistenza all'umidità; 3) Sensibilità alla luce. 		
01.18.85	Rivelatore lineare		
01.18.85.C02	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità all'antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione	ogni mese
01.18.85.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza a sbalzi di temperatura. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.86	Rivelatore manuale di incendio		
01.18.86.C02	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità all'antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione	ogni mese
01.18.86.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare la corretta posizione dei rivelatori rispetto al progetto. Verificare l'integrità dei vetri e dei rivestimenti dei rivelatori.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Comodità d'uso e manovra. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.87	Rivelatori di allagamento		
01.18.87.C02	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità all'antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione	ogni mese
01.18.87.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza a sbalzi di temperatura. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.18.88	Rivelatori di calore		
01.18.88.C02	<p>Controllo: Controllo efficienza dispositivi</p> <p>Verificare la corretta funzionalità dei dispositivi antincendio; controllare la relativa conformità all'antincendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità; 2) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Ispezione	ogni mese
01.18.88.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza a sbalzi di temperatura; 2) Resistenza alla corrosione; 3) Resistenza alla vibrazione; 4) Resistenza meccanica. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

01.19 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.19.01	Addolcitore cabinato		
01.19.01.C02	Controllo: Verifica qualità dell'acqua <i>Controllare che le sostanze utilizzate non rilascino sostanze inquinanti e/o tossiche per la setticità dell'acqua eseguendo un prelievo di un campione da analizzare.</i> • Requisiti da verificare: 1) Riduzione del consumo di acqua potabile; 2) Certificazione ecologica.	Analisi	ogni mese
01.19.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il contenuto della salamoia all'interno della bacinella e che non ci siano perdite di fluido.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi

01.20 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.20.01	Accumulatore		
01.20.01.C02	Controllo: Controllo energia prodotta <i>Verificare la quantità di energia prodotta dall'impianto rispetto a quella indicata dal produttore in condizioni normali di funzionamento.</i> • Requisiti da verificare: 1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.20.01.C01	Controllo: Controllo generale accumulatore <i>Verificare lo stato di funzionamento dell'accumulatore misurando lo stato di carica e verificando che siano funzionanti i dispositivi di blocco.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche.	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.20.02	Aste di captazione		
01.20.02.C03	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.02.C01	Controllo: Controllo degli ancoraggi delle aste <i>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.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 anni
01.20.02.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i componenti del sistema delle aste siano in buone condizioni.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 anni
01.20.03	Cassetta di terminazione		
01.20.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle morsettiere nonché dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corti circuiti.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Impermeabilità ai liquidi; 4) Isolamento elettrico; 5) Limitazione dei rischi di intervento; 6) Montabilità/Smontabilità; 7) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni mese
01.20.03.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 		
01.20.04	Cella solare		
01.20.04.C04	<p>Controllo: Controllo generale celle</p> <p>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.</p>	Ispezione a vista	quando occorre
01.20.04.C05	<p>Controllo: Controllo energia prodotta</p> <p>Verificare la quantità di energia prodotta dall'impianto rispetto a quella indicata dal produttore in condizioni normali di funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.20.04.C02	<p>Controllo: Controllo diodi</p> <p>Eseguire il controllo della funzionalità dei diodi di by-pass.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza di conversione. 	Ispezione	ogni 3 mesi
01.20.04.C01	<p>Controllo: Controllo apparato elettrico</p> <p>Controllare lo stato di serraggio dei morsetti e la funzionalità delle resistenze elettriche della parte elettrica delle celle e/o dei moduli di celle.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.20.04.C03	<p>Controllo: Controllo fissaggi</p> <p>Controllare i sistemi di tenuta e di fissaggio delle celle e/o dei moduli.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.20.05	Conduttori di protezione		
01.20.05.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare con controlli a campione che i conduttori di protezione arrivino fino al nodo equipotenziale.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione. 	Ispezione strumentale	ogni mese
01.20.05.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.06	Connettore e sezionatore		
01.20.06.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.06.C01	<p>Controllo: Verifica generale</p> <p>Verificare il serraggio dei dadi di connessione e che la guarnizione di tenuta sia alloggiata correttamente. Controllare l'integrità dei portacontatti interni.</p>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.20.07	Dispositivo di generatore		
01.20.07.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>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.</p>	Controllo a vista	ogni mese
01.20.07.C02	<p>Controllo: Controllo dei materiali elettrici</p> <p>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</p>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Certificazione ecologica.</i> 		
01.20.08	Dispositivo di interfaccia		
01.20.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i fili siano ben serrati dalle viti e che i cavi siano ben sistemati nel coperchio passacavi. Nel caso di eccessivo rumore smontare il contattore e verificare lo stato di pulizia delle superfici dell'elettromagnete e della bobina.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.08.C03	Controllo: Controllo dei materiali elettrici <i>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Certificazione ecologica.</i> 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.08.C02	Controllo: Verifica tensione <i>Misurare la tensione di arrivo ai morsetti utilizzando un voltmetro.</i>	Ispezione strumentale	ogni anno
01.20.09	Dispositivo generale		
01.20.09.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la funzionalità dei dispositivi di manovra dei sezionatori. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione onde evitare corto circuiti.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.20.09.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici <i>Verificare che le caratteristiche degli elementi utilizzati corrispondano a quelle indicate dal produttore e che siano idonee all'utilizzo.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Certificazione ecologica.</i> 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.10	Elementi di copertura per tetti con funzione fotovoltaica		
01.20.10.C03	Controllo: Controllo energia celle <i>Verificare che l'energia prodotta dalle celle sia quella indicata dai progettisti nel rispetto dell'orientamento e della zona di esposizione.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Controllo consumi.</i> 	Misurazioni	ogni mese
01.20.10.C01	Controllo: Controllo apparato elettrico <i>Controllare lo stato di serraggio dei morsetti e la funzionalità delle resistenze elettriche della parte elettrica delle tegole.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.20.10.C02	Controllo: Controllo fissaggi <i>Controllare i sistemi di tenuta e di fissaggio degli elementi di copertura.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.20.11	Frangisole fotovoltaico		
01.20.11.C03	Controllo: Controllo generale celle <i>Verificare lo stato delle celle in seguito ad eventi meteorici eccezionali quali temporali, grandinate, ecc. Controllare che non ci siano incrostazioni e/o depositi sulle superfici delle celle che possano inficiare il corretto funzionamento.</i>	Ispezione a vista	quando occorre
01.20.11.C05	Controllo: Controllo energia celle <i>Verificare che l'energia prodotta dalle celle sia quella indicata dai progettisti nel rispetto dell'orientamento e della zona di esposizione.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Controllo consumi.</i> 	Misurazioni	ogni mese
01.20.11.C02	Controllo: Controllo diodi <i>Eseguire il controllo della funzionalità dei diodi di by-pass.</i>	Ispezione	ogni 3 mesi
01.20.11.C04	Controllo: Verifica generale <i>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.</i>	Verifica	ogni 3 mesi
01.20.11.C01	Controllo: Controllo apparato elettrico	Controllo a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Controllare lo stato di serraggio dei morsetti e la funzionalità delle resistenze elettriche della parte elettrica delle celle.		
01.20.12	Inverter		
01.20.12.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 durabilità.	Misurazioni	ogni mese
01.20.12.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.	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.20.12.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.	Controllo	ogni 2 mesi
01.20.12.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.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.13	Inverter centralizzati		
01.20.13.C07	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 durabilità.	Misurazioni	ogni mese
01.20.13.C01	Controllo: Controllo delle ventole Verificare il corretto funzionamento delle ventole.	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.20.13.C02	Controllo: Controllo igrostatato Per il controllo dell'igrostatato procedere come segue: - interrompere la tensione di alimentazione esterna;- aprire gli sportelli dell'inverter;- regolare l'igrostatato sul valore minimo;- dopo 5 minuti, verificare se gli elementi riscaldanti emanano calore;- riportare l'igrostatato sul valore di partenza;- chiudere gli sportelli dell'inverter.	Ispezione	ogni 2 anni
01.20.13.C03	Controllo: Verifica armadio 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.	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.20.13.C04	Controllo: Verifica collegamenti a vite Per la verifica dei collegamenti a vite procedere come segue: - disinserire l'inverter e attendere almeno 15 minuti finché 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	Controllo a vista	ogni 2 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>danneggiati o che i contatti non siano corrosi. In caso contrario sostituirli.</i>		
01.20.13.C05	Controllo: Verifica dei fusibili e dei disgiuntori <i>Per la verifica dei fusibili e dei disgiuntori procedere come segue: - disinserire l' inverter e attendere almeno 15 minuti finché 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.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 anni
01.20.13.C06	Controllo: Verifica scaricatore di sovratensioni <i>Per la verifica dello scaricatore di sovratensioni procedere come segue: - disinserire l' inverter e attendere almeno 15 minuti finché 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.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 anni
01.20.14	Inverter con batteria integrata		
01.20.14.C05	Controllo: Controllo energia inverter <i>Eseguire una misurazione dell'energia prodotta e che i valori ottenuti siano conformi a quelli indicati dai produttori degli inverter.</i> • Requisiti da verificare: 1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.	Misurazioni	ogni mese
01.20.14.C01	Controllo: Controllo accumulatore <i>Verificare lo stato di funzionamento dell'accumulatore misurando lo stato di carica e verificando che siano funzionanti i dispositivi di blocco.</i>	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.20.14.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato di funzionamento del quadro di parallelo invertitori misurando alcuni parametri quali le tensioni, le correnti e le frequenze di uscita dall'inverter. Effettuare le misurazioni della potenza in uscita su inverter-rete.</i>	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.20.14.C03	Controllo: Verifica messa a terra <i>Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra (quando previsto) dell'inverter.</i>	Controllo	ogni 2 mesi
01.20.14.C04	Controllo: Verifica protezioni <i>Verificare il corretto funzionamento dei fusibili e degli interruttori automatici dell'inverter.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.15	Inverter monofase		
01.20.15.C04	Controllo: Controllo energia inverter <i>Eseguire una misurazione dell'energia prodotta e che i valori ottenuti siano conformi a quelli indicati dai produttori degli inverter.</i> • Requisiti da verificare: 1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.	Misurazioni	ogni mese
01.20.15.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato di funzionamento del quadro di parallelo invertitori misurando alcuni parametri quali le tensioni, le correnti e le frequenze di uscita dall'inverter. Effettuare le misurazioni della potenza in uscita su inverter-rete.</i> • Requisiti da verificare: 1) Controllo della potenza.	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.20.15.C02	Controllo: Verifica messa a terra <i>Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra (quando previsto) dell'inverter.</i> • Requisiti da verificare: 1) Controllo della potenza.	Controllo	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.20.15.C03	Controllo: Verifica protezioni <i>Verificare il corretto funzionamento dei fusibili e degli interruttori automatici dell'inverter.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.16	Inverter trifase		
01.20.16.C04	Controllo: Controllo energia inverter <i>Eeguire una misurazione dell'energia prodotta e che i valori ottenuti siano conformi a quelli indicati dai produttori degli inverter.</i> • Requisiti da verificare: 1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.	Misurazioni	ogni mese
01.20.16.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato di funzionamento del quadro di parallelo invertitori misurando alcuni parametri quali le tensioni, le correnti e le frequenze di uscita dall'inverter. Effettuare le misurazioni della potenza in uscita su inverter-rete.</i> • Requisiti da verificare: 1) Controllo della potenza.	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.20.16.C02	Controllo: Verifica messa a terra <i>Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra (quando previsto) dell'inverter.</i> • Requisiti da verificare: 1) Controllo della potenza.	Controllo	ogni 2 mesi
01.20.16.C03	Controllo: Verifica protezioni <i>Verificare il corretto funzionamento dei fusibili e degli interruttori automatici dell'inverter.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.17	Manto impermeabilizzante per coperture con moduli FV		
01.20.17.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la perfetta aderenza del manto impermeabile al sottostante supporto. Controllare che non ci siano ristagni di acqua.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.20.17.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.18	Membrana in caucciù con pannelli fotovoltaici integrati		
01.20.18.C02	Controllo: Controllo energia <i>Verificare che l'energia prodotta dalle celle sia quella indicata dai progettisti nel rispetto dell'orientamento e della zona di esposizione.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Misurazioni	ogni mese
01.20.18.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la perfetta aderenza della membrana al sottostante supporto. Controllare che non ci siano ristagni di acqua.</i>	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.20.19	Membrana impermeabile ad alta permeabilità al vapore		
01.20.19.C02	Controllo: Controllo energia <i>Verificare che l'energia prodotta dalle celle sia quella indicata dai progettisti nel rispetto dell'orientamento e della zona di esposizione.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Misurazioni	ogni mese
01.20.19.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllare le condizioni della superficie su cui installare le membrane con particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.20.20	Micro inverter		
01.20.20.C04	Controllo: Controllo energia inverter	Misurazioni	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Eseguire una misurazione dell'energia prodotta e che i valori ottenuti siano conformi a quelli indicati dai produttori degli inverter.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Controllo consumi; 2) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 		
01.20.20.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>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. Controllare che il sistema di dispersione del calore sia libero da ostruzioni e accumuli di materiale.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Controllo della potenza. 	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.20.20.C02	<p>Controllo: Verifica messa a terra</p> <p>Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra (quando previsto) dell'inverter.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Limitazione dei rischi di intervento; 2) Resistenza meccanica; 3) Controllo della potenza. 	Controllo	ogni 2 mesi
01.20.20.C03	<p>Controllo: Verifica protezioni</p> <p>Verificare il corretto funzionamento dei fusibili e degli interruttori automatici dell'inverter.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.21	Modulo fotovoltaico ad integrazione architettonica		
01.20.21.C04	<p>Controllo: Controllo generale celle</p> <p>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.</p>	Ispezione a vista	quando occorre
01.20.21.C05	<p>Controllo: Controllo energia prodotta</p> <p>Verificare la quantità di energia prodotta dall'impianto rispetto a quella indicata dal produttore in condizioni normali di funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.20.21.C02	<p>Controllo: Controllo diodi</p> <p>Eseguire il controllo della funzionalità dei diodi di by-pass.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza di conversione. 	Ispezione	ogni 3 mesi
01.20.21.C01	<p>Controllo: Controllo apparato elettrico</p> <p>Controllare lo stato di serraggio dei morsetti e la funzionalità delle resistenze elettriche della parte elettrica delle celle e/o dei moduli di celle.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.20.21.C03	<p>Controllo: Controllo fissaggi</p> <p>Controllare i sistemi di tenuta e di fissaggio delle celle e/o dei moduli.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.20.22	Modulo fotovoltaico con celle in silicio monocristallino		
01.20.22.C04	<p>Controllo: Controllo generale celle</p> <p>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.</p>	Ispezione a vista	quando occorre
01.20.22.C05	<p>Controllo: Controllo energia prodotta</p> <p>Verificare la quantità di energia prodotta dall'impianto rispetto a quella indicata dal produttore in condizioni normali di funzionamento.</p>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Controllo consumi</i>; 2) <i>Riduzione del fabbisogno d'energia primaria</i>. 		
01.20.22.C02	Controllo: Controllo diodi <i>Eseguire il controllo della funzionalità à dei diodi di by-pass.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Efficienza di conversione</i>. 	Ispezione	ogni 3 mesi
01.20.22.C01	Controllo: Controllo apparato elettrico <i>Controllare lo stato di serraggio dei morsetti e la funzionalità à delle resistenze elettriche della parte elettrica delle celle e/o dei moduli di celle.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.20.22.C03	Controllo: Controllo fissaggi <i>Controllare i sistemi di tenuta e di fissaggio delle celle e/o dei moduli.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.20.23	Modulo fotovoltaico con celle in silicio policristallino		
01.20.23.C04	Controllo: Controllo generale celle <i>Verificare lo stato delle celle in seguito ad eventi meteorici eccezionali quali temporali, grandinate, ecc. Controllare che non ci siano incrostazioni e/o depositi sulle superfici delle celle che possano inficiare il corretto funzionamento.</i>	Ispezione a vista	quando occorre
01.20.23.C05	Controllo: Controllo energia prodotta <i>Verificare la quantità à di energia prodotta dall'impianto rispetto a quella indicata dal produttore in condizioni normali di funzionamento.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Controllo consumi</i>; 2) <i>Riduzione del fabbisogno d'energia primaria</i>. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.20.23.C02	Controllo: Controllo diodi <i>Eseguire il controllo della funzionalità à dei diodi di by-pass.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Efficienza di conversione</i>. 	Ispezione	ogni 3 mesi
01.20.23.C01	Controllo: Controllo apparato elettrico <i>Controllare lo stato di serraggio dei morsetti e la funzionalità à delle resistenze elettriche della parte elettrica delle celle e/o dei moduli di celle.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.20.23.C03	Controllo: Controllo fissaggi <i>Controllare i sistemi di tenuta e di fissaggio delle celle e/o dei moduli.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.20.24	Modulo fotovoltaico flessibile		
01.20.24.C03	Controllo: Controllo generale celle <i>Verificare lo stato delle celle in seguito ad eventi meteorici eccezionali quali temporali, grandinate, ecc. Controllare che non ci siano incrostazioni e/o depositi sulle superfici delle celle che possano inficiare il corretto funzionamento.</i>	Ispezione a vista	quando occorre
01.20.24.C05	Controllo: Controllo energia prodotta <i>Verificare la quantità à di energia prodotta dall'impianto rispetto a quella indicata dal produttore in condizioni normali di funzionamento.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Controllo consumi</i>; 2) <i>Riduzione del fabbisogno d'energia primaria</i>. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.20.24.C02	Controllo: Controllo diodi <i>Eseguire il controllo della funzionalità à dei diodi di by-pass.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Efficienza di conversione</i>. 	Ispezione	ogni 3 mesi
01.20.24.C01	Controllo: Controllo apparato elettrico <i>Controllare lo stato di serraggio dei morsetti e la funzionalità à delle resistenze elettriche della parte elettrica delle celle e/o dei moduli di celle.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.20.24.C04	Controllo: Controllo impermeabilizzazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Controllare la tenuta della guaina verificando l'assenza di anomalie (fessurazioni, bolle, scorrimenti, distacchi, ecc.) Controllo delle giunzioni e di eventuali scollamenti di giunti e fissaggi. Controllare l'assenza di depositi e ristagni d'acqua.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza all'acqua. 		
01.20.25	Modulo fotovoltaico a film sottile		
01.20.25.C02	<p>Controllo: Controllo energia prodotta</p> <p>Verificare la quantità di energia prodotta dall'impianto rispetto a quella indicata dal produttore in condizioni normali di funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.20.25.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare la perfetta aderenza dei moduli fotovoltaici al sottostante supporto. Controllare che i diodi di by pass siano collegati.</p>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.20.26	Moduli massimizzatori di energia		
01.20.26.C01	<p>Controllo: Verifica generale</p> <p>Verificare che il modulo sia ben fissato alla cella fotovoltaica e che non ci siano malfunzionamenti in atto.</p>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.20.26.C02	<p>Controllo: Controllo dei materiali elettrici</p> <p>Verificare che i materiali utilizzati non contengano sostanze dannose per l'ambiente e siano idonei alla funzione indicata dal produttore.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.27	Muro tenda		
01.20.27.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.27.C01	<p>Controllo: Verifica generale</p> <p>Verificare che la pellicola di protezione dei moduli sia saldamente incollata agli stessi.</p>	Verifica	ogni 3 mesi
01.20.28	Pannello precoibentato con modulo fotovoltaico integrato		
01.20.28.C04	<p>Controllo: Controllo generale celle</p> <p>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.</p>	Ispezione a vista	quando occorre
01.20.28.C05	<p>Controllo: Controllo energia celle</p> <p>Verificare che l'energia prodotta dalle celle sia quella indicata dai progettisti nel rispetto dell'orientamento e della zona di esposizione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica; 2) Controllo consumi. 	Misurazioni	ogni mese
01.20.28.C02	<p>Controllo: Controllo diodi</p> <p>Eseguire il controllo della funzionalità dei diodi di by-pass.</p>	Ispezione	ogni 3 mesi
01.20.28.C01	<p>Controllo: Controllo apparato elettrico</p> <p>Controllare lo stato di serraggio dei morsetti e la funzionalità delle resistenze elettriche della parte elettrica delle celle e/o dei moduli di celle.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.20.28.C03	<p>Controllo: Controllo fissaggi</p> <p>Controllare i sistemi di tenuta e di fissaggio delle celle e/o dei moduli e dei relativi pannelli.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.20.29	Parzializzatore di potenza		
01.20.29.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.29.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che il parzializzatore sia operante in ambiente asciutto e con adeguata ventilazione; verificare il corretto funzionamento del display e dei led luminosi.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.20.30	Quadro elettrico		
01.20.30.C03	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.30.C01	Controllo: Verifica dei condensatori <i>Verificare l'integrità dei condensatori di rifasamento e dei contattori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.30.C02	Controllo: Verifica protezioni <i>Verificare il corretto funzionamento dei fusibili, degli interruttori automatici e dei relè termici.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.31	Regolatore di carica		
01.20.31.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta pressione di serraggio dei vari morsetti; verificare che la batteria collegata sia supportata dal regolatore.</i> <i>Controllare il giusto diametro dei cavi di collegamento per evitare corti circuiti e che gli indicatori del display (se presente) siano funzionanti.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.20.31.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.32	Relè protezione interfaccia		
01.20.32.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto serraggio dei fili nei rispettivi serratili. Controllare che tutti i dispositivi di regolazione e comando siano funzionanti.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.32.C02	Controllo: Controllo dei materiali elettrici <i>Verificare che i materiali utilizzati non contengano sostanze dannose per l'ambiente e siano idonei alla funzione indicata dal produttore.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.33	Scaricatori di sovratensione		
01.20.33.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette.</i> <i>Controllare il corretto funzionamento delle spie di segnalazione della carica delle cartucce.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.20.33.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.20.34	Sensore di irraggiamento moduli		
01.20.34.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.34.C01	Controllo: Verifica generale <i>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.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.20.35	Sensore di temperatura moduli		
01.20.35.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.35.C01	Controllo: Verifica generale <i>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.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.20.36	Sensore eolico		
01.20.36.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.36.C01	Controllo: Verifica generale <i>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.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.20.37	Sensore precipitazioni		
01.20.37.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.37.C01	Controllo: Verifica generale <i>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.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.20.38	Sistema di copertura in rame con modulo captante		
01.20.38.C04	Controllo: Controllo generale celle <i>Verificare lo stato delle celle in seguito ad eventi meteorici eccezionali quali temporali, grandinate, ecc. Controllare che non ci siano incrostazioni e/o depositi sulle superfici delle celle che possano inficiare il corretto funzionamento.</i>	Ispezione a vista	quando occorre
01.20.38.C05	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.38.C02	Controllo: Controllo diodi	Ispezione	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Eseguire il controllo della funzionalità dei diodi di by-pass.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza di conversione. 		
01.20.38.C01	<p>Controllo: Controllo apparato elettrico</p> <p>Controllare lo stato di serraggio dei morsetti e la funzionalità delle resistenze elettriche della parte elettrica delle celle e/o dei moduli di celle.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.20.38.C03	<p>Controllo: Controllo fissaggi</p> <p>Controllare i sistemi di tenuta e di fissaggio delle celle e/o dei moduli.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.20.39	Sistema di dispersione		
01.20.39.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.39.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che i componenti (quali connessioni, pozzetti, capicorda, ecc.) del sistema di dispersione siano in buone condizioni e non ci sia presenza di corrosione di detti elementi. Verificare inoltre la presenza dei cartelli indicatori degli schemi elettrici.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione. 	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.20.40	Sistema di equipotenzializzazione		
01.20.40.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.40.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che i componenti (quali conduttori, ecc.) siano in buone condizioni. Verificare inoltre che siano in buone condizioni i serraggi dei bulloni.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza alla corrosione. 	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.20.41	Sistema di fissaggio per moduli vetro/vetro		
01.20.41.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità della struttura e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.41.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare la tenuta del sistema di fissaggio ed in particolare della vite e della relativa ghiera.</p>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.20.42	Sistema di monitoraggio		
01.20.42.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Controllo della potenza. 	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.20.42.C02	<p>Controllo: Verifica messa a terra</p> <p>Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra (quando previsto) dell'inverter.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Controllo della potenza. 	Controllo	ogni 2 mesi
01.20.42.C04	Controllo: Controllo stabilità	Ispezione a vista	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 		
01.20.42.C03	<p>Controllo: Verifica protezioni</p> <p>Verificare il corretto funzionamento dei fusibili e degli interruttori automatici dell'inverter.</p>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.43	Sistema di montaggio a doppio strato per tetti a spiovente		
01.20.43.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.43.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllare le condizioni e la funzionalità delle strutture di sostegno verificando il fissaggio ed eventuali connessioni. Verificare che non ci siano fenomeni di corrosione in atto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.44	Sistemi ad inseguimento solare		
01.20.44.C04	<p>Controllo: Controllo generale celle</p> <p>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.</p>	Ispezione a vista	quando occorre
01.20.44.C05	<p>Controllo: Controllo energia prodotta</p> <p>Verificare la quantità di energia prodotta dall'impianto rispetto a quella indicata dal produttore in condizioni normali di funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.20.44.C02	<p>Controllo: Controllo diodi</p> <p>Eseguire il controllo della funzionalità dei diodi di by-pass.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Efficienza di conversione. 	Ispezione	ogni 3 mesi
01.20.44.C01	<p>Controllo: Controllo apparato elettrico</p> <p>Controllare lo stato di serraggio dei morsetti e la funzionalità delle resistenze elettriche della parte elettrica delle celle e/o dei moduli di celle.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.20.44.C03	<p>Controllo: Controllo fissaggi</p> <p>Controllare i sistemi di tenuta e di fissaggio delle celle e/o dei moduli.</p>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.20.45	Solar roof		
01.20.45.C04	<p>Controllo: Controllo generale celle</p> <p>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.</p>	Ispezione a vista	quando occorre
01.20.45.C05	<p>Controllo: Controllo energia prodotta</p> <p>Verificare la quantità di energia prodotta dall'impianto rispetto a quella indicata dal produttore in condizioni normali di funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.20.45.C02	<p>Controllo: Controllo diodi</p>	Ispezione	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Eseguire il controllo della funzionalità dei diodi di by-pass. • Requisiti da verificare: 1) Efficienza di conversione.		
01.20.45.C01	Controllo: Controllo apparato elettrico Controllare lo stato di serraggio dei morsetti e la funzionalità delle resistenze elettriche della parte elettrica delle celle e/o dei moduli di celle.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.20.45.C03	Controllo: Controllo fissaggi Controllare i sistemi di tenuta e di fissaggio delle celle e/o dei moduli.	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.20.46	Stazione fotovoltaica		
01.20.46.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.	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.20.46.C08	Controllo: Verifica dei condensatori Verificare l'integrità dei condensatori di rifasamento e dei contattori. • Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.46.C09	Controllo: Verifica protezioni Verificare il corretto funzionamento dei fusibili, degli interruttori automatici e dei relè termici.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.46.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.	Ispezione a vista	ogni anno
01.20.46.C01	Controllo: Controllo delle ventole Verificare il corretto funzionamento delle ventole.	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.20.46.C02	Controllo: Controllo igrostatato Procedere come segue: - interrompere la tensione di alimentazione esterna;- aprire gli sportelli dell'inverter;- regolare l'igrostatato sul valore minimo;- dopo 5 minuti, verificare se gli elementi riscaldanti emanano calore;- riportare l'igrostatato sul valore di partenza;- chiudere gli sportelli dell'inverter.	Ispezione	ogni 2 anni
01.20.46.C04	Controllo: Verifica armadio 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.	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.20.46.C05	Controllo: Verifica collegamenti a vite Per la verifica dei collegamenti a vite procedere come segue: - disinserire l'inverter e attendere almeno 15 minuti finché 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.	Controllo a vista	ogni 2 anni
01.20.46.C06	Controllo: Verifica dei fusibili e dei disgiuntori	Ispezione a vista	ogni 2 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Per la verifica dei fusibili e dei disgiuntori procedere come segue:</p> <p>- disinserire l'inverter e attendere almeno 15 minuti finché 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.</p>		
01.20.46.C07	<p>Controllo: Verifica scaricatore di sovratensioni</p> <p>Per la verifica dello scaricatore procedere come segue:</p> <p>- disinserire l'inverter e attendere almeno 15 minuti finché 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.</p>	Ispezione a vista	ogni 2 anni
01.20.47	Stazione inverter		
01.20.47.C04	<p>Controllo: Controllo energia inverter</p> <p>Eseguire una misurazione dell'energia prodotta e che i valori ottenuti siano conformi a quelli indicati dai produttori degli inverter.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Controllo consumi; 2) Riduzione del fabbisogno d'energia primaria.</p>	Misurazioni	ogni mese
01.20.47.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare lo stato di funzionamento del quadro di parallelo inverter 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.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Controllo della potenza.</p>	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.20.47.C02	<p>Controllo: Verifica messa a terra</p> <p>Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra (quando previsto) dell'inverter.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Controllo della potenza.</p>	Controllo	ogni 2 mesi
01.20.47.C03	<p>Controllo: Verifica protezioni</p> <p>Verificare il corretto funzionamento dei fusibili e degli interruttori automatici dell'inverter.</p>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.48	Strutture di sostegno		
01.20.48.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.</p>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.48.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllare le condizioni e la funzionalità delle strutture di sostegno verificando il fissaggio ed eventuali connessioni. Verificare che non ci siano fenomeni di corrosione in atto.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica.</p>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.20.49	Tenda copripannelli		
01.20.49.C02	<p>Controllo: Controllo stabilità</p> <p>Controllare la stabilità dell'elemento e che il materiale utilizzato sia idoneo alla funzione garantendo la sicurezza dei fruitori.</p> <p>• Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.</p>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
01.20.49.C01	Controllo: Verifica generale	Verifica	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Verificare la corretta posizione delle schermature rispetto alle condizioni di soleggiamento, dei flussi d'aria di ventilazione, ecc.. Controllare il perfetto funzionamento degli organi di manovra e degli accessori connessi.		
01.20.50	Tegola fotovoltaica		
01.20.50.C03	Controllo: Controllo generale tegole Verificare lo stato delle tegole in seguito ad eventi meteorici eccezionali quali temporali, grandinate, ecc. Controllare che non ci siano incrostazioni e/o depositi sulle superfici delle tegole che possano inficiare il corretto funzionamento.	Ispezione a vista	quando occorre
01.20.50.C04	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.	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni mese
01.20.50.C01	Controllo: Controllo diodi Eseguire il controllo della funzionalità dei diodi di by-pass. • Requisiti da verificare: 1) Efficienza di conversione.	Ispezione	ogni 3 mesi
01.20.50.C02	Controllo: Controllo fissaggi Controllare i sistemi di tenuta e di fissaggio delle tegole.	Controllo a vista	ogni 6 mesi

01.21 - Legno

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.21.01	Compensati		
01.21.01.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.	Controllo	quando occorre
01.21.01.C01	Controllo: Controllo generale Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie. • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente.	Controllo a vista	ogni anno
01.21.02	Paniforti		
01.21.02.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
01.21.02.C01	Controllo: Controllo generale Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie. • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica e stabilità ; 2) Igiene, salute e ambiente.	Controllo a vista	ogni anno
01.21.03	Pannelli in fibra di legno		
01.21.03.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.	Controllo	quando occorre
01.21.03.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni anno

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie. • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica e stabilità ; 2) Igiene, salute e ambiente.		
01.21.04	Pannelli in sughero espanso		
01.21.04.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 .	Controllo	quando occorre
01.21.04.C01	Controllo: Controllo generale Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie. • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Protezione contro il rumore; 3) Risparmio energetico e ritenzione di calore.	Controllo a vista	ogni anno
01.21.05	Pannelli multistrato		
01.21.05.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 .	Controllo	quando occorre
01.21.05.C01	Controllo: Controllo generale Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie. • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Resistenza meccanica e stabilità .	Controllo a vista	ogni anno
01.21.06	Pannelli truciolari		
01.21.06.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 .	Controllo	quando occorre
01.21.06.C01	Controllo: Controllo generale Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie. • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica e stabilità ; 2) Igiene, salute e ambiente.	Controllo a vista	ogni anno

01.22 - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.22.01	Argilla espansa		
01.22.01.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 .	Controllo	quando occorre
01.22.01.C01	Controllo: Controllo generale Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie. • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore; 3) Protezione contro il rumore.	Controllo a vista	ogni anno
01.22.02	Feltri di lana		
01.22.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 		
01.22.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Protezione contro il rumore; 3) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.03	Impasto di sughero in granuli con vetrificante		
01.22.03.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.22.03.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.04	Materassi in fibre di roccia e di vetro		
01.22.04.C02	<p>Controllo: Verifica etichettatura ecologica</p> <p>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Verifica	quando occorre
01.22.04.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.22.04.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Protezione contro il rumore; 3) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.05	Materassini di sughero biondo		
01.22.05.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.22.05.C03	<p>Controllo: Verifica etichettatura ecologica</p> <p>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Verifica	quando occorre
01.22.05.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.06	Materassini in fibra di cocco		
01.22.06.C02	<p>Controllo: Verifica etichettatura ecologica</p> <p>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</p>	Verifica	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Certificazione ecologica.</i> 		
01.22.06.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p><i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.</i> 	Controllo	quando occorre
01.22.06.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Igiene, salute e ambiente;</i> 2) <i>Risparmio energetico e ritenzione di calore.</i> 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.07	Materassini in fibra di juta		
01.22.07.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p><i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.</i> 	Controllo	quando occorre
01.22.07.C03	<p>Controllo: Verifica etichettatura ecologica</p> <p><i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Certificazione ecologica.</i> 	Verifica	quando occorre
01.22.07.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Igiene, salute e ambiente;</i> 2) <i>Risparmio energetico e ritenzione di calore.</i> 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.08	Materassini in fibra di lino		
01.22.08.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Igiene, salute e ambiente;</i> 2) <i>Risparmio energetico e ritenzione di calore.</i> 	Controllo a vista	quando occorre
01.22.08.C02	<p>Controllo: Verifica etichettatura ecologica</p> <p><i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Certificazione ecologica.</i> 	Verifica	quando occorre
01.22.08.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p><i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.</i> 	Controllo	quando occorre
01.22.09	Materassini in fibre di kenaf e canapa		
01.22.09.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p><i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.</i> 	Controllo	quando occorre
01.22.09.C03	<p>Controllo: Verifica etichettatura ecologica</p> <p><i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Certificazione ecologica.</i> 	Verifica	quando occorre
01.22.09.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i></p>	Controllo a vista	ogni anno

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 		
01.22.10	Materassini in lana di pecora		
01.22.10.C02	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Verifica	quando occorre
01.22.10.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.22.10.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.11	Materassini naturali a base di piume animali		
01.22.11.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.22.11.C03	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Verifica	quando occorre
01.22.11.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.12	Pannelli in agglomerato di sughero		
01.22.12.C02	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Verifica	quando occorre
01.22.12.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.22.12.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.13	Pannelli in fibra naturale di canapa		
01.22.13.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.22.13.C03	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	quando occorre
01.22.13.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore.	Controllo a vista	ogni anno
01.22.14	Pannelli in fibra naturale di isolante minerale		
01.22.14.C02	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	quando occorre
01.22.14.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.22.14.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore.	Controllo a vista	ogni anno
01.22.15	Pannelli in fibra naturale di kenaf		
01.22.15.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.22.15.C03	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	quando occorre
01.22.15.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore.	Controllo a vista	ogni anno
01.22.16	Pannelli in fibra naturale di lino		
01.22.16.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore.	Controllo a vista	quando occorre
01.22.16.C02	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	quando occorre
01.22.16.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.22.17	Pannelli in fibra naturale di paglia		
01.22.17.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.22.17.C03	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	quando occorre
01.22.17.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore.	Controllo a vista	ogni anno
01.22.18	Pannelli in fibra naturale di silicato di calcio		
01.22.18.C02	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	quando occorre
01.22.18.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.22.18.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore.	Controllo a vista	ogni anno
01.22.19	Pannelli in fibra naturale di sughero		
01.22.19.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.22.19.C03	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	quando occorre
01.22.19.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Protezione contro il rumore; 3) Risparmio energetico e ritenzione di calore.	Controllo a vista	ogni anno
01.22.20	Pannelli in fibre di cocco		
01.22.20.C02	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	quando occorre
01.22.20.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à. 		
01.22.20.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.21	Pannelli in fibre di cotone		
01.22.21.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à. 	Controllo	quando occorre
01.22.21.C03	<p>Controllo: Verifica etichettatura ecologica</p> <p>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Verifica	quando occorre
01.22.21.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.22	Pannelli in fibre di gesso		
01.22.22.C02	<p>Controllo: Verifica etichettatura ecologica</p> <p>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Verifica	quando occorre
01.22.22.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à. 	Controllo	quando occorre
01.22.22.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore; 3) Protezione contro il rumore. 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.23	Pannelli in fibre di salice		
01.22.23.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à. 	Controllo	quando occorre
01.22.23.C03	<p>Controllo: Verifica etichettatura ecologica</p> <p>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Verifica	quando occorre
01.22.23.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.24	Pannelli in fibre di vetro cellulare		
01.22.24.C02	<p>Controllo: Verifica etichettatura ecologica</p>	Verifica	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 		
01.22.24.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.22.24.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.25	Pannelli in fiocchi di cellulosa		
01.22.25.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.22.25.C03	<p>Controllo: Verifica etichettatura ecologica</p> <p>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Verifica	quando occorre
01.22.25.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.26	Pannelli in giunco e canna		
01.22.26.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.22.26.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.27	Pannelli in trucioli di legno mineralizzati		
01.22.27.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.22.27.C03	<p>Controllo: Verifica etichettatura ecologica</p> <p>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica. 	Verifica	quando occorre
01.22.27.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore; 3) Protezione contro il rumore. 	Controllo a vista	ogni anno

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.22.28	Pannelli in vetroceramica porosa		
01.22.28.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.22.28.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Protezione contro il rumore; 3) Risparmio energetico e ritenzione di calore.	Controllo a vista	ogni anno
01.22.29	Pannelli composti in da fibre di legno pressate		
01.22.29.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.22.29.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore.	Controllo a vista	ogni anno
01.22.30	Pannelli in fibra di cocco accoppiati con pannello di sughero		
01.22.30.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.22.30.C03	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	quando occorre
01.22.30.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore.	Controllo a vista	ogni anno
01.22.31	Pannelli in lana di legno mineralizzata		
01.22.31.C02	Controllo: Verifica etichettatura ecologica <i>Verificare che i prodotti utilizzati nelle fasi manutentive siano dotati di etichettatura ecologica.</i> • Requisiti da verificare: 1) Certificazione ecologica.	Verifica	quando occorre
01.22.31.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.22.31.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore; 3) Protezione contro il rumore.	Controllo a vista	ogni anno
01.22.32	Pannelli termoisolanti in canna palustre		
01.22.32.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 		
01.22.32.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.33	Pannelli termoisolanti in fibra di mais		
01.22.33.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 	Controllo a vista	quando occorre
01.22.33.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.22.34	Perlite espansa		
01.22.34.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.22.34.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.35	Pomice naturale		
01.22.35.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Sicurezza nell'impiego. 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.36	Strato di isolamento a base di funghi		
01.22.36.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.22.36.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 	Controllo a vista	ogni anno
01.22.37	Vermiculite espansa		
01.22.37.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.22.37.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni anno

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Risparmio energetico e ritenzione di calore. 		

01.23 - Pavimentazioni per la bioedilizia

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.23.01	Linoleum		
01.23.01.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à. 	Controllo	quando occorre
01.23.01.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica e stabilità à ; 2) Igiene, salute e ambiente. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.23.02	Parquet di legno massello		
01.23.02.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à. 	Controllo	quando occorre
01.23.02.C03	<p>Controllo: Controllo delle tecniche di disassemblaggio</p> <p>Verificare che gli elementi ed i componenti costituenti siano caratterizzati da tecniche di agevole disassemblaggio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Verifica	quando occorre
01.23.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica e stabilità à ; 2) Igiene, salute e ambiente. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.23.03	Parquet di sughero		
01.23.03.C02	<p>Controllo: Controllo delle tecniche di disassemblaggio</p> <p>Verificare che gli elementi ed i componenti costituenti siano caratterizzati da tecniche di agevole disassemblaggio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Verifica	quando occorre
01.23.03.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à. 	Controllo	quando occorre
01.23.03.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica e stabilità à ; 2) Igiene, salute e ambiente. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.23.04	Pavimenti tessili		
01.23.04.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</p>	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à. 		
01.23.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente. 	Controllo a vista	ogni mese
01.23.05	Rivestimenti in laterizio (cotto)		
01.23.05.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à. 	Controllo	quando occorre
01.23.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.23.06	Rivestimenti in pietra		
01.23.06.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à. 	Controllo	quando occorre
01.23.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica e stabilità à ; 2) Igiene, salute e ambiente. 	Controllo a vista	ogni anno
01.23.07	Tavolato di legno		
01.23.07.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à. 	Controllo	quando occorre
01.23.07.C03	Controllo: Controllo delle tecniche di disassemblaggio <i>Verificare che gli elementi ed i componenti costituenti siano caratterizzati da tecniche di agevole disassemblaggio.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita. 	Verifica	quando occorre
01.23.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica e stabilità à ; 2) Igiene, salute e ambiente. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.23.08	Terra battuta		
01.23.08.C02	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche <i>Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione. 	Controllo	quando occorre
01.23.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Sicurezza nell'impiego. 	Controllo a vista	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.24.01	Cocciopesto		
01.24.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à.	Controllo	quando occorre
01.24.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Sicurezza nell'impiego.	Controllo a vista	ogni anno
01.24.02	Intonachino di finitura		
01.24.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à.	Controllo	quando occorre
01.24.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Sicurezza nell'impiego.	Controllo a vista	ogni anno
01.24.03	Intonaci a base di argilla cruda		
01.24.03.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à.	Controllo	quando occorre
01.24.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Sicurezza nell'impiego.	Controllo a vista	ogni anno
01.24.04	Intonaci a base di calce e pozzolana		
01.24.04.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à.	Controllo	quando occorre
01.24.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> • Requisiti da verificare: 1) Igiene, salute e ambiente; 2) Sicurezza nell'impiego.	Controllo a vista	ogni anno
01.24.05	Intonaci a base di calce idraulica naturale		
01.24.05.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à.	Controllo	quando occorre
01.24.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i>	Controllo a vista	ogni anno

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Igiene, salute e ambiente</i>; 2) <i>Sicurezza nell'impiego</i>. 		
01.24.06	Intonaci a base di grassello di calce		
01.24.06.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i> à. <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità</i> à. 	Controllo	quando occorre
01.24.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Igiene, salute e ambiente</i>; 2) <i>Sicurezza nell'impiego</i>. 	Controllo a vista	ogni anno
01.24.07	Lastre di cartongesso		
01.24.07.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i> à. <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità</i> à. 	Controllo	quando occorre
01.24.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Igiene, salute e ambiente</i>; 2) <i>Protezione contro il rumore</i>; 3) <i>Risparmio energetico e ritenzione di calore</i>. 	Controllo a vista	ogni anno
01.24.08	Lastre di gesso		
01.24.08.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i> à. <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità</i> à. 	Controllo	quando occorre
01.24.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Igiene, salute e ambiente</i>; 2) <i>Sicurezza nell'impiego</i>; 3) <i>Protezione contro il rumore</i>; 4) <i>Risparmio energetico e ritenzione di calore</i>. 	Controllo a vista	ogni anno
01.24.09	Lastre in fibre di gesso		
01.24.09.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i> à. <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità</i> à. 	Controllo	quando occorre
01.24.09.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista e di eventuali anomalie.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>Igiene, salute e ambiente</i>; 2) <i>Protezione contro il rumore</i>; 3) <i>Risparmio energetico e ritenzione di calore</i>. 	Controllo a vista	ogni anno

01.25 - Strutture in elevazione in legno

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.25.01	Arcarecci		
01.25.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i> à.	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 		
01.25.01.C03	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.25.01.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.02	Capriate		
01.25.02.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.25.02.C03	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.25.02.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.03	Collegamenti ed unioni		
01.25.03.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.25.03.C03	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.25.03.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Controllo degli elementi di giunzione tra parti e verifica della giusta tenuta di serraggio.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. 	Verifica	ogni 2 anni
01.25.04	Controventi		
01.25.04.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.25.04.C03	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p>	Verifica	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 		
01.25.04.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.05	Pannelli autoportanti per solette e tramezze		
01.25.05.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.25.05.C03	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.25.05.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.06	Pannelli isolanti autoportanti per tetti e pareti		
01.25.06.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.25.06.C03	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.25.06.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.07	Pannelli strutturali in fibra naturale		
01.25.07.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.25.07.C03	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.25.07.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 		
01.25.08	Pareti preassemblate miste in legno calcestruzzo		
01.25.08.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à. 	Controllo	quando occorre
01.25.08.C03	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità à elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità à. 	Verifica	quando occorre
01.25.08.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.09	Pilastri		
01.25.09.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à. 	Controllo	quando occorre
01.25.09.C03	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità à elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità à. 	Verifica	quando occorre
01.25.09.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica; 2) Resistenza agli attacchi biologici. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.10	Sistema di connessione per strutture lignee con resina epossidica		
01.25.10.C02	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità à.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità à. 	Controllo	quando occorre
01.25.10.C03	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità à elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità à. 	Verifica	quando occorre
01.25.10.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.25.11	Sistemi strutturali in legno per tetti a falde senza capriate		
01.25.11.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.25.11.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Verifica	quando occorre
01.25.11.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti <i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.12	Strutture reticolari		
01.25.12.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.25.12.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Verifica	quando occorre
01.25.12.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti <i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.13	Travi		
01.25.13.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.25.13.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Verifica	quando occorre
01.25.13.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti <i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.14	Travi in abete		
01.25.14.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 		
01.25.14.C04	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.25.14.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.14.C02	<p>Controllo: Controllo della geometria resistente</p> <p>Controllo della geometria e dell'effettiva sezione resistente, mediante una ispezione accurata della trave, lungo tutto la sua lunghezza, mediante la battitura e l'ascolto del suono.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica; 2) Resistenza agli attacchi biologici. 	Controllo	ogni 5 anni
01.25.15	Travi in acero		
01.25.15.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.25.15.C04	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.25.15.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.15.C02	<p>Controllo: Controllo della geometria resistente</p> <p>Controllo della geometria e dell'effettiva sezione resistente, mediante una ispezione accurata della trave, lungo tutto la sua lunghezza, mediante la battitura e l'ascolto del suono.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica; 2) Resistenza agli attacchi biologici. 	Controllo	ogni 5 anni
01.25.16	Travi in castagno		
01.25.16.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.25.16.C04	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.25.16.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 		
01.25.16.C02	<p>Controllo: Controllo della geometria resistente</p> <p>Controllo della geometria e dell'effettiva sezione resistente, mediante una ispezione accurata della trave, lungo tutto la sua lunghezza, mediante la battitura e l'ascolto del suono.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica; 2) Resistenza agli attacchi biologici. 	Controllo	ogni 5 anni
01.25.17	Travi in douglasia		
01.25.17.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.25.17.C04	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.25.17.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.17.C02	<p>Controllo: Controllo della geometria resistente</p> <p>Controllo della geometria e dell'effettiva sezione resistente, mediante una ispezione accurata della trave, lungo tutto la sua lunghezza, mediante la battitura e l'ascolto del suono.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica; 2) Resistenza agli attacchi biologici. 	Controllo	ogni 5 anni
01.25.18	Travi in faggio		
01.25.18.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.25.18.C04	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.25.18.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.18.C02	<p>Controllo: Controllo della geometria resistente</p> <p>Controllo della geometria e dell'effettiva sezione resistente, mediante una ispezione accurata della trave, lungo tutto la sua lunghezza, mediante la battitura e l'ascolto del suono.</p>	Controllo	ogni 5 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica; 2) Resistenza agli attacchi biologici. 		
01.25.19	Travi in iroko		
01.25.19.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p><i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.25.19.C04	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p><i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.25.19.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p><i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.19.C02	<p>Controllo: Controllo della geometria resistente</p> <p><i>Controllo della geometria e dell'effettiva sezione resistente, mediante una ispezione accurata della trave, lungo tutto la sua lunghezza, mediante la battitura e l'ascolto del suono.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica; 2) Resistenza agli attacchi biologici. 	Controllo	ogni 5 anni
01.25.20	Travi in larice		
01.25.20.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p><i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.25.20.C04	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p><i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.25.20.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p><i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.20.C02	<p>Controllo: Controllo della geometria resistente</p> <p><i>Controllo della geometria e dell'effettiva sezione resistente, mediante una ispezione accurata della trave, lungo tutto la sua lunghezza, mediante la battitura e l'ascolto del suono.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica; 2) Resistenza agli attacchi biologici. 	Controllo	ogni 5 anni
01.25.21	Travi in ontano		
01.25.21.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p><i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.25.21.C04	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Verifica	quando occorre
01.25.21.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti <i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.21.C02	Controllo: Controllo della geometria resistente <i>Controllo della geometria e dell'effettiva sezione resistente, mediante una ispezione accurata della trave, lungo tutto la sua lunghezza, mediante la battitura e l'ascolto del suono.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica; 2) Resistenza agli attacchi biologici.	Controllo	ogni 5 anni
01.25.22	Travi in pino		
01.25.22.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.25.22.C04	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Verifica	quando occorre
01.25.22.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti <i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.22.C02	Controllo: Controllo della geometria resistente <i>Controllo della geometria e dell'effettiva sezione resistente, mediante una ispezione accurata della trave, lungo tutto la sua lunghezza, mediante la battitura e l'ascolto del suono.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica; 2) Resistenza agli attacchi biologici.	Controllo	ogni 5 anni
01.25.23	Travi in pioppo		
01.25.23.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.25.23.C04	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Verifica	quando occorre
01.25.23.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti <i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 		
01.25.23.C02	<p>Controllo: Controllo della geometria resistente</p> <p><i>Controllo della geometria e dell'effettiva sezione resistente, mediante una ispezione accurata della trave, lungo tutto la sua lunghezza, mediante la battitura e l'ascolto del suono.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica; 2) Resistenza agli attacchi biologici. 	Controllo	ogni 5 anni
01.25.24	Travi in quercia		
01.25.24.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p><i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.25.24.C04	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p><i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.25.24.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p><i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.24.C02	<p>Controllo: Controllo della geometria resistente</p> <p><i>Controllo della geometria e dell'effettiva sezione resistente, mediante una ispezione accurata della trave, lungo tutto la sua lunghezza, mediante la battitura e l'ascolto del suono.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica; 2) Resistenza agli attacchi biologici. 	Controllo	ogni 5 anni
01.25.25	Travi in rovere		
01.25.25.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p><i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.25.25.C04	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p><i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.25.25.C01	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p><i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.25.C02	<p>Controllo: Controllo della geometria resistente</p> <p><i>Controllo della geometria e dell'effettiva sezione resistente, mediante una ispezione accurata della trave, lungo tutto la sua lunghezza, mediante la battitura e l'ascolto del suono.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica; 2) Resistenza agli attacchi biologici. 	Controllo	ogni 5 anni
01.25.26	Travi in teak		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.25.26.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.25.26.C04	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Verifica	quando occorre
01.25.26.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti <i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.25.26.C02	Controllo: Controllo della geometria resistente <i>Controllo della geometria e dell'effettiva sezione resistente, mediante una ispezione accurata della trave, lungo tutto la sua lunghezza, mediante la battitura e l'ascolto del suono.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica; 2) Resistenza agli attacchi biologici.	Controllo	ogni 5 anni

01.26 - Strutture in elevazione in legno lamellare

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.26.01	Capriate		
01.26.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.26.01.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Verifica	quando occorre
01.26.01.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti <i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.02	Capriate in microlamellare LVL		
01.26.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.26.02.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Verifica	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.26.02.C01	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti <i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.03	Componenti in legno lamellare con legni duri		
01.26.03.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.26.03.C04	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Verifica	quando occorre
01.26.03.C01	Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo <i>Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.03.C02	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti <i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.04	Controventi in lamellare		
01.26.04.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.	Controllo	quando occorre
01.26.04.C04	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Verifica	quando occorre
01.26.04.C01	Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo <i>Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.04.C02	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti <i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.05	Elementi per coperture con capriate a piastre chiodate		
01.26.05.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 		
01.26.05.C04	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.26.05.C01	<p>Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo</p> <p>Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.05.C02	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.06	Fianchi premontati per abbaini		
01.26.06.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.26.06.C04	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.26.06.C01	<p>Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo</p> <p>Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.06.C02	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.07	Pannelli a strati incrociati con funzione statica		
01.26.07.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.26.07.C04	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.26.07.C01	<p>Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo</p> <p>Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.</p>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 		
01.26.07.C02	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p><i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.08	Pannelli a tre strati per strutture portanti		
01.26.08.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p><i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.26.08.C04	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p><i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.26.08.C01	<p>Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo</p> <p><i>Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.08.C02	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p><i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.09	Pannelli sandwich autoportanti in eps con effetto perlina a vista da installare su travi in legno		
01.26.09.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p><i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.26.09.C04	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p><i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.26.09.C01	<p>Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo</p> <p><i>Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.09.C02	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p><i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.10	Pannelli di X LAM		
01.26.10.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p>	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 		
01.26.10.C04	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.26.10.C01	<p>Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo</p> <p>Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.10.C02	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.11	Pilastri		
01.26.11.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.26.11.C04	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.26.11.C01	<p>Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo</p> <p>Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.11.C02	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.12	Travi		
01.26.12.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.26.12.C04	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.26.12.C01	Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	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 agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica.		
01.26.12.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 agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.13	Travi in lamellare centinate		
01.26.13.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.	Controllo	quando occorre
01.26.13.C04	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata. • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Verifica	quando occorre
01.26.13.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 agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.13.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 agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.14	Travi in lamellare rastremate		
01.26.14.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.	Controllo	quando occorre
01.26.14.C04	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata. • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.	Verifica	quando occorre
01.26.14.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 agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.14.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 agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.15	Travi lamellare curve		

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.26.15.C03	<p>Controllo: Controllo del grado di riciclabilità</p> <p><i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità. 	Controllo	quando occorre
01.26.15.C04	<p>Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli</p> <p><i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità. 	Verifica	quando occorre
01.26.15.C01	<p>Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo</p> <p><i>Attraverso un esame visivo del quadro fessurativo approfondire ed analizzare eventuali dissesti strutturali anche con l'ausilio di indagini strumentali in situ.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.26.15.C02	<p>Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti</p> <p><i>Controllare eventuali deformazioni e/o spostamenti dell'elemento strutturale dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza agli attacchi biologici; 2) Resistenza meccanica. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

INDICE

1) Conformità ai criteri ambientali minimi	pag.	2
2) 01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido	pag.	3
" 1) 01.01 - Opere di fondazioni superficiali	pag.	3
" 1) Cordoli in c.a.	pag.	3
" 2) Platee in c.a.	pag.	3
" 3) Plinti	pag.	3
" 4) Travi rovesce in c.a.	pag.	3
" 2) 01.02 - Strutture in elevazione in c.a.	pag.	4
" 1) Pilastri	pag.	4
" 2) Travi	pag.	4
" 3) Solette	pag.	4
" 3) 01.03 - Strutture in elevazione in acciaio	pag.	5
" 1) Controventi	pag.	5
" 2) Pilastri	pag.	5
" 3) Travi	pag.	5
" 4) Sistema di travatura a tralicci metallici per grandi sbalzi	pag.	6
" 4) 01.04 - Strutture di collegamento	pag.	6
" 1) Scale in acciaio	pag.	6
" 5) 01.05 - Solai	pag.	6
" 1) Solai con travetti gettati in opera	pag.	6
" 2) Solai con travetti in c.a.p.	pag.	7
" 3) Solai con travetti tralicciati	pag.	7
" 4) Solai in acciaio	pag.	7
" 6) 01.06 - Unioni	pag.	8
" 1) Angolari per forze di taglio	pag.	8
" 2) Angolari per forze di trazione	pag.	8
" 3) Bullonature per acciaio	pag.	9
" 4) Collegamenti a squadretta (trave/pilastro passante - pilastro/trave passante)	pag.	9
" 5) Collegamenti a squadretta (travi: principale/secondaria)	pag.	9
" 6) Collegamenti con flangia (trave/altro materiale)	pag.	9
" 7) Collegamenti con flangia (trave/pilastro passante - pilastro/trave passante)	pag.	10
" 8) Collegamenti con piastre di fondazione	pag.	10
" 9) Collegamenti delle aste delle travature reticolari	pag.	10
" 10) Collegamenti di ripristino con coprigiunti (pilastro/pilastro - trave/trave)	pag.	10
" 11) Collegamenti di ripristino con flangia (pilastro/pilastro - trave/trave)	pag.	11
" 12) Collegamenti diretti (travi: principale/secondaria)	pag.	11
" 7) 01.07 - Coperture piane	pag.	11
" 1) Canali di gronda e pluviali	pag.	11
" 2) Parapetti ed elementi di coronamento	pag.	11

" 3) Strato di pendenza	pag.	12
" 4) Strato di protezione in ghiaia	pag.	12
" 5) Strato di tenuta con membrane bituminose	pag.	13
" 6) Strato di tenuta con membrane sintetiche	pag.	13
" 8) 01.08 - Infissi interni	pag.	13
" 1) Porte	pag.	13
" 2) Porte antipanico	pag.	14
" 9) 01.09 - Pareti interne	pag.	15
" 1) Tramezzi in laterizio	pag.	15
" 10) 01.10 - Pavimentazioni interne	pag.	15
" 1) Rivestimenti ceramici	pag.	15
" 2) Battiscopa	pag.	16
" 11) 01.11 - Rivestimenti interni	pag.	16
" 1) Intonaco	pag.	16
" 12) 01.12 - Impianto elettrico	pag.	16
" 1) Alternatore	pag.	16
" 2) Barre in rame	pag.	17
" 3) Canalizzazioni in PVC	pag.	17
" 4) Contatore di energia	pag.	17
" 5) Contattore	pag.	17
" 6) Disgiuntore di rete	pag.	18
" 7) Dispositivi di controllo della luce (dimmer)	pag.	18
" 8) Fusibili	pag.	18
" 9) Gruppi di continuità	pag.	18
" 10) Gruppi elettrogeni	pag.	19
" 11) Interruttori	pag.	19
" 12) Motori	pag.	19
" 13) Pettini di collegamento in rame	pag.	20
" 14) Presa interbloccata	pag.	20
" 15) Prese e spine	pag.	20
" 16) Quadri di bassa tensione	pag.	21
" 17) Quadri di media tensione	pag.	21
" 18) Relè a sonde	pag.	22
" 19) Relè termici	pag.	22
" 20) Sezionatore	pag.	22
" 21) Sistemi di cablaggio	pag.	22
" 22) Trasformatori a secco	pag.	23
" 23) Trasformatori in liquido isolante	pag.	23
" 24) Terminali ad alta capienza	pag.	23
" 25) Torretta a scomparsa	pag.	23
" 13) 01.13 - Impianto di illuminazione	pag.	24
" 1) Bollard (paletti)	pag.	24
" 2) Diffusori	pag.	24
" 3) Dispositivi di controllo della luce (dimmer)	pag.	24
" 4) Lampade a ioduri metallici	pag.	24
" 5) Lampade a luce miscelata	pag.	25

" 6) Lampade a scarica nei gas	pag.	25
" 7) Lampade a vapore di mercurio	pag.	25
" 8) Lampade a vapore di sodio	pag.	26
" 9) Lampade ad incandescenza	pag.	26
" 10) Lampade ad induzione	pag.	26
" 11) Lampade alogene	pag.	26
" 12) Lampade fluorescenti	pag.	27
" 13) Lampioni a braccio	pag.	27
" 14) Lampioni a grappolo	pag.	27
" 15) Lampioni singoli	pag.	28
" 16) Pali in acciaio	pag.	28
" 17) Pali in alluminio	pag.	28
" 18) Pali in calcestruzzo	pag.	29
" 19) Pali in ghisa	pag.	29
" 20) Pali in legno	pag.	29
" 21) Pali in vetroresina	pag.	29
" 22) Pali per l'illuminazione	pag.	30
" 23) Riflettori	pag.	30
" 24) Rifrattori	pag.	30
" 25) Sbracci in acciaio	pag.	30
" 26) Sistema di cablaggio	pag.	31
" 27) Torre portafari	pag.	31
" 14) 01.14 - Impianto di smaltimento acque meteoriche	pag.	31
" 1) Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica	pag.	31
" 2) Pozzetti e caditoie	pag.	31
" 3) Torretta di sfiato	pag.	32
" 4) Scossaline	pag.	32
" 15) 01.15 - Impianto di smaltimento acque reflue	pag.	32
" 1) Pozzetti di scarico	pag.	32
" 2) Pozzetti e caditoie	pag.	32
" 3) Tubazioni	pag.	32
" 4) Vasche di accumulo	pag.	33
" 16) 01.16 - Impianto di messa a terra	pag.	33
" 1) Conduttori di protezione	pag.	33
" 2) Pozzetti in cls	pag.	33
" 3) Pozzetti in materiale plastico	pag.	34
" 4) Sistema di dispersione	pag.	34
" 5) Sistema di equipotenzializzazione	pag.	34
" 17) 01.17 - Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche	pag.	34
" 1) Calate	pag.	34
" 2) Pozzetti in cls	pag.	35
" 3) Pozzetti in materiale plastico	pag.	35
" 4) Sistema di dispersione	pag.	35
" 18) 01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio	pag.	36
" 1) Accumulatori per gruppi di pressurizzazione	pag.	36
" 2) Apparecchiatura di alimentazione	pag.	36

" 3) Attivatore antincendio	pag.	36
" 4) Box di connessione	pag.	36
" 5) Camera di analisi per condotte	pag.	36
" 6) Campana idraulica	pag.	37
" 7) Canali di aerazione shunt	pag.	37
" 8) Cassetta a rottura del vetro	pag.	37
" 9) Cavo termosensibile	pag.	37
" 10) Centrale di controllo e segnalazione	pag.	38
" 11) Chiusure antincendio vetrate	pag.	38
" 12) Coibente per tubazioni in aerogel	pag.	38
" 13) Coibente per tubazioni in calcio silicato	pag.	38
" 14) Coibente per tubazioni in elastomeri espansi	pag.	39
" 15) Coibente per tubazioni in fibroceramica	pag.	39
" 16) Coibente per tubazioni in lana di roccia	pag.	39
" 17) Coibente per tubazioni in polietilene espanso	pag.	39
" 18) Coibente per tubazioni in lana di vetro	pag.	39
" 19) Coibente per tubazioni in polistirene estruso (XPS)	pag.	40
" 20) Coibente per tubazioni in polistirolo (EPS)	pag.	40
" 21) Coibente per tubazioni in poliuretano espanso (PUR)	pag.	40
" 22) Coibente per tubazioni in resine fenoliche espanse (FF)	pag.	40
" 23) Coibente per tubazioni in vetro cellulare	pag.	41
" 24) Collari REI per tubazioni combustibili	pag.	41
" 25) Compartimentazione REI mobile a scomparsa	pag.	41
" 26) Condotte REI per aerazione filtri fumo	pag.	41
" 27) Contatti magnetici	pag.	41
" 28) Controsoffitto in lana minerale antincendio	pag.	42
" 29) Controsoffitto tagliafuoco a membrana	pag.	42
" 30) Controsoffitto tagliafuoco per solai in latero cemento	pag.	42
" 31) Controsoffitto tagliafuoco per tegoli e solette	pag.	42
" 32) Controsoffitto tagliafuoco per travi metalliche	pag.	42
" 33) Controsoffitto tagliafuoco per solai in lamiera grecata	pag.	43
" 34) Controsoffitto tagliafuoco per solai in legno	pag.	43
" 35) Cortine a soffitto	pag.	43
" 36) Diffusione sonora	pag.	43
" 37) Estintori a polvere	pag.	43
" 38) Estintori a schiuma	pag.	44
" 39) Estintori ad acqua	pag.	44
" 40) Estintori ad anidride carbonica	pag.	45
" 41) Estintori ad idrocarburi alogenati	pag.	45
" 42) Estintori carrellati a polvere chimica	pag.	45
" 43) Estintori carrellati a schiuma	pag.	46
" 44) Estintori carrellati ad anidride carbonica	pag.	46
" 45) Estintori carrellati ad idrocarburi alogenati	pag.	47
" 46) Evacuatore a lamelle	pag.	47
" 47) Evacuatori di fumo e di calore (EFC)	pag.	48
" 48) Evacuatore naturale di fumo e calore a lamelle curvo	pag.	48

" 49) Evacuatore di fumo a wasistass	pag.	48
" 50) Evacuatore di fumo e calore in ceramica refrattaria	pag.	48
" 51) Evacuatori di fumo e di calore per coperture	pag.	48
" 52) Evacuatori di fumo e di calore per parete	pag.	49
" 53) Generatore aerosol ad incasso	pag.	49
" 54) Griglia di aerazione REI	pag.	49
" 55) Gruppi soccorritori	pag.	49
" 56) Idranti a colonna soprasuolo	pag.	49
" 57) Idranti a colonna sottosuolo	pag.	50
" 58) Idranti a muro	pag.	50
" 59) Impianto a schiuma	pag.	50
" 60) Impianto di estinzione incendi a gas	pag.	51
" 61) Impianto di spegnimento incendi a diluvio	pag.	51
" 62) Impianto di spegnimento incendi a sprinkler	pag.	52
" 63) Impianto spegnimento ad aerosol	pag.	53
" 64) Isolamento REI per giunti di dilatazione	pag.	53
" 65) Lampade autoalimentate	pag.	53
" 66) Linee di collegamento	pag.	53
" 67) Materassini REI per condotte metalliche	pag.	54
" 68) Materassino REI per controsoffitto	pag.	54
" 69) Misuratore differenziale per sistema filtri fumo	pag.	54
" 70) Monitor	pag.	54
" 71) Naspi	pag.	54
" 72) Pannello degli allarmi	pag.	55
" 73) Pareti antincendio	pag.	55
" 74) Pompe rotodinamiche	pag.	55
" 75) Porte antipánico	pag.	55
" 76) Porte REI	pag.	56
" 77) Porte scorrevoli tagliafuoco	pag.	56
" 78) Portone tagliafuoco sezionale	pag.	57
" 79) Portoni industriali tagliafuoco scorrevoli	pag.	57
" 80) Portoni tagliafuoco a battenti	pag.	57
" 81) Protezione REI per condutture	pag.	58
" 82) Protezione REI per elementi metallici	pag.	58
" 83) Rivelatore a laser	pag.	58
" 84) Rivelatore ad aspirazione (ASD)	pag.	58
" 85) Rivelatore lineare	pag.	59
" 86) Rivelatore manuale di incendio	pag.	59
" 87) Rivelatori di allagamento	pag.	59
" 88) Rivelatori di calore	pag.	59
" 19) 01.19 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda	pag.	59
" 1) Addolcitore cabinato	pag.	60
" 20) 01.20 - Impianto fotovoltaico	pag.	60
" 1) Accumulatore	pag.	60
" 2) Aste di captazione	pag.	60
" 3) Cassetta di terminazione	pag.	60

" 4) Cella solare	pag.	61
" 5) Conduttori di protezione	pag.	61
" 6) Connettore e sezionatore	pag.	61
" 7) Dispositivo di generatore	pag.	61
" 8) Dispositivo di interfaccia	pag.	62
" 9) Dispositivo generale	pag.	62
" 10) Elementi di copertura per tetti con funzione fotovoltaica	pag.	62
" 11) Frangisole fotovoltaico	pag.	62
" 12) Inverter	pag.	63
" 13) Inverter centralizzati	pag.	63
" 14) Inverter con batteria integrata	pag.	64
" 15) Inverter monofase	pag.	64
" 16) Inverter trifase	pag.	65
" 17) Manto impermeabilizzante per coperture con moduli FV	pag.	65
" 18) Membrana in caucciù con pannelli fotovoltaici integrati	pag.	65
" 19) Membrana impermeabile ad alta permeabilità al vapore	pag.	65
" 20) Micro inverter	pag.	65
" 21) Modulo fotovoltaico ad integrazione architettonica	pag.	66
" 22) Modulo fotovoltaico con celle in silicio monocristallino	pag.	66
" 23) Modulo fotovoltaico con celle in silicio policristallino	pag.	67
" 24) Modulo fotovoltaico flessibile	pag.	67
" 25) Modulo fotovoltaico a film sottile	pag.	68
" 26) Moduli massimizzatori di energia	pag.	68
" 27) Muro tenda	pag.	68
" 28) Pannello precoibentato con modulo fotovoltaico integrato	pag.	68
" 29) Parzializzatore di potenza	pag.	69
" 30) Quadro elettrico	pag.	69
" 31) Regolatore di carica	pag.	69
" 32) Relè protezione interfaccia	pag.	69
" 33) Scaricatori di sovratensione	pag.	69
" 34) Sensore di irraggiamento moduli	pag.	70
" 35) Sensore di temperatura moduli	pag.	70
" 36) Sensore eolico	pag.	70
" 37) Sensore precipitazioni	pag.	70
" 38) Sistema di copertura in rame con modulo captante	pag.	70
" 39) Sistema di dispersione	pag.	71
" 40) Sistema di equipotenzializzazione	pag.	71
" 41) Sistema di fissaggio per moduli vetro/vetro	pag.	71
" 42) Sistema di monitoraggio	pag.	71
" 43) Sistema di montaggio a doppio strato per tetti a spiovente	pag.	72
" 44) Sistemi ad inseguimento solare	pag.	72
" 45) Solar roof	pag.	72
" 46) Stazione fotovoltaica	pag.	73
" 47) Stazione inverter	pag.	74
" 48) Strutture di sostegno	pag.	74
" 49) Tenda copripannelli	pag.	74

" 50) Tegola fotovoltaica	pag.	75
" 21) 01.21 - Legno	pag.	75
" 1) Compensati	pag.	75
" 2) Paniforti	pag.	75
" 3) Pannelli in fibra di legno	pag.	75
" 4) Pannelli in sughero espanso	pag.	76
" 5) Pannelli multistrato	pag.	76
" 6) Pannelli truciolari	pag.	76
" 22) 01.22 - Materiali termoisolanti	pag.	76
" 1) Argilla espansa	pag.	76
" 2) Feltri di lana	pag.	76
" 3) Impasto di sughero in granuli con vetrificante	pag.	77
" 4) Materassi in fibre di roccia e di vetro	pag.	77
" 5) Materassini di sughero biondo	pag.	77
" 6) Materassini in fibra di cocco	pag.	77
" 7) Materassini in fibra di juta	pag.	78
" 8) Materassini in fibra di lino	pag.	78
" 9) Materassini in fibre di kenaf e canapa	pag.	78
" 10) Materassini in lana di pecora	pag.	79
" 11) Materassini naturali a base di piume animali	pag.	79
" 12) Pannelli in agglomerato di sughero	pag.	79
" 13) Pannelli in fibra naturale di canapa	pag.	79
" 14) Pannelli in fibra naturale di isolante minerale	pag.	80
" 15) Pannelli in fibra naturale di kenaf	pag.	80
" 16) Pannelli in fibra naturale di lino	pag.	80
" 17) Pannelli in fibra naturale di paglia	pag.	81
" 18) Pannelli in fibra naturale di silicato di calcio	pag.	81
" 19) Pannelli in fibra naturale di sughero	pag.	81
" 20) Pannelli in fibre di cocco	pag.	81
" 21) Pannelli in fibre di cotone	pag.	82
" 22) Pannelli in fibre di gesso	pag.	82
" 23) Pannelli in fibre di salice	pag.	82
" 24) Pannelli in fibre di vetro cellulare	pag.	82
" 25) Pannelli in fiocchi di cellulosa	pag.	83
" 26) Pannelli in giunco e canna	pag.	83
" 27) Pannelli in trucioli di legno mineralizzati	pag.	83
" 28) Pannelli in vetroceramica porosa	pag.	84
" 29) Pannelli composti in da fibre di legno pressate	pag.	84
" 30) Pannelli in fibra di cocco accoppiati con pannello di sughero	pag.	84
" 31) Pannelli in lana di legno mineralizzata	pag.	84
" 32) Pannelli termoisolanti in canna palustre	pag.	84
" 33) Pannelli termoisolanti in fibra di mais	pag.	85
" 34) Perlite espansa	pag.	85
" 35) Pomice naturale	pag.	85
" 36) Strato di isolamento a base di funghi	pag.	85
" 37) Vermiculite espansa	pag.	85

" 23) 01.23 - Pavimentazioni per la bioedilizia	pag.	86
" 1) Linoleum	pag.	86
" 2) Parquet di legno massello	pag.	86
" 3) Parquet di sughero	pag.	86
" 4) Pavimenti tessili	pag.	86
" 5) Rivestimenti in laterizio (cotto)	pag.	87
" 6) Rivestimenti in pietra	pag.	87
" 7) Tavolato di legno	pag.	87
" 8) Terra battuta	pag.	87
" 24) 01.24 - Rivestimenti	pag.	88
" 1) Cocciopesto	pag.	88
" 2) Intonachino di finitura	pag.	88
" 3) Intonaci a base di argilla cruda	pag.	88
" 4) Intonaci a base di calce e pozzolana	pag.	88
" 5) Intonaci a base di calce idraulica naturale	pag.	88
" 6) Intonaci a base di grassello di calce	pag.	89
" 7) Lastre di cartongesso	pag.	89
" 8) Lastre di gesso	pag.	89
" 9) Lastre in fibre di gesso	pag.	89
" 25) 01.25 - Strutture in elevazione in legno	pag.	89
" 1) Arcarecci	pag.	89
" 2) Capriate	pag.	90
" 3) Collegamenti ed unioni	pag.	90
" 4) Controventi	pag.	90
" 5) Pannelli autoportanti per solette e tramezze	pag.	91
" 6) Pannelli isolanti autoportanti per tetti e pareti	pag.	91
" 7) Pannelli strutturali in fibra naturale	pag.	91
" 8) Pareti preassemblate miste in legno calcestruzzo	pag.	92
" 9) Pilastri	pag.	92
" 10) Sistema di connessione per strutture lignee con resina epossidica	pag.	92
" 11) Sistemi strutturali in legno per tetti a falde senza capriate	pag.	93
" 12) Strutture reticolari	pag.	93
" 13) Travi	pag.	93
" 14) Travi in abete	pag.	93
" 15) Travi in acero	pag.	94
" 16) Travi in castagno	pag.	94
" 17) Travi in douglasia	pag.	95
" 18) Travi in faggio	pag.	95
" 19) Travi in iroko	pag.	96
" 20) Travi in larice	pag.	96
" 21) Travi in ontano	pag.	96
" 22) Travi in pino	pag.	97
" 23) Travi in pioppo	pag.	97
" 24) Travi in quercia	pag.	98
" 25) Travi in rovere	pag.	98
" 26) Travi in teak	pag.	98

" 26) 01.26 - Strutture in elevazione in legno lamellare	pag.	99
" 1) Capriate	pag.	99
" 2) Capriate in microlamellare LVL	pag.	99
" 3) Componenti in legno lamellare con legni duri	pag.	100
" 4) Controventi in lamellare	pag.	100
" 5) Elementi per coperture con capriate a piastre chiodate	pag.	100
" 6) Fianchi premontati per abbaini	pag.	101
" 7) Pannelli a strati incrociati con funzione statica	pag.	101
" 8) Pannelli a tre strati per strutture portanti	pag.	102
" 9) Pannelli sandwich autoportanti in eps con effetto perlina a vista da installare su travi in legno	pag.	102
" 10) Pannelli di X LAM	pag.	102
" 11) Pilastri	pag.	103
" 12) Travi	pag.	103
" 13) Travi in lamellare centinate	pag.	104
" 14) Travi in lamellare rastremate	pag.	104
" 15) Travi lamellare curve	pag.	104

Comune di Montorio al Vomano
Provincia di Teramo

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

(Articolo 27 dell'Allegato I.7 al D.Lgs 31 marzo 2023, n.36)

OGGETTO: PNRR M4-C1-I1.1-D.M. n. 51 del 17/03/2025 _ Nuova costruzione per nuovo
ampliamento dell'asilo nido comunale
COMMITTENTE: Comune di Montorio al Vomano

31/08/2024, Montorio al Vomano

IL TECNICO

(ING. LEONARDO RIGAZZI)

ING. LEONARDO RIGAZZI

ManTus-P by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

Conformità ai criteri ambientali minimi

Il piano di manutenzione è conforme ai **"Criteri Ambientali Minimi" (CAM)**, contenuti nel Decreto 23 giugno 2022.

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.

01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido

01.01 - Opere di fondazioni superficiali

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.01.01	Cordoli in c.a.	
01.01.01.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>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 stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.</i>	quando occorre
01.01.02	Platee in c.a.	
01.01.02.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>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 stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.</i>	quando occorre
01.01.03	Plinti	
01.01.03.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>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 stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.</i>	quando occorre
01.01.04	Travi rovesce in c.a.	
01.01.04.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>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 stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.</i>	quando occorre

01.02 - Strutture in elevazione in c.a.

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.02.01	Pilastr	
01.02.01.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.02.02	Travi	
01.02.02.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.02.03	Solette	
01.02.03.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre

01.03 - Strutture in elevazione in acciaio

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.03.01	Controventi	
01.03.01.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.03.02	Pilastri	
01.03.02.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.03.03	Travi	
01.03.03.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.03.04	Sistema di travatura a tralicci metallici per grandi sbalzi	
01.03.04.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto

01.04 - Strutture di collegamento

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.04.01	Scale in acciaio	
01.04.01.I01	Intervento: Ripresa coloritura <i>Ritinteggiature delle parti previa rimozione delle parti deteriorate mediante preparazione del fondo. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.</i>	quando occorre
01.04.01.I02	Intervento: Ripristino puntuale pedate e alzate <i>Ripristino e/o sostituzione degli elementi rotti delle pedate e delle alzate con elementi analoghi.</i>	quando occorre
01.04.01.I03	Intervento: Ripristino stabilità corrimano e balaustre <i>Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione dei corrimano e delle balaustre e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di eventuali parti 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.</i>	quando occorre
01.04.01.I04	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi.</i>	quando occorre
01.04.01.I05	Intervento: Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche <i>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.</i>	ogni 2 anni

01.05 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.05.01	Solai con travetti gettati in opera	
01.05.01.I01	Intervento: Consolidamento solaio <i>Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.</i>	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.05.01.I02	Intervento: Ripresa puntuale fessurazioni <i>Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti.</i>	quando occorre
01.05.01.I03	Intervento: Ritinteggiatura del soffitto <i>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 preventrini fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.</i>	quando occorre
01.05.01.I04	Intervento: Sostituzione della barriera al vapore <i>Sostituzione della barriera al vapore.</i>	quando occorre
01.05.01.I05	Intervento: Sostituzione della coibentazione <i>Sostituzione della coibentazione.</i>	quando occorre
01.05.02	Solai con travetti in c.a.p.	
01.05.02.I01	Intervento: Consolidamento solaio <i>Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.</i>	quando occorre
01.05.02.I02	Intervento: Ripresa puntuale fessurazioni <i>Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti.</i>	a guasto
01.05.03	Solai con travetti tralicciati	
01.05.03.I01	Intervento: Consolidamento solaio <i>Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.</i>	quando occorre
01.05.03.I02	Intervento: Ripresa puntuale fessurazioni <i>Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti.</i>	a guasto
01.05.04	Solai in acciaio	
01.05.04.I01	Intervento: Consolidamento solaio <i>Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.</i>	a guasto

01.06 - Unioni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.06.01	Angolari per forze di taglio	
01.06.01.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle tenute di serraggio tra elementi. Sostituzione di eventuali elementi corrosi o degradati con altri di analoghe caratteristiche.</i>	quando occorre
01.06.02	Angolari per forze di trazione	
01.06.02.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle tenute di serraggio tra elementi. Sostituzione di eventuali elementi corrosi o degradati con altri di analoghe caratteristiche.</i>	quando occorre
01.06.03	Bullonature per acciaio	
01.06.03.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle tenute di serraggio tra elementi. Sostituzione di eventuali elementi corrosi o degradati con altri di analoghe caratteristiche.</i>	ogni 2 anni
01.06.04	Collegamenti a squadretta (trave/pilastro passante - pilastro/trave passante)	
01.06.04.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle tenute di serraggio tra elementi. Sostituzione di eventuali elementi corrosi o degradati con altri di analoghe caratteristiche. Rimozione di saldature difettose e realizzazione di nuove.</i>	quando occorre
01.06.05	Collegamenti a squadretta (travi: principale/secondaria)	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.06.05.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle tenute di serraggio tra elementi. Sostituzione di eventuali elementi corrosi o degradati con altri di analoghe caratteristiche. Rimozione di saldature difettose e realizzazione di nuove.</i>	a guasto
01.06.06	Collegamenti con flangia (trave/altro materiale)	
01.06.06.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle tenute di serraggio tra elementi. Sostituzione di eventuali elementi corrosi o degradati con altri di analoghe caratteristiche. Rimozione di saldature difettose e realizzazione di nuove.</i>	a guasto
01.06.07	Collegamenti con flangia (trave/pilastro passante - pilastro/trave passante)	
01.06.07.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle tenute di serraggio tra elementi. Sostituzione di eventuali elementi corrosi o degradati con altri di analoghe caratteristiche. Rimozione di saldature difettose e realizzazione di nuove.</i>	quando occorre
01.06.08	Collegamenti con piastre di fondazione	
01.06.08.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle tenute di serraggio tra elementi. Sostituzione di eventuali elementi corrosi o degradati con altri di analoghe caratteristiche. Rimozione di saldature difettose e realizzazione di nuove.</i>	quando occorre
01.06.09	Collegamenti delle aste delle travature reticolari	
01.06.09.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle tenute di serraggio tra elementi. Sostituzione di eventuali elementi corrosi o degradati con altri di analoghe caratteristiche. Rimozione di saldature difettose e realizzazione di nuove.</i>	quando occorre
01.06.10	Collegamenti di ripristino con coprigiunti (pilastro/pilastro - trave/trave)	
01.06.10.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle tenute di serraggio tra elementi. Sostituzione di eventuali elementi corrosi o degradati con altri di analoghe caratteristiche. Rimozione di saldature difettose e realizzazione di nuove.</i>	quando occorre
01.06.11	Collegamenti di ripristino con flangia (pilastro/pilastro - trave/trave)	
01.06.11.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle tenute di serraggio tra elementi. Sostituzione di eventuali elementi corrosi o degradati con altri di analoghe caratteristiche. Rimozione di saldature difettose e realizzazione di nuove.</i>	quando occorre
01.06.12	Collegamenti diretti (travi: principale/secondaria)	
01.06.12.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle tenute di serraggio tra elementi. Sostituzione di eventuali elementi corrosi o degradati con altri di analoghe caratteristiche. Rimozione di saldature difettose e realizzazione di nuove.</i>	quando occorre

01.07 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.07.01	Canali di gronda e pluviali	
01.07.01.I01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta <i>Pulizia ed asportazione dei residui di foglie e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie parafoglia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.</i>	ogni 6 mesi
01.07.01.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali <i>Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni 5 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.07.02	Parapetti ed elementi di coronamento	
01.07.02.I01	Intervento: Ripristino coronamenti <i>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 stabilità e sicurezza qualora i coronamenti abbiano anche funzione integrativa di parapetto. Pulizia e lavaggio delle parti decorative con prodotti e detergenti specifici.</i>	ogni 3 anni
01.07.02.I02	Intervento: Ripristino parapetti <i>Ripristino degli elementi costituenti i parapetti condotti mediante interventi mirati al mantenimento delle condizioni di stabilità e sicurezza.</i>	ogni 3 anni
01.07.02.I03	Intervento: Riverniciature <i>Ritocchi della verniciatura, con materiali idonei, delle finiture e delle parti costituenti i parapetti e gli elementi di coronamento nonché delle decorazioni.</i>	ogni 5 anni
01.07.03	Strato di pendenza	
01.07.03.I01	Intervento: Ripristino strato di pendenza <i>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.</i>	quando occorre
01.07.04	Strato di protezione in ghiaia	
01.07.04.I01	Intervento: Pulizia del manto impermeabilizzante <i>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.</i>	ogni 6 mesi
01.07.04.I02	Intervento: Rinnovo manto <i>Rinnovo dello strato di protezione in ghiaia, anche localmente, mediante aggiunta di nuova ghiaia a zavorra.</i>	ogni 15 anni
01.07.05	Strato di tenuta con membrane bituminose	
01.07.05.I01	Intervento: Rinnovo impermeabilizzazione <i>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.</i>	ogni 15 anni
01.07.06	Strato di tenuta con membrane sintetiche	
01.07.06.I01	Intervento: Rinnovo impermeabilizzazione <i>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.</i>	ogni 15 anni

01.08 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.08.01	Porte	
01.08.01.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
01.08.01.I04	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
01.08.01.I06	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
01.08.01.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.08.01.I03	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento <i>Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.</i>	ogni 6 mesi
01.08.01.I05	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
01.08.01.I07	Intervento: Registrazione maniglia <i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
01.08.01.I08	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
01.08.01.I10	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
01.08.01.I09	Intervento: Ripristino protezione verniciatura parti in legno <i>Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno.</i>	ogni 2 anni
01.08.02	Porte antipanico	
01.08.02.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
01.08.02.I03	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
01.08.02.I05	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
01.08.02.I09	Intervento: Rimozione ostacoli spazi <i>Rimozione di eventuali ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.</i>	quando occorre
01.08.02.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
01.08.02.I04	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
01.08.02.I06	Intervento: Registrazione maniglione <i>Registrazione maniglione antipanico e lubrificazione degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
01.08.02.I10	Intervento: Verifica funzionamento <i>Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.</i>	ogni 6 mesi
01.08.02.I07	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
01.08.02.I08	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi

01.09 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.09.01	Tramezzi in laterizio	
01.09.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici e rimozione di sporcizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.</i>	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.09.01.I02	Intervento: Riparazione <i>Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con malta. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.</i>	quando occorre

01.10 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.10.01	Rivestimenti ceramici	
01.10.01.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento.</i>	quando occorre
01.10.01.I02	Intervento: Pulizia e reintegro giunti <i>Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.</i>	quando occorre
01.10.01.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>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.</i>	quando occorre
01.10.02	Battiscopa	
01.10.02.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento.</i>	quando occorre
01.10.02.I02	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Ripristino delle sigillature deteriorate mediante rimozione delle vecchie e sostituzione con sigillanti idonei.</i>	quando occorre

01.11 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.11.01	Intonaco	
01.11.01.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia delle superfici mediante lavaggio ad acqua e detergenti adatti al tipo di intonaco. Rimozioni di macchie, o depositi superficiali mediante spazzolatura o mezzi meccanici.</i>	quando occorre
01.11.01.I02	Intervento: Sostituzione delle parti più soggette ad usura <i>Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione delle aree più degradate, pulizia delle parti sottostanti mediante spazzolatura e preparazione della base di sottofondo previo lavaggio. Ripresa dell'area con materiali adeguati e/o comunque simili all'intonaco originario ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici.</i>	quando occorre

01.12 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.12.01	Alternatore	
01.12.01.I01	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione dell'alternatore quando necessario.</i>	quando occorre
01.12.02	Barre in rame	
01.12.02.I02	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione delle barre quando necessario.</i>	quando occorre
01.12.02.I01	Intervento: Ripristino serraggi	a guasto

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Eseguire il ripristino dei collegamenti barre/moduli quando si verificano malfunzionamenti.</i>	
01.12.03	Canalizzazioni in PVC	
01.12.03.I01	Intervento: Ripristino elementi <i>Riposizionare gli elementi in caso di sconnessioni.</i>	quando occorre
01.12.03.I02	Intervento: Ripristino grado di protezione <i>Ripristinare il previsto grado di protezione che non deve mai essere inferiore a quello previsto dalla normativa vigente.</i>	quando occorre
01.12.04	Contatore di energia	
01.12.04.I01	Intervento: Ripristino connessioni <i>Ripristinare le connessioni non funzionanti.</i>	quando occorre
01.12.05	Contattore	
01.12.05.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia delle superfici rettificata dell'elettromagnete utilizzando benzina o tricloretilene.</i>	quando occorre
01.12.05.I03	Intervento: Sostituzione bobina <i>Effettuare la sostituzione della bobina quando necessario con altra dello stesso tipo.</i>	a guasto
01.12.05.I02	Intervento: Serraggio cavi <i>Effettuare il serraggio di tutti i cavi in entrata e in uscita dal contattore.</i>	ogni 6 mesi
01.12.06	Disgiuntore di rete	
01.12.06.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurati o non più rispondenti alle norme, i disgiuntori</i>	quando occorre
01.12.07	Dispositivi di controllo della luce (dimmer)	
01.12.07.I01	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire i dimmer quando necessario.</i>	quando occorre
01.12.08	Fusibili	
01.12.08.I02	Intervento: Sostituzione dei fusibili <i>Eseguire la sostituzione dei fusibili quando usurati.</i>	quando occorre
01.12.08.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia delle connessioni dei fusibili sui porta fusibili eliminando polvere, umidità e depositi vari.</i>	ogni 6 mesi
01.12.09	Gruppi di continuità	
01.12.09.I01	Intervento: Ricarica batteria <i>Ricarica del livello del liquido dell'elettrolita, quando necessario, nelle batterie del gruppo di continuità.</i>	quando occorre
01.12.10	Gruppi elettrogeni	
01.12.10.I01	Intervento: Sostituzione dell'olio motore <i>Sostituire quando necessario l'olio del motore del gruppo elettrogeno.</i>	quando occorre
01.12.10.I02	Intervento: Sostituzione filtri <i>Sostituzione dei filtri del combustibile, dei filtri dell'olio, dei filtri dell'aria.</i>	quando occorre
01.12.11	Interruttori	
01.12.11.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti degli interruttori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
01.12.12	Motori	
01.12.12.I01	Intervento: Revisione <i>Eseguire lo smontaggio completo del motore per eseguirne la revisione.</i>	quando occorre
01.12.12.I02	Intervento: Serraggio bulloni	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni per evitare giochi e malfunzionamenti.</i>	
01.12.13	Pettini di collegamento in rame	
01.12.13.I02	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione dei pettini quando necessario.</i>	quando occorre
01.12.13.I01	Intervento: Ripristino serraggi <i>Eseguire il ripristino dei collegamenti pettini/moduli quando si verificano malfunzionamenti.</i>	a guasto
01.12.14	Presa interbloccata	
01.12.14.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti di prese e spine quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
01.12.15	Prese e spine	
01.12.15.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti di prese e spine quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
01.12.16	Quadri di bassa tensione	
01.12.16.I03	Intervento: Sostituzione centralina rifasamento <i>Eseguire la sostituzione della centralina elettronica di rifasamento con altra dello stesso tipo.</i>	quando occorre
01.12.16.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.</i>	ogni 6 mesi
01.12.16.I02	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
01.12.16.I04	Intervento: Sostituzione quadro <i>Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 20 anni
01.12.17	Quadri di media tensione	
01.12.17.I04	Intervento: Sostituzione fusibili <i>Eseguire la sostituzione dei fusibili con altri dello stesso tipo.</i>	quando occorre
01.12.17.I01	Intervento: Lubrificazione ingranaggi e contatti <i>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.</i>	ogni anno
01.12.17.I02	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale degli interruttori di manovra, dei sezionatori di messa a terra, delle lame e delle pinze dei sezionatori di linea.</i>	ogni anno
01.12.17.I03	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
01.12.17.I05	Intervento: Sostituzione quadro <i>Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 20 anni
01.12.18	Relè a sonde	
01.12.18.I02	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione dei relè è deteriorati quando necessario con altri dello stesso tipo e numero.</i>	quando occorre
01.12.18.I03	Intervento: Taratura sonda <i>Eseguire la taratura della sonda del relè è.</i>	quando occorre
01.12.18.I01	Intervento: Serraggio fili <i>Eseguire il serraggio di tutti i fili in entrata ed in uscita dal relè è.</i>	ogni 6 mesi
01.12.19	Relè termici	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.12.19.I02	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione dei rel è deteriorati quando necessario.</i>	quando occorre
01.12.19.I01	Intervento: Serraggio fili <i>Eseguire il serraggio di tutti i fili in entrata ed in uscita dal rel è.</i>	ogni 6 mesi
01.12.20	Sezionatore	
01.12.20.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, le parti dei sezionatori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
01.12.21	Sistemi di cablaggio	
01.12.21.I02	Intervento: Serraggio connessione <i>Effettuare il serraggio di tutte le connessioni.</i>	quando occorre
01.12.21.I01	Intervento: Rifacimento cablaggio <i>Eseguire il rifacimento totale del cablaggio quando necessario (per adeguamento normativo, o per adeguamento alla classe superiore).</i>	ogni 15 anni
01.12.22	Trasformatori a secco	
01.12.22.I02	Intervento: Serraggio bulloni <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni.</i>	quando occorre
01.12.22.I04	Intervento: Verniciatura <i>Eseguire la pitturazione delle superfici del trasformatore.</i>	quando occorre
01.12.22.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia delle macchine e dei cavi in arrivo e in partenza.</i>	ogni anno
01.12.22.I03	Intervento: Sostituzione trasformatore <i>Sostituire il trasformatore quando usurato.</i>	ogni 30 anni
01.12.23	Trasformatori in liquido isolante	
01.12.23.I02	Intervento: Serraggio bulloni <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni.</i>	quando occorre
01.12.23.I03	Intervento: Sostituzione olio <i>Eseguire la sostituzione dell'olio di raffreddamento.</i>	quando occorre
01.12.23.I05	Intervento: Verniciatura <i>Eseguire la pitturazione delle superfici del trasformatore.</i>	quando occorre
01.12.23.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia delle macchine e dei cavi in arrivo e in partenza. Eliminare l'acqua eventualmente presente nella vasca di raccolta olio.</i>	ogni anno
01.12.23.I04	Intervento: Sostituzione trasformatore <i>Sostituire il trasformatore quando usurato.</i>	ogni 30 anni
01.12.24	Terminali ad alta capienza	
01.12.24.I02	Intervento: Ripristino fissaggio <i>Eseguire il ripristino del fissaggio del terminale al pavimento.</i>	quando occorre
01.12.24.I01	Intervento: Cablaggio <i>Eseguire il cablaggio delle apparecchiature installate nei terminali.</i>	a guasto
01.12.25	Torretta a scomparsa	
01.12.25.I02	Intervento: Ripristino fissaggio <i>Eseguire il ripristino del fissaggio della torretta al pavimento.</i>	quando occorre
01.12.25.I01	Intervento: Cablaggio <i>Eseguire il cablaggio delle apparecchiature installate nella torretta.</i>	a guasto

01.13 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.13.01	Bollard (paletti)	
01.13.01.I03	Intervento: Sostituzione lampade <i>Eseguire la sostituzione delle lampade a periodicità 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.</i>	quando occorre
01.13.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente.</i>	ogni 3 mesi
01.13.01.I02	Intervento: Sostituzione dei paletti <i>Sostituzione dei paletti e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.</i>	ogni 15 anni
01.13.02	Diffusori	
01.13.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	ogni mese
01.13.02.I02	Intervento: Regolazione degli ancoraggi <i>Regolazione degli elementi di ancoraggio dei diffusori.</i>	ogni 6 mesi
01.13.03	Dispositivi di controllo della luce (dimmer)	
01.13.03.I01	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire i dimmer quando necessario.</i>	quando occorre
01.13.04	Lampade a ioduri metallici	
01.13.04.I01	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade a ioduri metallici si prevede una durata di vita media pari a 9000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada ogni 50 mesi)</i>	ogni 50 mesi
01.13.05	Lampade a luce miscelata	
01.13.05.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia degli elementi a corredo delle lampade eventualmente installati (diffusori, rifrattori, ecc.).</i>	ogni 2 mesi
01.13.05.I02	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Per le lampade a luce miscelata si prevede una durata di vita media pari a 6000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione (ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada ogni 33 mesi).</i>	ogni 33 mesi
01.13.06	Lampade a scarica nei gas	
01.13.06.I01	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade a scarica nei gas si prevede una durata di vita media pari a 9000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada ogni 50 mesi)</i>	ogni 50 mesi
01.13.07	Lampade a vapore di mercurio	
01.13.07.I01	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Per le lampade a vapore di mercurio si prevede una durata di vita media pari a 9000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada ogni 50 mesi)</i>	ogni 50 mesi
01.13.08	Lampade a vapore di sodio	
01.13.08.I01	Intervento: Sostituzione delle lampade	ogni 55 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Per le lampade a vapore di sodio si prevede una durata di vita media pari a 10.000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovr</i> <i>à prevedersi la sostituzione della lampada circa ogni 55 mesi)</i>	
01.13.09	Lampade ad incandescenza	
01.13.09.I01	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade ad incandescenza si prevede una durata di vita media pari a 1000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovr</i> <i>à prevedersi la sostituzione della lampada circa ogni 5 mesi)</i>	ogni 5 mesi
01.13.10	Lampade ad induzione	
01.13.10.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia degli elementi a corredo delle lampade eventualmente installati (diffusori, rifrattori, ecc.).</i>	ogni 2 mesi
01.13.10.I02	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade ad induzione si prevede una durata di vita media pari a 60000 h.</i>	ogni 300 mesi
01.13.11	Lampade alogene	
01.13.11.I01	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Per le lampade alogene si prevede una durata di vita media pari a 2.000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovr</i> <i>à prevedersi la sostituzione della lampada circa ogni 10 mesi)</i>	ogni 10 mesi
01.13.12	Lampade fluorescenti	
01.13.12.I01	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade fluorescenti si prevede una durata di vita media pari a 7500 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovr</i> <i>à prevedersi la sostituzione della lampada circa ogni 40 mesi)</i>	ogni 40 mesi
01.13.13	Lampioni a braccio	
01.13.13.I03	Intervento: Sostituzione lampade <i>Eseguire la sostituzione delle lampade a periodicit</i> <i>à variabile a seconda del tipo di lampada utilizzata:</i> <i>-ad incandescenza 800 h; -a ricarica: 8000 h; -a fluorescenza 6000 h; -alogena: 1600 h; -compatta 5000 h.</i>	quando occorre
01.13.13.I04	Intervento: Verniciatura <i>Eseguire un ripristino dello strato protettivo dei lampioni quando occorre.</i>	quando occorre
01.13.13.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente.</i>	ogni 3 mesi
01.13.13.I02	Intervento: Sostituzione dei lampioni <i>Sostituzione dei pali e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.</i>	ogni 15 anni
01.13.14	Lampioni a grappolo	
01.13.14.I03	Intervento: Sostituzione lampade <i>Eseguire la sostituzione delle lampade a periodicit</i> <i>à variabile a seconda del tipo di lampada utilizzata:</i> <i>-ad incandescenza 800 h; -a ricarica: 8000 h; -a fluorescenza 6000 h; -alogena: 1600 h; -compatta 5000 h.</i>	quando occorre
01.13.14.I04	Intervento: Verniciatura <i>Eseguire un ripristino dello strato protettivo dei pali quando occorre.</i>	quando occorre
01.13.14.I01	Intervento: Pulizia	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Sostituzione parziale o totale degli elementi di struttura degradati per infradimento e/o riduzione della sezione.</i>	
01.13.20.I01	Intervento: Ripristino protezione <i>Ripristino delle parti in vista della protezione previa pulizia del legno, mediante rimozione della polvere e di altri depositi. Trattamento antitarlo ed antimuffa sulle parti in legno con applicazione a spruzzo o a pennello di protezione fungicida e resina sintetica.</i>	ogni 2 anni
01.13.20.I02	Intervento: Ripristino serraggi <i>Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di quelli mancanti.</i>	ogni 2 anni
01.13.21	Pali in vetroresina	
01.13.21.I01	Intervento: Sostituzione dei pali <i>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</i> <i>à dei pali</i> <i>per evitare danni a cose o persone.</i>	quando occorre
01.13.22	Pali per l'illuminazione	
01.13.22.I01	Intervento: Sostituzione dei pali <i>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</i> <i>à dei pali</i> <i>per evitare danni a cose o persone.</i>	quando occorre
01.13.23	Riflettori	
01.13.23.I02	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Eeguire la sostituzione delle lampade a periodicit</i> <i>à variabile a seconda del tipo di lampada utilizzata:</i> <i>- ad incandescenza 800 h; - a ricarica: 8000 h;- a fluorescenza 6000 h; - alogena: 1600 h; - compatta 5000 h.</i>	quando occorre
01.13.23.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	ogni mese
01.13.24	Rifrattori	
01.13.24.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	ogni mese
01.13.24.I02	Intervento: Regolazione degli ancoraggi <i>Regolazione degli elementi di ancoraggio dei rifrattori.</i>	ogni 6 mesi
01.13.25	Sbracci in acciaio	
01.13.25.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituzione dei pali e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.</i>	quando occorre
01.13.25.I03	Intervento: Verniciatura <i>Eeguire un ripristino dello strato protettivo dei pali e/o degli sbracci quando occorre.</i>	quando occorre
01.13.25.I01	Intervento: Pulizia <i>Eeguire la pulizia della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente.</i>	ogni 3 mesi
01.13.26	Sistema di cablaggio	
01.13.26.I02	Intervento: Serraggio connessione <i>Effettuare il serraggio di tutte le connessioni.</i>	quando occorre
01.13.26.I01	Intervento: Rifacimento cablaggio <i>Eeguire il rifacimento totale del cablaggio quando necessario (per adeguamento normativo, o per adeguamento alla classe superiore).</i>	ogni 15 anni
01.13.27	Torre portafari	
01.13.27.I01	Intervento: Integrazioni	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Nel caso di eventi eccezionali (temporali, terremoti, ecc.) verificare la stabilità delle torri per evitare danni a cose o persone ed eventualmente integrare gli elementi danneggiati.</i>	

01.14 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.14.01	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica	
01.14.01.I01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta <i>Pulizia ed asportazione dei residui di foglie e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie parafoglia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.</i>	ogni 6 mesi
01.14.01.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali <i>Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni 5 anni
01.14.02	Pozzetti e caditoie	
01.14.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	ogni 12 mesi
01.14.03	Torretta di sfiato	
01.14.03.I01	Intervento: Reintegro elementi <i>Reintegro degli elementi di fissaggio e sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni anno
01.14.04	Scossaline	
01.14.04.I01	Intervento: Serraggio scossaline <i>Serraggio dei bulloni e dei dispositivi di tenuta delle scossaline.</i>	ogni 6 mesi

01.15 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.15.01	Pozzetti di scarico	
01.15.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	ogni 12 mesi
01.15.02	Pozzetti e caditoie	
01.15.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	ogni 12 mesi
01.15.03	Tubazioni	
01.15.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.</i>	ogni 6 mesi
01.15.04	Vasche di accumulo	
01.15.04.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare lo svuotamento e la successiva pulizia delle vasche di accumulo mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	quando occorre
01.15.04.I02	Intervento: Ripristino rivestimenti <i>Effettuare il ripristino dei rivestimenti delle vasche di accumulo quando usurati.</i>	quando occorre

01.16 - Impianto di messa a terra

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

01.17 - Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.17.01	Calate	
01.17.01.I01	Intervento: Sostituzione delle calate <i>Sostituire le calate danneggiate o deteriorate.</i>	quando occorre
01.17.02	Pozzetti in cls	
01.17.02.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.17.02.I02	Intervento: Disincrostazione chiusini <i>Eeguire una disincrostazione dei chiusini di accesso ai pozzetti con prodotti sgrassanti.</i>	ogni 6 mesi
01.17.03	Pozzetti in materiale plastico	
01.17.03.I01	Intervento: Ripristino chiusini <i>Eeguire il ripristino dei chiusini quando deteriorati.</i>	quando occorre
01.17.04	Sistema di dispersione	
01.17.04.I01	Intervento: Sostituzione dei dispersori <i>Sostituire i dispersori danneggiati o deteriorati.</i>	quando occorre

01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.18.01	Accumulatori per gruppi di pressurizzazione	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.18.01.I01	Intervento: Serraggio collegamenti <i>Eseguire il serraggio dei morsetti e delle connessioni della batteria.</i>	quando occorre
01.18.01.I02	Intervento: Sostituzione batterie <i>Sostituire le batterie secondo le indicazioni fornite dal costruttore (in genere ogni 48.000 ore di funzionamento o 5 anni).</i>	ogni 5 anni
01.18.02	Apparecchiatura di alimentazione	
01.18.02.I01	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrare e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi</i>	ogni 12 mesi
01.18.03	Attivatore antincendio	
01.18.03.I01	Intervento: Regolazione <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni dell'attivatore.</i>	ogni 6 mesi
01.18.03.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire gli attivatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.</i>	ogni 10 anni
01.18.04	Box di connessione	
01.18.04.I02	Intervento: Serraggio coperchi <i>Eseguire il serraggio dei coperchi di chiusura dei box di connessione.</i>	quando occorre
01.18.04.I03	Intervento: Sostituzione circuiti <i>Sostituire i circuiti stampati danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
01.18.04.I01	Intervento: Ripristino connessioni <i>Eseguire il ripristino delle connessioni ed eventualmente eliminare depositi superficiali delle stesse.</i>	ogni 3 mesi
01.18.05	Camera di analisi per condotte	
01.18.05.I01	Intervento: Regolazione delle apparecchiature dei rivelatori <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.</i>	ogni 6 mesi
01.18.05.I02	Intervento: Sostituzione dei rivelatori <i>Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.</i>	ogni 10 anni
01.18.06	Campana idraulica	
01.18.06.I01	Intervento: Pulizia filtri <i>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.</i>	quando occorre
01.18.06.I02	Intervento: Registrazioni <i>Eseguire un serraggio dei dadi e delle unioni; verificare il corretto funzionamento dei cuscinetti.</i>	ogni 3 mesi
01.18.07	Canali di aerazione shunt	
01.18.07.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire o ripristinare gli elementi dei canali, dei camini o delle camerette di raccolta.</i>	quando occorre
01.18.07.I01	Intervento: Pulizia <i>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.</i>	ogni 12 mesi
01.18.08	Cassetta a rottura del vetro	
01.18.08.I01	Intervento: Registrazione <i>Registrare le viti di serraggio dopo la rottura del vetro con la sostituzione del vetro danneggiato.</i>	quando occorre
01.18.08.I02	Intervento: Sostituzione cassette <i>Sostituire le cassette deteriorate</i>	ogni 15 anni
01.18.09	Cavo termosensibile	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.18.09.I01	Intervento: Registrazione <i>Eseguire la taratura e la registrazione degli elementi di tenuta del cavo.</i>	quando occorre
01.18.10	Centrale di controllo e segnalazione	
01.18.10.I02	Intervento: Sostituzione batteria <i>Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria quando occorre preferibilmente ogni 6 mesi.</i>	ogni 6 mesi
01.18.10.I01	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi.</i>	ogni 12 mesi
01.18.11	Chiusure antincendio vetrate	
01.18.11.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
01.18.11.I03	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
01.18.11.I05	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
01.18.11.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
01.18.11.I04	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
01.18.11.I06	Intervento: Registrazione maniglione <i>Registrazione maniglione antipanico e lubrificazione degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
01.18.11.I07	Intervento: Verifica funzionamento <i>Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.</i>	ogni 6 mesi
01.18.12	Coibente per tubazioni in aerogel	
01.18.12.I01	Intervento: Ripristino <i>Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.</i>	quando occorre
01.18.12.I02	Intervento: Sostituzione coibente <i>Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.</i>	ogni 15 anni
01.18.13	Coibente per tubazioni in calcio silicato	
01.18.13.I01	Intervento: Ripristino <i>Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.</i>	quando occorre
01.18.13.I02	Intervento: Sostituzione coibente <i>Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.</i>	ogni 15 anni
01.18.14	Coibente per tubazioni in elastomeri espansi	
01.18.14.I01	Intervento: Ripristino <i>Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.</i>	quando occorre
01.18.14.I02	Intervento: Sostituzione coibente <i>Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.</i>	ogni 15 anni
01.18.15	Coibente per tubazioni in fibrocementa	
01.18.15.I01	Intervento: Ripristino <i>Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.</i>	quando occorre
01.18.15.I02	Intervento: Sostituzione coibente <i>Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.</i>	ogni 15 anni
01.18.16	Coibente per tubazioni in lana di roccia	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.18.16.I01	Intervento: Ripristino <i>Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.</i>	quando occorre
01.18.16.I02	Intervento: Sostituzione coibente <i>Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.</i>	ogni 15 anni
01.18.17	Coibente per tubazioni in polietilene espanso	
01.18.17.I01	Intervento: Ripristino <i>Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.</i>	quando occorre
01.18.17.I02	Intervento: Sostituzione coibente <i>Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.</i>	ogni 15 anni
01.18.18	Coibente per tubazioni in lana di vetro	
01.18.18.I01	Intervento: Ripristino <i>Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.</i>	quando occorre
01.18.18.I02	Intervento: Sostituzione coibente <i>Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.</i>	ogni 15 anni
01.18.19	Coibente per tubazioni in polistirene estruso (XPS)	
01.18.19.I01	Intervento: Ripristino <i>Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.</i>	quando occorre
01.18.19.I02	Intervento: Sostituzione coibente <i>Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.</i>	ogni 15 anni
01.18.20	Coibente per tubazioni in polistirolo (EPS)	
01.18.20.I01	Intervento: Ripristino <i>Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.</i>	quando occorre
01.18.20.I02	Intervento: Sostituzione coibente <i>Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.</i>	ogni 15 anni
01.18.21	Coibente per tubazioni in poliuretano espanso (PUR)	
01.18.21.I01	Intervento: Ripristino <i>Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.</i>	quando occorre
01.18.21.I02	Intervento: Sostituzione coibente <i>Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.</i>	ogni 15 anni
01.18.22	Coibente per tubazioni in resine fenoliche espanse (FF)	
01.18.22.I01	Intervento: Ripristino <i>Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.</i>	quando occorre
01.18.22.I02	Intervento: Sostituzione coibente <i>Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.</i>	ogni 15 anni
01.18.23	Coibente per tubazioni in vetro cellulare	
01.18.23.I01	Intervento: Ripristino <i>Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.</i>	quando occorre
01.18.23.I02	Intervento: Sostituzione coibente <i>Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.</i>	ogni 15 anni
01.18.24	Collari REI per tubazioni combustibili	
01.18.24.I01	Intervento: Ripristino sigillatura <i>Eseguire il ripristino della sigillatura intorno alla tubazione da proteggere.</i>	quando occorre
01.18.25	Compartimentazione REI mobile a scomparsa	
01.18.25.I01	Intervento: Ripristini ancoraggi	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Ripristinare i sistemi di tenuta laterali quando deteriorati e/o usurati.</i>	
01.18.25.I02	Intervento: Sostituzione motore <i>Sostituire i motori di azionamento delle compartimentazioni quando necessario.</i>	quando occorre
01.18.26	Condotte REI per aerazione filtri fumo	
01.18.26.I01	Intervento: Ripristino serraggi <i>Eseguire il ripristino dei dadi di serraggio dei vari tratti di canale.</i>	quando occorre
01.18.26.I02	Intervento: Ripristino coibentazione <i>Effettuare il ripristino dello strato coibente quando deteriorato.</i>	quando occorre
01.18.26.I03	Intervento: Ripristino guarnizioni <i>Effettuare il ripristino delle guarnizioni delle condotte.</i>	ogni 2 anni
01.18.27	Contatti magnetici	
01.18.27.I01	Intervento: Registrazione dispositivi <i>Eseguire una prova per verificare l'allineamento del magnete sull'interruttore ed eventualmente eseguire una registrazione di detti dispositivi.</i>	ogni 3 mesi
01.18.27.I02	Intervento: Sostituzione magneti <i>Sostituire i contatti magnetici ed i relativi interruttori quando usurati.</i>	ogni 10 anni
01.18.28	Controsoffitto in lana minerale antincendio	
01.18.28.I02	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi.</i>	quando occorre
01.18.28.I01	Intervento: Regolazione planarità <i>Verifica dello stato di complanarità a degli elementi dei controsoffitti attraverso la registrazione dei pendini e delle molle di regolazione.</i>	ogni 3 anni
01.18.29	Controsoffitto tagliafuoco a membrana	
01.18.29.I01	Intervento: Fissaggio <i>Ripristinare il fissaggio di eventuali elementi fuori sede.</i>	quando occorre
01.18.29.I03	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi.</i>	quando occorre
01.18.29.I02	Intervento: Regolazione planarità <i>Verifica dello stato di complanarità a degli elementi dei controsoffitti attraverso la registrazione dei pendini e delle molle di regolazione.</i>	ogni anno
01.18.30	Controsoffitto tagliafuoco per solai in latero cemento	
01.18.30.I01	Intervento: Fissaggio <i>Ripristinare il fissaggio di eventuali elementi fuori sede.</i>	quando occorre
01.18.30.I03	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi.</i>	quando occorre
01.18.30.I02	Intervento: Regolazione planarità <i>Verifica dello stato di complanarità a degli elementi dei controsoffitti attraverso la registrazione dei pendini e delle molle di regolazione.</i>	ogni anno
01.18.31	Controsoffitto tagliafuoco per tegoli e solette	
01.18.31.I01	Intervento: Fissaggio <i>Ripristinare il fissaggio di eventuali elementi fuori sede.</i>	quando occorre
01.18.31.I03	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi.</i>	quando occorre
01.18.31.I02	Intervento: Regolazione planarità <i>Verifica dello stato di complanarità a degli elementi dei controsoffitti attraverso la registrazione dei pendini e delle molle di regolazione.</i>	ogni anno

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.18.32	Controsoffitto tagliafuoco per travi metalliche	
01.18.32.I01	Intervento: Fissaggio <i>Ripristinare il fissaggio di eventuali elementi fuori sede.</i>	quando occorre
01.18.32.I03	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi.</i>	quando occorre
01.18.32.I02	Intervento: Regolazione planarità <i>Verifica dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti attraverso la registrazione dei pendini e delle molle di regolazione.</i>	ogni anno
01.18.33	Controsoffitto tagliafuoco per solai in lamiera grecata	
01.18.33.I01	Intervento: Fissaggio <i>Ripristinare il fissaggio di eventuali elementi fuori sede.</i>	quando occorre
01.18.33.I03	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi.</i>	quando occorre
01.18.33.I02	Intervento: Regolazione planarità <i>Verifica dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti attraverso la registrazione dei pendini e delle molle di regolazione.</i>	ogni anno
01.18.34	Controsoffitto tagliafuoco per solai in legno	
01.18.34.I01	Intervento: Fissaggio <i>Ripristinare il fissaggio di eventuali elementi fuori sede.</i>	quando occorre
01.18.34.I03	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi.</i>	quando occorre
01.18.34.I02	Intervento: Regolazione planarità <i>Verifica dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti attraverso la registrazione dei pendini e delle molle di regolazione.</i>	ogni anno
01.18.35	Cortine a soffitto	
01.18.35.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle condizioni iniziali degli elementi in seguito ad azionamento delle cortine.</i>	quando occorre
01.18.35.I02	Intervento: Sostituzione delle cortine <i>Sostituire le cortine quando deteriorate e/o usurate.</i>	a guasto
01.18.36	Diffusione sonora	
01.18.36.I01	Intervento: Pulizia <i>Eeguire la pulizia degli altoparlanti e verificare la tenuta delle connessioni. Verificare che l'ambiente nel quale sono installati gli altoparlanti siano privi di umidità.</i>	ogni 6 mesi
01.18.36.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire gli altoparlanti quando non rispondenti alla loro originaria funzione.</i>	ogni 10 anni
01.18.37	Estintori a polvere	
01.18.37.I01	Intervento: Ricarica dell'agente estinguente <i>Ricaricare l'estintore e montarlo in perfetto stato di efficienza.</i>	ogni 36 mesi
01.18.37.I02	Intervento: Revisione dell'estintore <i>Revisione dell'estintore secondo le scadenze massime indicate dalla norma e secondo il tipo di agente estinguente utilizzato.</i>	ogni 36 mesi
01.18.38	Estintori a schiuma	
01.18.38.I01	Intervento: Ricarica dell'agente estinguente <i>Ricaricare l'estintore e montarlo in perfetto stato di efficienza.</i>	ogni 18 mesi
01.18.38.I02	Intervento: Revisione dell'estintore	ogni 18 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Revisione dell'estintore secondo le scadenze massime indicate dalla norma e secondo il tipo di agente estinguente utilizzato.</i>	
01.18.39	Estintori ad acqua	
01.18.39.I01	Intervento: Ricarica dell'agente estinguente <i>Ricaricare l'estintore e montarlo in perfetto stato di efficienza.</i>	ogni 18 mesi
01.18.39.I02	Intervento: Revisione dell'estintore <i>Revisione dell'estintore secondo le scadenze massime indicate dalla norma e secondo il tipo di agente estinguente utilizzato.</i>	ogni 18 mesi
01.18.40	Estintori ad anidride carbonica	
01.18.40.I01	Intervento: Ricarica dell'agente estinguente <i>Ricaricare l'estintore e montarlo in perfetto stato di efficienza.</i>	ogni 60 mesi
01.18.40.I02	Intervento: Revisione dell'estintore <i>Revisione dell'estintore secondo le scadenze massime indicate dalla norma e secondo il tipo di agente estinguente utilizzato.</i>	ogni 60 mesi
01.18.41	Estintori ad idrocarburi alogenati	
01.18.41.I01	Intervento: Ricarica dell'agente estinguente <i>Ricaricare l'estintore e montarlo in perfetto stato di efficienza.</i>	ogni 60 mesi
01.18.41.I02	Intervento: Revisione dell'estintore <i>Revisione dell'estintore secondo le scadenze massime indicate dalla norma e secondo il tipo di agente estinguente utilizzato.</i>	ogni 60 mesi
01.18.42	Estintori carrellati a polvere chimica	
01.18.42.I04	Intervento: Verniciatura carrelli <i>Effettuare una verniciatura con vernici idonee.</i>	quando occorre
01.18.42.I01	Intervento: Lubrificazione carrelli <i>Eseguire la lubrificazione dei carrelli per evitare problemi durante l'utilizzo dell'estintore.</i>	ogni 3 mesi
01.18.42.I02	Intervento: Ricarica dell'agente estinguente <i>Ricaricare l'estintore e montarlo in perfetto stato di efficienza.</i>	ogni 36 mesi
01.18.42.I03	Intervento: Revisione dell'estintore <i>Revisione dell'estintore secondo le scadenze massime indicate dalla norma e secondo il tipo di agente estinguente utilizzato.</i>	ogni 36 mesi
01.18.43	Estintori carrellati a schiuma	
01.18.43.I04	Intervento: Verniciatura carrelli <i>Effettuare una verniciatura con vernici idonee.</i>	quando occorre
01.18.43.I01	Intervento: Lubrificazione carrelli <i>Eseguire la lubrificazione dei carrelli per evitare problemi durante l'utilizzo dell'estintore.</i>	ogni 3 mesi
01.18.43.I02	Intervento: Revisione dell'estintore <i>Revisione dell'estintore secondo le scadenze massime indicate dalla norma e secondo il tipo di agente estinguente utilizzato.</i>	ogni 18 mesi
01.18.43.I03	Intervento: Ricarica dell'agente estinguente <i>Ricaricare l'estintore e montarlo in perfetto stato di efficienza.</i>	ogni 18 mesi
01.18.44	Estintori carrellati ad anidride carbonica	
01.18.44.I04	Intervento: Verniciatura carrelli <i>Effettuare una verniciatura con vernici idonee.</i>	quando occorre
01.18.44.I01	Intervento: Lubrificazione carrelli <i>Eseguire la lubrificazione dei carrelli per evitare problemi durante l'utilizzo dell'estintore.</i>	ogni 3 mesi
01.18.44.I02	Intervento: Ricarica dell'agente estinguente	ogni 60 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Ricaricare l'estintore e montarlo in perfetto stato di efficienza.	
01.18.44.I03	Intervento: Revisione dell'estintore <i>Revisione dell'estintore secondo le scadenze massime indicate dalla norma e secondo il tipo di agente estinguente utilizzato.</i>	ogni 60 mesi
01.18.45	Estintori carrellati ad idrocarburi alogenati	
01.18.45.I04	Intervento: Verniciatura carrelli <i>Effettuare una verniciatura con vernici idonee.</i>	quando occorre
01.18.45.I01	Intervento: Lubrificazione carrelli <i>Eseguire la lubrificazione dei carrelli per evitare problemi durante l'utilizzo dell'estintore.</i>	ogni 3 mesi
01.18.45.I02	Intervento: Ricarica dell'agente estinguente <i>Ricaricare l'estintore e montarlo in perfetto stato di efficienza.</i>	ogni 60 mesi
01.18.45.I03	Intervento: Revisione dell'estintore <i>Revisione dell'estintore secondo le scadenze massime indicate dalla norma e secondo il tipo di agente estinguente utilizzato.</i>	ogni 60 mesi
01.18.46	Evacuatore a lamelle	
01.18.46.I01	Intervento: Lubrificazione <i>Effettuare la lubrificazione di tutti i meccanismi quali perni, pistoni e leveraggi.</i>	ogni 12 mesi
01.18.47	Evacuatori di fumo e di calore (EFC)	
01.18.47.I01	Intervento: Lubrificazione <i>Effettuare la lubrificazione di tutti i meccanismi quali perni, pistoni e leveraggi.</i>	ogni 12 mesi
01.18.48	Evacuatore naturale di fumo e calore a lamelle curvo	
01.18.48.I01	Intervento: Lubrificazione <i>Effettuare la lubrificazione di tutti i meccanismi di movimentazione delle alette.</i>	ogni 12 mesi
01.18.49	Evacuatore di fumo a wasistass	
01.18.49.I01	Intervento: Lubrificazione <i>Effettuare la lubrificazione di tutti i meccanismi quali perni, pistoni e leveraggi.</i>	ogni 12 mesi
01.18.50	Evacuatore di fumo e calore in ceramica refrattaria	
01.18.50.I01	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire o ripristinare gli elementi dei canali quando danneggiati.</i>	quando occorre
01.18.51	Evacuatori di fumo e di calore per coperture	
01.18.51.I02	Intervento: Sostituzione dispositivi termici <i>Sostituire i dispositivi termici che consentono l'apertura degli evacuatori in seguito ad un incendio.</i>	a guasto
01.18.51.I01	Intervento: Lubrificazione <i>Effettuare la lubrificazione di tutti i meccanismi quali perni, pistoni e leveraggi.</i>	ogni 12 mesi
01.18.52	Evacuatori di fumo e di calore per parete	
01.18.52.I02	Intervento: Pulizia alette <i>Eseguire la pulizia delle alette degli evacuatori.</i>	ogni 3 mesi
01.18.52.I01	Intervento: Lubrificazione <i>Effettuare la lubrificazione di tutti i meccanismi quali perni, pistoni e leveraggi.</i>	ogni 12 mesi
01.18.52.I03	Intervento: Sostituzione dispositivi termici <i>Sostituire i dispositivi termici che consentono l'apertura degli evacuatori in caso di incendio.</i>	ogni anno
01.18.53	Generatore aerosol ad incasso	
01.18.53.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire gli erogatori dopo l'attivazione con conseguente scarica dell'agente estinguente.</i>	quando occorre
01.18.53.I01	Intervento: Revisione erogatori	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Effettuare la revisione degli erogatori registrando gli attacchi degli stessi.</i>	
01.18.54	Griglia di aerazione REI	
01.18.54.I02	Intervento: Ripristino guarnizioni <i>Effettuare il ripristino delle guarnizioni delle griglie.</i>	quando occorre
01.18.54.I01	Intervento: Pulizia griglie <i>Effettuare una pulizia delle griglie utilizzando prodotti solventi per una accurata disinfezione.</i>	ogni 6 mesi
01.18.54.I03	Intervento: Sostituzione griglia <i>Effettuare la sostituzione delle griglie quando deteriorate.</i>	ogni 20 anni
01.18.55	Gruppi soccorritori	
01.18.55.I02	Intervento: Sostituzione batteria <i>Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria quando occorre preferibilmente ogni 6 mesi.</i>	ogni 6 mesi
01.18.55.I01	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi.</i>	ogni 12 mesi
01.18.56	Idranti a colonna soprasuolo	
01.18.56.I01	Intervento: Prova della tenuta <i>Verificare la tenuta alla pressione di esercizio degli idranti.</i>	ogni 2 mesi
01.18.56.I02	Intervento: Verifica strato di protezione <i>Verificare lo stato di conservazione della vernice di protezione dell'idrante.</i>	ogni 6 mesi
01.18.57	Idranti a colonna sottosuolo	
01.18.57.I01	Intervento: Prova della tenuta <i>Verificare la tenuta alla pressione di esercizio degli idranti.</i>	ogni 2 mesi
01.18.57.I02	Intervento: Pulizia dei chiusini <i>Effettuare una pulizia dei chiusini per eliminare incrostazioni o depositi che possano compromettere la funzionalità dei meccanismi di apertura e chiusura.</i>	ogni 3 mesi
01.18.57.I03	Intervento: Verifica strato di protezione <i>Verificare lo stato di conservazione della vernice di protezione dell'idrante.</i>	ogni 6 mesi
01.18.58	Idranti a muro	
01.18.58.I01	Intervento: Prova della tenuta <i>Verificare la tenuta alla pressione di esercizio degli idranti.</i>	ogni 2 mesi
01.18.59	Impianto a schiuma	
01.18.59.I02	Intervento: Sostituzione batteria <i>Effettuare il cambio del liquido della batteria o, se necessario, l'intera batteria di avviamento.</i>	quando occorre
01.18.59.I03	Intervento: Sostituzione olio <i>Effettuare il cambio dell'olio del motore del gruppo di pressurizzazione.</i>	quando occorre
01.18.59.I01	Intervento: Revisione pompe <i>Effettuare la revisione delle pompe di iniezione.</i>	ogni mese
01.18.60	Impianto di estinzione incendi a gas	
01.18.60.I01	Intervento: Revisione erogatori <i>Effettuare la revisione degli erogatori e provvedere alla loro ricarica.</i>	ogni mese
01.18.60.I02	Intervento: Revisione valvole e guarnizioni <i>Controllare lo stato delle valvole provvedendo alla loro lubrificazione e lo stato delle guarnizioni e se del caso provvedere alla loro sostituzione.</i>	ogni 12 mesi
01.18.61	Impianto di spegnimento incendi a diluvio	
01.18.61.I02	Intervento: Sostituzione batteria <i>Effettuare il cambio del liquido della batteria o, se necessario, l'intera batteria di avviamento.</i>	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.18.61.I03	Intervento: Sostituzione olio <i>Effettuare il cambio dell'olio del motore del gruppo di pressurizzazione.</i>	quando occorre
01.18.61.I01	Intervento: Revisione erogatori <i>Effettuare la revisione degli erogatori e provvedere alla loro ricarica.</i>	ogni mese
01.18.62	Impianto di spegnimento incendi a sprinkler	
01.18.62.I02	Intervento: Sostituzione batteria <i>Effettuare il cambio del liquido della batteria o, se necessario, l'intera batteria di avviamento.</i>	quando occorre
01.18.62.I03	Intervento: Sostituzione olio <i>Effettuare il cambio dell'olio del motore del gruppo di pressurizzazione.</i>	quando occorre
01.18.62.I01	Intervento: Revisione erogatori <i>Effettuare la revisione degli erogatori e provvedere alla loro ricarica.</i>	ogni mese
01.18.63	Impianto spegnimento ad aerosol	
01.18.63.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire gli erogatori dopo l'attivazione con conseguente scarica dell'agente estinguente.</i>	quando occorre
01.18.63.I01	Intervento: Revisione erogatori <i>Effettuare la revisione degli erogatori registrando gli attacchi degli stessi.</i>	ogni mese
01.18.64	Isolamento REI per giunti di dilatazione	
01.18.64.I01	Intervento: Ripristino sigillatura <i>Eseguire il ripristino dell'isolamento del giunto da proteggere.</i>	quando occorre
01.18.65	Lampade autoalimentate	
01.18.65.I01	Intervento: Ripristino pittogrammi <i>Ripristinare i pittogrammi deteriorati e/o danneggiati.</i>	quando occorre
01.18.65.I02	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore.</i>	quando occorre
01.18.66	Linee di collegamento	
01.18.66.I01	Intervento: Rifacimento cablaggio <i>Eseguire il rifacimento totale del cablaggio quando necessario (per adeguamento normativo o per adeguamento alla classe superiore).</i>	quando occorre
01.18.66.I02	Intervento: Serraggio connessione <i>Effettuare il serraggio di tutte le connessioni.</i>	quando occorre
01.18.67	Materassini REI per condotte metalliche	
01.18.67.I01	Intervento: Ripristino ancoraggi <i>Eseguire il ripristino degli ancoraggi e delle sovrapposizioni intorno alle condotte da proteggere.</i>	quando occorre
01.18.68	Materassino REI per controsoffitto	
01.18.68.I01	Intervento: Sigillatura fori <i>Eseguire la sigillatura dei fori che dovessero crearsi tra il materassino e il corpo illuminante.</i>	quando occorre
01.18.69	Misuratore differenziale per sistema filtri fumo	
01.18.69.I01	Intervento: Taratura <i>Eseguire la taratura del misuratore.</i>	quando occorre
01.18.70	Monitor	
01.18.70.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia degli apparecchi e delle connessioni per eliminare eventuali accumuli di materiale che possano compromettere il regolare funzionamento degli apparecchi utilizzando un panno morbido imbevuto di alcool.</i>	ogni settimana
01.18.70.I02	Intervento: Sostituzione	ogni 7 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Eeguire la sostituzione dei monitor quando usurati.</i>	
01.18.71	Naspi	
01.18.71.I01	Intervento: Prova di tenuta <i>Verificare la tenuta alla pressione di esercizio dei naspi.</i>	ogni 2 mesi
01.18.71.I02	Intervento: Sostituzione naspi <i>Sostituzione dei naspi quando si verificano difetti di tenuta che non consentono il corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
01.18.72	Pannello degli allarmi	
01.18.72.I01	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi.</i>	ogni 3 mesi
01.18.72.I02	Intervento: Sostituzione batteria <i>Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria quando occorre (preferibilmente ogni 6 mesi).</i>	ogni 6 mesi
01.18.72.I03	Intervento: Sostituzione pannello <i>Eeguire la sostituzione del pannello degli allarmi quando non rispondente alla normativa.</i>	ogni 15 anni
01.18.73	Pareti antincendio	
01.18.73.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici e rimozione di sporcizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.</i>	quando occorre
01.18.73.I02	Intervento: Riparazione <i>Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con materiale idoneo. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.</i>	quando occorre
01.18.74	Pompe rotodinamiche	
01.18.74.I01	Intervento: Pulizia <i>Eeguire una pulizia dei filtri mediante asportazione dei materiali di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	ogni anno
01.18.74.I02	Intervento: Revisione generale pompe <i>Effettuare una disincretizzazione meccanica (utilizzando prodotti specifici) della pompa e del girante nonch è una lubrificazione dei cuscinetti. Eeguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle.</i>	ogni anno
01.18.74.I03	Intervento: Sostituzione pompe <i>Effettuare la sostituzione delle pompe con altre dalle caratteristiche simili.</i>	ogni 20 anni
01.18.75	Porte antipanico	
01.18.75.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
01.18.75.I03	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
01.18.75.I05	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
01.18.75.I09	Intervento: Rimozione ostacoli spazi <i>Rimozione di eventuali ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.</i>	quando occorre
01.18.75.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
01.18.75.I04	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
01.18.75.I06	Intervento: Registrazione maniglione	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Registrazione maniglione antipánico e lubrificazione degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	
01.18.75.I10	Intervento: Verifica funzionamento <i>Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.</i>	ogni 6 mesi
01.18.75.I07	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
01.18.75.I08	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
01.18.76	Porte REI	
01.18.76.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
01.18.76.I03	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
01.18.76.I05	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
01.18.76.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
01.18.76.I04	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
01.18.76.I06	Intervento: Registrazione maniglione <i>Registrazione maniglione antipánico e lubrificazione degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
01.18.76.I10	Intervento: Verifica funzionamento <i>Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.</i>	ogni 6 mesi
01.18.76.I07	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
01.18.76.I08	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
01.18.76.I09	Intervento: Rimozione ostacoli <i>Rimozione di eventuali ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipánico o in prossimità di esse.</i>	ogni 2 anni
01.18.77	Porte scorrevoli tagliafuoco	
01.18.77.I02	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
01.18.77.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
01.18.77.I03	Intervento: Verifica funzionamento <i>Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.</i>	ogni 6 mesi
01.18.78	Portone tagliafuoco sezionale	
01.18.78.I02	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
01.18.78.I01	Intervento: Lubrificazione <i>Lubrificazione ed ingrassaggio degli organi di movimentazione e successiva verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
01.18.78.I03	Intervento: Verifica funzionamento	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.	
01.18.79	Portoni industriali tagliafuoco scorrevoli	
01.18.79.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
01.18.79.I03	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
01.18.79.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
01.18.79.I04	Intervento: Verifica funzionamento <i>Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.</i>	ogni 6 mesi
01.18.80	Portoni tagliafuoco a battenti	
01.18.80.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
01.18.80.I03	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
01.18.80.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
01.18.80.I04	Intervento: Verifica funzionamento <i>Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.</i>	ogni 6 mesi
01.18.81	Protezione REI per condutture	
01.18.81.I01	Intervento: Ripristino ancoraggi <i>Eseguire il ripristino degli ancoraggi e delle sovrapposizioni intorno alle condutture da proteggere.</i>	quando occorre
01.18.82	Protezione REI per elementi metallici	
01.18.82.I01	Intervento: Ripristino ancoraggi <i>Eseguire il ripristino degli ancoraggi intorno alla struttura da proteggere.</i>	quando occorre
01.18.83	Rivelatore a laser	
01.18.83.I01	Intervento: Regolazione delle apparecchiature dei rivelatori <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.</i>	ogni 6 mesi
01.18.83.I02	Intervento: Sostituzione dei rivelatori <i>Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.</i>	ogni 10 anni
01.18.84	Rivelatore ad aspirazione (ASD)	
01.18.84.I01	Intervento: Regolazione delle apparecchiature dei rivelatori <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.</i>	ogni 6 mesi
01.18.84.I02	Intervento: Sostituzione dei rivelatori <i>Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.</i>	ogni 10 anni
01.18.85	Rivelatore lineare	
01.18.85.I01	Intervento: Regolazione delle apparecchiature dei rivelatori <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.</i>	ogni 6 mesi
01.18.85.I02	Intervento: Sostituzione dei rivelatori <i>Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.</i>	ogni 10 anni
01.18.86	Rivelatore manuale di incendio	
01.18.86.I01	Intervento: Prova funzionale	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Effettuare una prova per verificare il funzionamento dei rivelatori (scelti a campione nelle zone interessate) ed in numero di 1 ogni 10.</i>	
01.18.87	Rivelatori di allagamento	
01.18.87.I01	Intervento: Regolazione delle apparecchiature dei rivelatori <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.</i>	ogni 6 mesi
01.18.87.I02	Intervento: Sostituzione dei rivelatori <i>Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.</i>	ogni 10 anni
01.18.88	Rivelatori di calore	
01.18.88.I01	Intervento: <nuovo> ...	ogni settimana

01.19 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.19.01	Addolcitore cabinato	
01.19.01.I01	Intervento: <nuovo> ...	ogni settimana

01.20 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.20.01	Accumulatore	
01.20.01.I01	Intervento: Ricarica batteria <i>Ricarica del livello del liquido dell'elettrolita, quando necessario, nelle batterie dell'accumulatore.</i>	quando occorre
01.20.02	Aste di captazione	
01.20.02.I01	Intervento: Sostituzione delle aste di captazione <i>Sostituire le aste danneggiate o deteriorate.</i>	quando occorre
01.20.03	Cassetta di terminazione	
01.20.03.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti delle cassette quali coperchi, morsettiere, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
01.20.04	Cella solare	
01.20.04.I03	Intervento: Serraggio <i>Eeguire il serraggio della struttura di sostegno delle celle</i>	quando occorre
01.20.04.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna delle celle.</i>	ogni 6 mesi
01.20.04.I02	Intervento: Sostituzione celle <i>Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.</i>	ogni 10 anni
01.20.05	Conduttori di protezione	
01.20.05.I01	Intervento: Sostituzione conduttori di protezione <i>Sostituire i conduttori di protezione danneggiati o deteriorati.</i>	quando occorre
01.20.06	Connettore e sezionatore	
01.20.06.I01	Intervento: Serraggio dadi <i>Eeguire il serraggio dei dadi allentati ed il ripristino della guarnizione di protezione dall'acqua quando danneggiata.</i>	quando occorre
01.20.07	Dispositivo di generatore	
01.20.07.I01	Intervento: Sostituzioni	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Sostituire, quando usurati o non più rispondenti alle norme, i dispositivi di generatore.</i>	
01.20.08	Dispositivo di interfaccia	
01.20.08.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia delle superfici rettifiche dell'elettromagnete utilizzando benzina o tricloretilene.</i>	quando occorre
01.20.08.I03	Intervento: Sostituzione bobina <i>Effettuare la sostituzione della bobina quando necessario con altra dello stesso tipo.</i>	a guasto
01.20.08.I02	Intervento: Serraggio cavi <i>Effettuare il serraggio di tutti i cavi in entrata e in uscita dal dispositivo di interfaccia.</i>	ogni 6 mesi
01.20.09	Dispositivo generale	
01.20.09.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, il dispositivo generale.</i>	quando occorre
01.20.10	Elementi di copertura per tetti con funzione fotovoltaica	
01.20.10.I01	Intervento: Pulizia elementi di copertura <i>Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna degli elementi.</i>	ogni 6 mesi
01.20.11	Frangisole fotovoltaico	
01.20.11.I03	Intervento: Regolazione orientamento <i>Regolazione dell'orientamento rispetto alle condizioni di soleggiamento, dei flussi d'aria di ventilazione, ecc..</i>	quando occorre
01.20.11.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna delle celle.</i>	ogni 6 mesi
01.20.11.I02	Intervento: Regolazione degli organi di manovra <i>Regolazione degli organi di manovra e degli elementi accessori rispetto alle condizioni di uso standard.</i>	ogni 6 mesi
01.20.11.I04	Intervento: Sostituzione celle <i>Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.</i>	ogni 10 anni
01.20.12	Inverter	
01.20.12.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.</i>	ogni 6 mesi
01.20.12.I02	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
01.20.12.I03	Intervento: Sostituzione inverter <i>Eseguire la sostituzione dell'inverter quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 3 anni
01.20.13	Inverter centralizzati	
01.20.13.I03	Intervento: Serraggio collegamenti a vite <i>Eseguire il serraggio dei collegamenti a vite.</i>	quando occorre
01.20.13.I04	Intervento: Sostituzione contatti <i>Sostituire i contatti quando corrosi.</i>	quando occorre
01.20.13.I01	Intervento: Pulizia elementi riscaldanti <i>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'umidità;- montare i coperchi protettivi degli elementi riscaldanti.</i>	ogni anno
01.20.13.I02	Intervento: Pulizia sistema di ventilazione	ogni anno

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Per eseguire la pulizia del sistema di ventilazione procedere come segue: - disinserire l'inverter e attendere almeno 15 minuti finché 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.	
01.20.14	Inverter con batteria integrata	
01.20.14.I02	Intervento: Ricarica batteria Ricarica del livello del liquido dell'elettrolita, quando necessario, nelle batterie dell'accumulatore.	quando occorre
01.20.14.I01	Intervento: Pulizia generale Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.	ogni 6 mesi
01.20.14.I03	Intervento: Serraggio Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.	ogni anno
01.20.14.I04	Intervento: Sostituzione inverter Eseguire la sostituzione dell'inverter quando usurato o per un adeguamento alla normativa.	ogni 3 anni
01.20.15	Inverter monofase	
01.20.15.I01	Intervento: Pulizia generale Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.	ogni 6 mesi
01.20.15.I02	Intervento: Serraggio Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.	ogni anno
01.20.15.I03	Intervento: Sostituzione inverter Eseguire la sostituzione dell'inverter quando usurato o per un adeguamento alla normativa.	ogni 3 anni
01.20.16	Inverter trifase	
01.20.16.I01	Intervento: Pulizia generale Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.	ogni 6 mesi
01.20.16.I02	Intervento: Serraggio Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.	ogni anno
01.20.16.I03	Intervento: Sostituzione inverter Eseguire la sostituzione dell'inverter quando usurato o per un adeguamento alla normativa.	ogni 3 anni
01.20.17	Manto impermeabilizzante per coperture con moduli FV	
01.20.17.I02	Intervento: Sostituzione Eseguire la sostituzione delle celle quando deteriorate e/o usurate.	quando occorre
01.20.17.I01	Intervento: Pulizia membrane Eseguire, dove possibile, la pulizia delle membrane per aumentare la capacità di assorbente dell'energia solare.	ogni 3 mesi
01.20.18	Membrana in caucciù con pannelli fotovoltaici integrati	
01.20.18.I02	Intervento: Sostituzione Eseguire la sostituzione delle membrane quando deteriorate e/o usurate.	quando occorre
01.20.18.I01	Intervento: Pulizia membrane Eseguire, dove possibile, la pulizia delle membrane per aumentare la capacità di assorbente dell'energia solare.	ogni 3 mesi
01.20.19	Membrana impermeabile ad alta permeabilità al vapore	
01.20.19.I01	Intervento: Sostituzione membrana Sostituzione della membrana quando deteriorata.	quando occorre
01.20.20	Micro inverter	
01.20.20.I01	Intervento: Pulizia generale Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.	ogni 6 mesi
01.20.20.I02	Intervento: Serraggio	ogni anno

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	
01.20.20.I03	Intervento: Sostituzione inverter <i>Eseguire la sostituzione dell'inverter quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 3 anni
01.20.21	Modulo fotovoltaico ad integrazione architettonica	
01.20.21.I03	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio della struttura di sostegno delle celle</i>	quando occorre
01.20.21.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna delle celle.</i>	ogni 6 mesi
01.20.21.I02	Intervento: Sostituzione celle <i>Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.</i>	ogni 10 anni
01.20.22	Modulo fotovoltaico con celle in silicio monocristallino	
01.20.22.I03	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio della struttura di sostegno delle celle</i>	quando occorre
01.20.22.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna delle celle.</i>	ogni 6 mesi
01.20.22.I02	Intervento: Sostituzione celle <i>Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.</i>	ogni 10 anni
01.20.23	Modulo fotovoltaico con celle in silicio policristallino	
01.20.23.I03	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio della struttura di sostegno delle celle</i>	quando occorre
01.20.23.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna delle celle.</i>	ogni 6 mesi
01.20.23.I02	Intervento: Sostituzione celle <i>Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.</i>	ogni 10 anni
01.20.24	Modulo fotovoltaico flessibile	
01.20.24.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia della superficie del manto impermeabile per favorire l'assorbimento delle radiazioni solari.</i>	ogni 3 mesi
01.20.24.I03	Intervento: Sostituzione celle <i>Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.</i>	ogni 10 anni
01.20.24.I02	Intervento: Rinnovo impermeabilizzazione <i>Rifacimento completo del manto mediante rimozione del vecchio manto se gravemente danneggiato.</i>	ogni 15 anni
01.20.25	Modulo fotovoltaico a film sottile	
01.20.25.I02	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione dei moduli quando deteriorati e/o usurati.</i>	quando occorre
01.20.25.I01	Intervento: Pulizia moduli <i>Eseguire, dove possibile, la pulizia dei moduli per aumentare la capacità a assorbente dell'energia solare.</i>	ogni 3 mesi
01.20.26	Moduli massimizzatori di energia	
01.20.26.I01	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione del modulo massimizzatore di energia.</i>	ogni 25 anni
01.20.27	Muro tenda	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.20.27.I02	Intervento: Ripristino pellicola protettiva <i>Ripristino dello strato protettivo dei moduli fotovoltaici.</i>	quando occorre
01.20.27.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	ogni mese
01.20.27.I03	Intervento: Sostituzione celle <i>Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.</i>	ogni 10 anni
01.20.28	Pannello precoibentato con modulo fotovoltaico integrato	
01.20.28.I02	Intervento: Serraggio <i>Eeguire il serraggio della struttura di sostegno delle celle</i>	quando occorre
01.20.28.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna delle celle.</i>	ogni 6 mesi
01.20.28.I03	Intervento: Sostituzione celle <i>Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.</i>	ogni 10 anni
01.20.29	Parzializzatore di potenza	
01.20.29.I01	Intervento: Pulizia <i>Eeguire la pulizia dello strumento con un panno leggermente imbevuto di acqua o con detergente non abrasivo e senza solvente.</i>	ogni 3 mesi
01.20.30	Quadro elettrico	
01.20.30.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.</i>	ogni 6 mesi
01.20.30.I02	Intervento: Serraggio <i>Eeguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
01.20.30.I03	Intervento: Sostituzione quadro <i>Eeguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 20 anni
01.20.31	Regolatore di carica	
01.20.31.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurati o non più rispondenti alle norme, i regolatori di carica.</i>	quando occorre
01.20.32	Relè protezione interfaccia	
01.20.32.I02	Intervento: Sostituzione <i>Eeguire la sostituzione dei relè deteriorati quando necessario.</i>	quando occorre
01.20.32.I01	Intervento: Serraggio fili <i>Eeguire il serraggio di tutti i fili in entrata ed in uscita dal relè.</i>	ogni 6 mesi
01.20.33	Scaricatori di sovratensione	
01.20.33.I01	Intervento: Sostituzioni cartucce <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, le cartucce dello scaricatore di sovratensione.</i>	quando occorre
01.20.34	Sensore di irraggiamento moduli	
01.20.34.I03	Intervento: Sostituzione sensori <i>Sostituire i sensori quando danneggiati e/o usurati.</i>	quando occorre
01.20.34.I02	Intervento: Ripristini <i>Eeguire il ripristino delle varie connessioni del sensore.</i>	ogni settimana
01.20.34.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia dei sensori per evitare malfunzionamenti.</i>	ogni 6 mesi
01.20.35	Sensore di temperatura moduli	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.20.35.I03	Intervento: Sostituzione sensori <i>Sostituire i sensori quando danneggiati e/o usurati.</i>	quando occorre
01.20.35.I02	Intervento: Ripristini <i>Eeguire il ripristino delle varie connessioni del sensore.</i>	ogni settimana
01.20.35.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia dei sensori per evitare malfunzionamenti.</i>	ogni 6 mesi
01.20.36	Sensore eolico	
01.20.36.I03	Intervento: Sostituzione sensori <i>Sostituire i sensori quando danneggiati e/o usurati.</i>	quando occorre
01.20.36.I02	Intervento: Ripristini <i>Eeguire il ripristino delle varie connessioni del sensore.</i>	ogni settimana
01.20.36.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia dei sensori per evitare malfunzionamenti.</i>	ogni 6 mesi
01.20.37	Sensore precipitazioni	
01.20.37.I02	Intervento: Ripristini <i>Eeguire il ripristino delle varie connessioni del sensore.</i>	ogni settimana
01.20.37.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia dei sensori per evitare malfunzionamenti.</i>	ogni 6 mesi
01.20.38	Sistema di copertura in rame con modulo captante	
01.20.38.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna dei moduli captanti.</i>	ogni 6 mesi
01.20.38.I02	Intervento: Sostituzione celle <i>Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.</i>	ogni 10 anni
01.20.39	Sistema di dispersione	
01.20.39.I02	Intervento: Sostituzione dispersori <i>Sostituire i dispersori danneggiati o deteriorati.</i>	quando occorre
01.20.39.I01	Intervento: Misura della resistività del terreno <i>Effettuare una misurazione del valore della resistenza di terra.</i>	ogni 12 mesi
01.20.40	Sistema di equipotenzializzazione	
01.20.40.I01	Intervento: Sostituzione degli equipotenzializzatori <i>Sostituire gli equipotenzializzatori danneggiati o deteriorati.</i>	quando occorre
01.20.41	Sistema di fissaggio per moduli vetro/vetro	
01.20.41.I01	Intervento: Ripristino serraggio <i>Ripristinare la tenuta del dispositivo di fissaggio.</i>	ogni 3 mesi
01.20.42	Sistema di monitoraggio	
01.20.42.I01	Intervento: Riprogrammazione centralina <i>Eeguire la riprogrammazione della centralina di monitoraggio quando necessario.</i>	quando occorre
01.20.42.I02	Intervento: Serraggio <i>Eeguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
01.20.42.I03	Intervento: Sostituzione inverter <i>Eeguire la sostituzione dell'inverter quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 3 anni
01.20.43	Sistema di montaggio a doppio strato per tetti a spiovente	
01.20.43.I02	Intervento: Ripristino rivestimenti	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Eseguire il ripristino dei rivestimenti superficiali quando si presentano fenomeni di corrosione.</i>	
01.20.43.I01	Intervento: Reintegro <i>Reintegro degli elementi di fissaggio con sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni 6 mesi
01.20.44	Sistemi ad inseguimento solare	
01.20.44.I03	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio della struttura di sostegno delle celle.</i>	quando occorre
01.20.44.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna delle celle.</i>	ogni 6 mesi
01.20.44.I02	Intervento: Sostituzione celle <i>Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.</i>	ogni 10 anni
01.20.45	Solar roof	
01.20.45.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna delle celle.</i>	ogni 6 mesi
01.20.45.I02	Intervento: Sostituzione celle <i>Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.</i>	ogni 25 anni
01.20.46	Stazione fotovoltaica	
01.20.46.I03	Intervento: Serraggio collegamenti a vite <i>Eseguire il serraggio dei collegamenti a vite.</i>	quando occorre
01.20.46.I04	Intervento: Sostituzione contatti <i>Sostituire i contatti quando corrosi.</i>	quando occorre
01.20.46.I05	Intervento: Sostituzione olio <i>Eseguire la sostituzione dell'olio di raffreddamento.</i>	quando occorre
01.20.46.I01	Intervento: Pulizia elementi riscaldanti <i>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'umidità;- montare i coperchi protettivi degli elementi riscaldanti.</i>	ogni anno
01.20.46.I02	Intervento: Pulizia sistema di ventilazione <i>Per eseguire la pulizia del sistema di ventilazione procedere come segue: - disinserire l'inverter e attendere almeno 15 minuti finché 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.</i>	ogni anno
01.20.46.I06	Intervento: Sostituzione quadro <i>Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 20 anni
01.20.46.I07	Intervento: Sostituzione trasformatore <i>Sostituire il trasformatore quando usurato.</i>	ogni 30 anni
01.20.47	Stazione inverter	
01.20.47.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.</i>	ogni 6 mesi
01.20.47.I02	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
01.20.47.I03	Intervento: Sostituzione inverter <i>Eseguire la sostituzione dell'inverter quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 3 anni
01.20.48	Strutture di sostegno	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.20.48.I02	Intervento: Ripristino rivestimenti <i>Eseguire il ripristino dei rivestimenti superficiali quando si presentano fenomeni di corrosione.</i>	quando occorre
01.20.48.I01	Intervento: Reintegro <i>Reintegro degli elementi di fissaggio con sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni 6 mesi
01.20.49	Tenda copripannelli	
01.20.49.I03	Intervento: Regolazione orientamento <i>Regolazione dell'orientamento delle schermature rispetto alle condizioni di soleggiamento, dei flussi d'aria di ventilazione, ecc..</i>	quando occorre
01.20.49.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	ogni mese
01.20.49.I02	Intervento: Regolazione degli organi di manovra <i>Regolazione degli organi di manovra e degli elementi accessori rispetto alle condizioni di uso standard.</i>	ogni 6 mesi
01.20.50	Tegola fotovoltaica	
01.20.50.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna dei moduli captanti.</i>	ogni 6 mesi
01.20.50.I02	Intervento: Sostituzione tegole <i>Sostituzione delle tegole danneggiate e/o usurate che non assicurano un rendimento accettabile.</i>	ogni 10 anni

01.21 - Legno

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.21.01	Compensati	
01.21.01.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.21.02	Paniforti	
01.21.02.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.21.03	Pannelli in fibra di legno	
01.21.03.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.21.04	Pannelli in sughero espanso	
01.21.04.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	a guasto
01.21.05	Pannelli multistrato	
01.21.05.I01	Intervento: Ripristino	a guasto

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	
01.21.06	Pannelli truciolari	
01.21.06.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	a guasto

01.22 - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.22.01	Argilla espansa	
01.22.01.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.22.02	Feltri di lana	
01.22.02.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.22.03	Impasto di sughero in granuli con vetrificante	
01.22.03.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.22.04	Materassi in fibre di roccia e di vetro	
01.22.04.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	a guasto
01.22.05	Materassini di sughero biondo	
01.22.05.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.22.06	Materassini in fibra di cocco	
01.22.06.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	a guasto
01.22.07	Materassini in fibra di juta	
01.22.07.I01	Intervento: Ripristino	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	
01.22.08	Materassini in fibra di lino	
01.22.08.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.22.09	Materassini in fibre di kenaf e canapa	
01.22.09.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.22.10	Materassini in lana di pecora	
01.22.10.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	a guasto
01.22.11	Materassini naturali a base di piume animali	
01.22.11.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	a guasto
01.22.12	Pannelli in agglomerato di sughero	
01.22.12.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.22.13	Pannelli in fibra naturale di canapa	
01.22.13.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.22.14	Pannelli in fibra naturale di isolante minerale	
01.22.14.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.22.15	Pannelli in fibra naturale di kenaf	
01.22.15.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.22.16	Pannelli in fibra naturale di lino	
01.22.16.I01	Intervento: Ripristino	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.	
01.22.17	Pannelli in fibra naturale di paglia	
01.22.17.I01	Intervento: Ripristino Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.	quando occorre
01.22.18	Pannelli in fibra naturale di silicato di calcio	
01.22.18.I01	Intervento: Ripristino Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.	ogni anno
01.22.19	Pannelli in fibra naturale di sughero	
01.22.19.I01	Intervento: Ripristino Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.	quando occorre
01.22.20	Pannelli in fibre di cocco	
01.22.20.I01	Intervento: Ripristino Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.	a guasto
01.22.21	Pannelli in fibre di cotone	
01.22.21.I01	Intervento: Ripristino Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.	a guasto
01.22.22	Pannelli in fibre di gesso	
01.22.22.I01	Intervento: Ripristino Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.	a guasto
01.22.23	Pannelli in fibre di salice	
01.22.23.I01	Intervento: Ripristino Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.	quando occorre
01.22.24	Pannelli in fibre di vetro cellulare	
01.22.24.I01	Intervento: Ripristino Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.	quando occorre
01.22.25	Pannelli in fiocchi di cellulosa	
01.22.25.I01	Intervento: Ripristino	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.	
01.22.26	Pannelli in giunco e canna	
01.22.26.I01	Intervento: Ripristino Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.	quando occorre
01.22.27	Pannelli in trucioli di legno mineralizzati	
01.22.27.I01	Intervento: Ripristino Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.	a guasto
01.22.28	Pannelli in vetroceramica porosa	
01.22.28.I01	Intervento: Ripristino Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.	a guasto
01.22.29	Pannelli composti in da fibre di legno pressate	
01.22.29.I01	Intervento: Ripristino Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.	quando occorre
01.22.30	Pannelli in fibra di cocco accoppiati con pannello di sughero	
01.22.30.I01	Intervento: Ripristino Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.	a guasto
01.22.31	Pannelli in lana di legno mineralizzata	
01.22.31.I01	Intervento: Ripristino Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.	a guasto
01.22.32	Pannelli termoisolanti in canna palustre	
01.22.32.I01	Intervento: Ripristino Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.	quando occorre
01.22.33	Pannelli termoisolanti in fibra di mais	
01.22.33.I01	Intervento: Ripristino Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.	quando occorre
01.22.34	Perlite espansa	
01.22.34.I01	Intervento: Ripristino	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	
01.22.35	Pomice naturale	
01.22.35.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	a guasto
01.22.36	Strato di isolamento a base di funghi	
01.22.36.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro tipologia e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.22.37	Vermiculite espansa	
01.22.37.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre

01.23 - Pavimentazioni per la bioedilizia

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.23.01	Linoleum	
01.23.01.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.23.02	Parquet di legno massello	
01.23.02.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.23.03	Parquet di sughero	
01.23.03.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	a guasto
01.23.04	Pavimenti tessili	
01.23.04.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.23.05	Rivestimenti in laterizio (cotto)	
01.23.05.I01	Intervento: Ripristino	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	
01.23.06	Rivestimenti in pietra	
01.23.06.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.23.07	Tavolato di legno	
01.23.07.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.23.08	Terra battuta	
01.23.08.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre

01.24 - Rivestimenti

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.24.01	Cocciopesto	
01.24.01.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.24.02	Intonachino di finitura	
01.24.02.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.24.03	Intonaci a base di argilla cruda	
01.24.03.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.24.04	Intonaci a base di calce e pozzolana	
01.24.04.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	a guasto
01.24.05	Intonaci a base di calce idraulica naturale	
01.24.05.I01	Intervento: Ripristino	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	
01.24.06	Intonaci a base di grassello di calce	
01.24.06.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.24.07	Lastre di cartongesso	
01.24.07.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.24.08	Lastre di gesso	
01.24.08.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	quando occorre
01.24.09	Lastre in fibre di gesso	
01.24.09.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino e riparazione di eventuali anomalie mediante l'utilizzo di prodotti ecocompatibili. Assicurarsi che eventuali materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni di ripristino vengano regolarmente smaltiti e/o riciclati a secondo della loro natura e comunque in discariche idonee ed autorizzate per tali processi.</i>	a guasto

01.25 - Strutture in elevazione in legno

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.25.01	Arcarecci	
01.25.01.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.25.02	Capriate	
01.25.02.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	ogni 12 mesi
01.25.03	Collegamenti ed unioni	
01.25.03.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle tenute di serraggio tra elementi. Sostituzione di eventuali elementi corrosi o degradati con altri di analoghe caratteristiche.</i>	ogni 2 anni
01.25.04	Controventi	
01.25.04.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.25.05	Pannelli autoportanti per solette e tramezze	
01.25.05.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.25.06	Pannelli isolanti autoportanti per tetti e pareti	
01.25.06.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.07	Pannelli strutturali in fibra naturale	
01.25.07.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.08	Pareti preassemblate miste in legno calcestruzzo	
01.25.08.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.09	Pilastri	
01.25.09.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.10	Sistema di connessione per strutture lignee con resina epossidica	
01.25.10.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.11	Sistemi strutturali in legno per tetti a falde senza capriate	
01.25.11.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.12	Strutture reticolari	
01.25.12.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.25.13	Travi	
01.25.13.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.14	Travi in abete	
01.25.14.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.15	Travi in acero	
01.25.15.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.16	Travi in castagno	
01.25.16.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.17	Travi in douglasia	
01.25.17.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.18	Travi in faggio	

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.25.18.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.19	Travi in iroko	
01.25.19.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.20	Travi in larice	
01.25.20.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.21	Travi in ontano	
01.25.21.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.22	Travi in pino	
01.25.22.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.23	Travi in pioppo	
01.25.23.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.24	Travi in quercia	
01.25.24.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.25	Travi in rovere	
01.25.25.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.25.26	Travi in teak	
01.25.26.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto

01.26 - Strutture in elevazione in legno lamellare

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.26.01	Capriate	
01.26.01.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.26.02	Capriate in microlamellare LVL	
01.26.02.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.26.03	Componenti in legno lamellare con legni duri	
01.26.03.I01	Intervento: Interventi sulle strutture	a guasto

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	
01.26.04	Controventi in lamellare	
01.26.04.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.26.05	Elementi per coperture con capriate a piastre chiodate	
01.26.05.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.26.06	Fianchi premontati per abbaini	
01.26.06.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.26.07	Pannelli a strati incrociati con funzione statica	
01.26.07.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.26.08	Pannelli a tre strati per strutture portanti	
01.26.08.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.26.09	Pannelli sandwich autoportanti in eps con effetto perlina a vista da installare su travi in legno	
01.26.09.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.26.10	Pannelli di X LAM	
01.26.10.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.26.11	Pilastrì	
01.26.11.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.26.12	Travi	
01.26.12.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.26.13	Travi in lamellare centinate	
01.26.13.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	a guasto
01.26.14	Travi in lamellare rastremate	
01.26.14.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.26.15	Travi lamellare curve	
01.26.15.I01	Intervento: Interventi sulle strutture	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	

INDICE

1) Conformità ai criteri ambientali minimi	pag.	2
2) 01 - PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido	pag.	3
" 1) 01.01 - Opere di fondazioni superficiali	pag.	3
" 1) Cordoli in c.a.	pag.	3
" 2) Platee in c.a.	pag.	3
" 3) Plinti	pag.	3
" 4) Travi rovesce in c.a.	pag.	3
" 2) 01.02 - Strutture in elevazione in c.a.	pag.	3
" 1) Pilastri	pag.	3
" 2) Travi	pag.	3
" 3) Solette	pag.	3
" 3) 01.03 - Strutture in elevazione in acciaio	pag.	4
" 1) Controventi	pag.	4
" 2) Pilastri	pag.	4
" 3) Travi	pag.	4
" 4) Sistema di travatura a tralicci metallici per grandi sbalzi	pag.	4
" 4) 01.04 - Strutture di collegamento	pag.	4
" 1) Scale in acciaio	pag.	4
" 5) 01.05 - Solai	pag.	4
" 1) Solai con travetti gettati in opera	pag.	4
" 2) Solai con travetti in c.a.p.	pag.	5
" 3) Solai con travetti tralicciati	pag.	5
" 4) Solai in acciaio	pag.	5
" 6) 01.06 - Unioni	pag.	5
" 1) Angolari per forze di taglio	pag.	5
" 2) Angolari per forze di trazione	pag.	5
" 3) Bullonature per acciaio	pag.	5
" 4) Collegamenti a squadretta (trave/pilastro passante - pilastro/trave passante)	pag.	5
" 5) Collegamenti a squadretta (travi: principale/secondaria)	pag.	5
" 6) Collegamenti con flangia (trave/altro materiale)	pag.	6
" 7) Collegamenti con flangia (trave/pilastro passante - pilastro/trave passante)	pag.	6
" 8) Collegamenti con piastre di fondazione	pag.	6
" 9) Collegamenti delle aste delle travature reticolari	pag.	6
" 10) Collegamenti di ripristino con coprigiunti (pilastro/pilastro - trave/trave)	pag.	6
" 11) Collegamenti di ripristino con flangia (pilastro/pilastro - trave/trave)	pag.	6
" 12) Collegamenti diretti (travi: principale/secondaria)	pag.	6
" 7) 01.07 - Coperture piane	pag.	6
" 1) Canali di gronda e pluviali	pag.	6
" 2) Parapetti ed elementi di coronamento	pag.	7

" 3) Strato di pendenza	pag.	<u>7</u>
" 4) Strato di protezione in ghiaia	pag.	<u>7</u>
" 5) Strato di tenuta con membrane bituminose	pag.	<u>7</u>
" 6) Strato di tenuta con membrane sintetiche	pag.	<u>7</u>
" 8) 01.08 - Infissi interni	pag.	<u>7</u>
" 1) Porte	pag.	<u>7</u>
" 2) Porte antipanico	pag.	<u>8</u>
" 9) 01.09 - Pareti interne	pag.	<u>8</u>
" 1) Tramezzi in laterizio	pag.	<u>8</u>
" 10) 01.10 - Pavimentazioni interne	pag.	<u>9</u>
" 1) Rivestimenti ceramici	pag.	<u>9</u>
" 2) Battiscopa	pag.	<u>9</u>
" 11) 01.11 - Rivestimenti interni	pag.	<u>9</u>
" 1) Intonaco	pag.	<u>9</u>
" 12) 01.12 - Impianto elettrico	pag.	<u>9</u>
" 1) Alternatore	pag.	<u>9</u>
" 2) Barre in rame	pag.	<u>9</u>
" 3) Canalizzazioni in PVC	pag.	<u>10</u>
" 4) Contatore di energia	pag.	<u>10</u>
" 5) Contattore	pag.	<u>10</u>
" 6) Disgiuntore di rete	pag.	<u>10</u>
" 7) Dispositivi di controllo della luce (dimmer)	pag.	<u>10</u>
" 8) Fusibili	pag.	<u>10</u>
" 9) Gruppi di continuità	pag.	<u>10</u>
" 10) Gruppi elettrogeni	pag.	<u>10</u>
" 11) Interruttori	pag.	<u>10</u>
" 12) Motori	pag.	<u>10</u>
" 13) Pettini di collegamento in rame	pag.	<u>11</u>
" 14) Presa interbloccata	pag.	<u>11</u>
" 15) Prese e spine	pag.	<u>11</u>
" 16) Quadri di bassa tensione	pag.	<u>11</u>
" 17) Quadri di media tensione	pag.	<u>11</u>
" 18) Relè a sonde	pag.	<u>11</u>
" 19) Relè termici	pag.	<u>11</u>
" 20) Sezionatore	pag.	<u>12</u>
" 21) Sistemi di cablaggio	pag.	<u>12</u>
" 22) Trasformatori a secco	pag.	<u>12</u>
" 23) Trasformatori in liquido isolante	pag.	<u>12</u>
" 24) Terminali ad alta capienza	pag.	<u>12</u>
" 25) Torretta a scomparsa	pag.	<u>12</u>
" 13) 01.13 - Impianto di illuminazione	pag.	<u>13</u>
" 1) Bollard (paletti)	pag.	<u>13</u>
" 2) Diffusori	pag.	<u>13</u>
" 3) Dispositivi di controllo della luce (dimmer)	pag.	<u>13</u>
" 4) Lampade a ioduri metallici	pag.	<u>13</u>
" 5) Lampade a luce miscelata	pag.	<u>13</u>

" 6) Lampade a scarica nei gas	pag.	13
" 7) Lampade a vapore di mercurio	pag.	13
" 8) Lampade a vapore di sodio	pag.	13
" 9) Lampade ad incandescenza	pag.	14
" 10) Lampade ad induzione	pag.	14
" 11) Lampade alogene	pag.	14
" 12) Lampade fluorescenti	pag.	14
" 13) Lampioni a braccio	pag.	14
" 14) Lampioni a grappolo	pag.	14
" 15) Lampioni singoli	pag.	15
" 16) Pali in acciaio	pag.	15
" 17) Pali in alluminio	pag.	15
" 18) Pali in calcestruzzo	pag.	15
" 19) Pali in ghisa	pag.	15
" 20) Pali in legno	pag.	15
" 21) Pali in vetroresina	pag.	16
" 22) Pali per l'illuminazione	pag.	16
" 23) Riflettori	pag.	16
" 24) Rifrattori	pag.	16
" 25) Sbracci in acciaio	pag.	16
" 26) Sistema di cablaggio	pag.	16
" 27) Torre portafari	pag.	16
" 14) 01.14 - Impianto di smaltimento acque meteoriche	pag.	17
" 1) Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica	pag.	17
" 2) Pozzetti e caditoie	pag.	17
" 3) Torretta di sfiato	pag.	17
" 4) Scossaline	pag.	17
" 15) 01.15 - Impianto di smaltimento acque reflue	pag.	17
" 1) Pozzetti di scarico	pag.	17
" 2) Pozzetti e caditoie	pag.	17
" 3) Tubazioni	pag.	17
" 4) Vasche di accumulo	pag.	17
" 16) 01.16 - Impianto di messa a terra	pag.	17
" 1) Conduttori di protezione	pag.	18
" 2) Pozzetti in cls	pag.	18
" 3) Pozzetti in materiale plastico	pag.	18
" 4) Sistema di dispersione	pag.	18
" 5) Sistema di equipotenzializzazione	pag.	18
" 17) 01.17 - Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche	pag.	18
" 1) Calate	pag.	18
" 2) Pozzetti in cls	pag.	18
" 3) Pozzetti in materiale plastico	pag.	18
" 4) Sistema di dispersione	pag.	18
" 18) 01.18 - Impianto di sicurezza e antincendio	pag.	18
" 1) Accumulatori per gruppi di pressurizzazione	pag.	18
" 2) Apparecchiatura di alimentazione	pag.	19

" 3) Attivatore antincendio	pag.	19
" 4) Box di connessione	pag.	19
" 5) Camera di analisi per condotte	pag.	19
" 6) Campana idraulica	pag.	19
" 7) Canali di aerazione shunt	pag.	19
" 8) Cassetta a rottura del vetro	pag.	19
" 9) Cavo termosensibile	pag.	19
" 10) Centrale di controllo e segnalazione	pag.	20
" 11) Chiusure antincendio vetrate	pag.	20
" 12) Coibente per tubazioni in aerogel	pag.	20
" 13) Coibente per tubazioni in calcio silicato	pag.	20
" 14) Coibente per tubazioni in elastomeri espansi	pag.	20
" 15) Coibente per tubazioni in fibroceramica	pag.	20
" 16) Coibente per tubazioni in lana di roccia	pag.	20
" 17) Coibente per tubazioni in polietilene espanso	pag.	21
" 18) Coibente per tubazioni in lana di vetro	pag.	21
" 19) Coibente per tubazioni in polistirene estruso (XPS)	pag.	21
" 20) Coibente per tubazioni in polistirolo (EPS)	pag.	21
" 21) Coibente per tubazioni in poliuretano espanso (PUR)	pag.	21
" 22) Coibente per tubazioni in resine fenoliche espanse (FF)	pag.	21
" 23) Coibente per tubazioni in vetro cellulare	pag.	21
" 24) Collari REI per tubazioni combustibili	pag.	21
" 25) Compartimentazione REI mobile a scomparsa	pag.	21
" 26) Condotte REI per aerazione filtri fumo	pag.	22
" 27) Contatti magnetici	pag.	22
" 28) Controsoffitto in lana minerale antincendio	pag.	22
" 29) Controsoffitto tagliafuoco a membrana	pag.	22
" 30) Controsoffitto tagliafuoco per solai in latero cemento	pag.	22
" 31) Controsoffitto tagliafuoco per tegoli e solette	pag.	22
" 32) Controsoffitto tagliafuoco per travi metalliche	pag.	23
" 33) Controsoffitto tagliafuoco per solai in lamiera grecata	pag.	23
" 34) Controsoffitto tagliafuoco per solai in legno	pag.	23
" 35) Cortine a soffitto	pag.	23
" 36) Diffusione sonora	pag.	23
" 37) Estintori a polvere	pag.	23
" 38) Estintori a schiuma	pag.	23
" 39) Estintori ad acqua	pag.	24
" 40) Estintori ad anidride carbonica	pag.	24
" 41) Estintori ad idrocarburi alogenati	pag.	24
" 42) Estintori carrellati a polvere chimica	pag.	24
" 43) Estintori carrellati a schiuma	pag.	24
" 44) Estintori carrellati ad anidride carbonica	pag.	24
" 45) Estintori carrellati ad idrocarburi alogenati	pag.	25
" 46) Evacuatore a lamelle	pag.	25
" 47) Evacuatori di fumo e di calore (EFC)	pag.	25
" 48) Evacuatore naturale di fumo e calore a lamelle curvo	pag.	25

" 49) Evacuatore di fumo a wasistass	pag.	25
" 50) Evacuatore di fumo e calore in ceramica refrattaria	pag.	25
" 51) Evacuatori di fumo e di calore per coperture	pag.	25
" 52) Evacuatori di fumo e di calore per parete	pag.	25
" 53) Generatore aerosol ad incasso	pag.	25
" 54) Griglia di aerazione REI	pag.	26
" 55) Gruppi soccorritori	pag.	26
" 56) Idranti a colonna soprasuolo	pag.	26
" 57) Idranti a colonna sottosuolo	pag.	26
" 58) Idranti a muro	pag.	26
" 59) Impianto a schiuma	pag.	26
" 60) Impianto di estinzione incendi a gas	pag.	26
" 61) Impianto di spegnimento incendi a diluvio	pag.	26
" 62) Impianto di spegnimento incendi a sprinkler	pag.	27
" 63) Impianto spegnimento ad aerosol	pag.	27
" 64) Isolamento REI per giunti di dilatazione	pag.	27
" 65) Lampade autoalimentate	pag.	27
" 66) Linee di collegamento	pag.	27
" 67) Materassini REI per condotte metalliche	pag.	27
" 68) Materassino REI per controsoffitto	pag.	27
" 69) Misuratore differenziale per sistema filtri fumo	pag.	27
" 70) Monitor	pag.	27
" 71) Naspi	pag.	28
" 72) Pannello degli allarmi	pag.	28
" 73) Pareti antincendio	pag.	28
" 74) Pompe rotodinamiche	pag.	28
" 75) Porte antipanico	pag.	28
" 76) Porte REI	pag.	29
" 77) Porte scorrevoli tagliafuoco	pag.	29
" 78) Portone tagliafuoco sezionale	pag.	29
" 79) Portoni industriali tagliafuoco scorrevoli	pag.	30
" 80) Portoni tagliafuoco a battenti	pag.	30
" 81) Protezione REI per condutture	pag.	30
" 82) Protezione REI per elementi metallici	pag.	30
" 83) Rivelatore a laser	pag.	30
" 84) Rivelatore ad aspirazione (ASD)	pag.	30
" 85) Rivelatore lineare	pag.	30
" 86) Rivelatore manuale di incendio	pag.	30
" 87) Rivelatori di allagamento	pag.	31
" 88) Rivelatori di calore	pag.	31
" 19) 01.19 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda	pag.	31
" 1) Addolcitore cabinato	pag.	31
" 20) 01.20 - Impianto fotovoltaico	pag.	31
" 1) Accumulatore	pag.	31
" 2) Aste di captazione	pag.	31
" 3) Cassetta di terminazione	pag.	31

" 4) Cella solare	pag.	31
" 5) Conduttori di protezione	pag.	31
" 6) Connettore e sezionatore	pag.	31
" 7) Dispositivo di generatore	pag.	31
" 8) Dispositivo di interfaccia	pag.	32
" 9) Dispositivo generale	pag.	32
" 10) Elementi di copertura per tetti con funzione fotovoltaica	pag.	32
" 11) Frangisole fotovoltaico	pag.	32
" 12) Inverter	pag.	32
" 13) Inverter centralizzati	pag.	32
" 14) Inverter con batteria integrata	pag.	33
" 15) Inverter monofase	pag.	33
" 16) Inverter trifase	pag.	33
" 17) Manto impermeabilizzante per coperture con moduli FV	pag.	33
" 18) Membrana in caucciù con pannelli fotovoltaici integrati	pag.	33
" 19) Membrana impermeabile ad alta permeabilità al vapore	pag.	33
" 20) Micro inverter	pag.	33
" 21) Modulo fotovoltaico ad integrazione architettonica	pag.	34
" 22) Modulo fotovoltaico con celle in silicio monocristallino	pag.	34
" 23) Modulo fotovoltaico con celle in silicio policristallino	pag.	34
" 24) Modulo fotovoltaico flessibile	pag.	34
" 25) Modulo fotovoltaico a film sottile	pag.	34
" 26) Moduli massimizzatori di energia	pag.	34
" 27) Muro tenda	pag.	34
" 28) Pannello precoibentato con modulo fotovoltaico integrato	pag.	35
" 29) Parzializzatore di potenza	pag.	35
" 30) Quadro elettrico	pag.	35
" 31) Regolatore di carica	pag.	35
" 32) Relè protezione interfaccia	pag.	35
" 33) Scaricatori di sovratensione	pag.	35
" 34) Sensore di irraggiamento moduli	pag.	35
" 35) Sensore di temperatura moduli	pag.	35
" 36) Sensore eolico	pag.	36
" 37) Sensore precipitazioni	pag.	36
" 38) Sistema di copertura in rame con modulo captante	pag.	36
" 39) Sistema di dispersione	pag.	36
" 40) Sistema di equipotenzializzazione	pag.	36
" 41) Sistema di fissaggio per moduli vetro/vetro	pag.	36
" 42) Sistema di monitoraggio	pag.	36
" 43) Sistema di montaggio a doppio strato per tetti a spiovente	pag.	36
" 44) Sistemi ad inseguimento solare	pag.	37
" 45) Solar roof	pag.	37
" 46) Stazione fotovoltaica	pag.	37
" 47) Stazione inverter	pag.	37
" 48) Strutture di sostegno	pag.	37
" 49) Tenda copripannelli	pag.	38

" 50) Tegola fotovoltaica	pag.	38
" 21) 01.21 - Legno	pag.	38
" 1) Compensati	pag.	38
" 2) Paniforti	pag.	38
" 3) Pannelli in fibra di legno	pag.	38
" 4) Pannelli in sughero espanso	pag.	38
" 5) Pannelli multistrato	pag.	38
" 6) Pannelli truciolari	pag.	39
" 22) 01.22 - Materiali termoisolanti	pag.	39
" 1) Argilla espansa	pag.	39
" 2) Feltri di lana	pag.	39
" 3) Impasto di sughero in granuli con vetrificante	pag.	39
" 4) Materassi in fibre di roccia e di vetro	pag.	39
" 5) Materassini di sughero biondo	pag.	39
" 6) Materassini in fibra di cocco	pag.	39
" 7) Materassini in fibra di juta	pag.	39
" 8) Materassini in fibra di lino	pag.	40
" 9) Materassini in fibre di kenaf e canapa	pag.	40
" 10) Materassini in lana di pecora	pag.	40
" 11) Materassini naturali a base di piume animali	pag.	40
" 12) Pannelli in agglomerato di sughero	pag.	40
" 13) Pannelli in fibra naturale di canapa	pag.	40
" 14) Pannelli in fibra naturale di isolante minerale	pag.	40
" 15) Pannelli in fibra naturale di kenaf	pag.	40
" 16) Pannelli in fibra naturale di lino	pag.	40
" 17) Pannelli in fibra naturale di paglia	pag.	41
" 18) Pannelli in fibra naturale di silicato di calcio	pag.	41
" 19) Pannelli in fibra naturale di sughero	pag.	41
" 20) Pannelli in fibre di cocco	pag.	41
" 21) Pannelli in fibre di cotone	pag.	41
" 22) Pannelli in fibre di gesso	pag.	41
" 23) Pannelli in fibre di salice	pag.	41
" 24) Pannelli in fibre di vetro cellulare	pag.	41
" 25) Pannelli in fiocchi di cellulosa	pag.	41
" 26) Pannelli in giunco e canna	pag.	42
" 27) Pannelli in trucioli di legno mineralizzati	pag.	42
" 28) Pannelli in vetroceramica porosa	pag.	42
" 29) Pannelli composti in da fibre di legno pressate	pag.	42
" 30) Pannelli in fibra di cocco accoppiati con pannello di sughero	pag.	42
" 31) Pannelli in lana di legno mineralizzata	pag.	42
" 32) Pannelli termoisolanti in canna palustre	pag.	42
" 33) Pannelli termoisolanti in fibra di mais	pag.	42
" 34) Perlite espansa	pag.	42
" 35) Pomice naturale	pag.	43
" 36) Strato di isolamento a base di funghi	pag.	43
" 37) Vermiculite espansa	pag.	43

" 23) 01.23 - Pavimentazioni per la bioedilizia	pag.	43
" 1) Linoleum	pag.	43
" 2) Parquet di legno massello	pag.	43
" 3) Parquet di sughero	pag.	43
" 4) Pavimenti tessili	pag.	43
" 5) Rivestimenti in laterizio (cotto)	pag.	43
" 6) Rivestimenti in pietra	pag.	44
" 7) Tavolato di legno	pag.	44
" 8) Terra battuta	pag.	44
" 24) 01.24 - Rivestimenti	pag.	44
" 1) Cocciopesto	pag.	44
" 2) Intonachino di finitura	pag.	44
" 3) Intonaci a base di argilla cruda	pag.	44
" 4) Intonaci a base di calce e pozzolana	pag.	44
" 5) Intonaci a base di calce idraulica naturale	pag.	44
" 6) Intonaci a base di grassello di calce	pag.	45
" 7) Lastre di cartongesso	pag.	45
" 8) Lastre di gesso	pag.	45
" 9) Lastre in fibre di gesso	pag.	45
" 25) 01.25 - Strutture in elevazione in legno	pag.	45
" 1) Arcarecci	pag.	45
" 2) Capriate	pag.	45
" 3) Collegamenti ed unioni	pag.	45
" 4) Controventi	pag.	45
" 5) Pannelli autoportanti per solette e tramezze	pag.	45
" 6) Pannelli isolanti autoportanti per tetti e pareti	pag.	46
" 7) Pannelli strutturali in fibra naturale	pag.	46
" 8) Pareti preassemblate miste in legno calcestruzzo	pag.	46
" 9) Pilastri	pag.	46
" 10) Sistema di connessione per strutture lignee con resina epossidica	pag.	46
" 11) Sistemi strutturali in legno per tetti a falde senza capriate	pag.	46
" 12) Strutture reticolari	pag.	46
" 13) Travi	pag.	46
" 14) Travi in abete	pag.	46
" 15) Travi in acero	pag.	46
" 16) Travi in castagno	pag.	46
" 17) Travi in douglasia	pag.	46
" 18) Travi in faggio	pag.	46
" 19) Travi in iroko	pag.	47
" 20) Travi in larice	pag.	47
" 21) Travi in ontano	pag.	47
" 22) Travi in pino	pag.	47
" 23) Travi in pioppo	pag.	47
" 24) Travi in quercia	pag.	47
" 25) Travi in rovere	pag.	47
" 26) Travi in teak	pag.	47

" 26) 01.26 - Strutture in elevazione in legno lamellare	pag.	47
" 1) Capriate	pag.	47
" 2) Capriate in microlamellare LVL	pag.	47
" 3) Componenti in legno lamellare con legni duri	pag.	47
" 4) Controventi in lamellare	pag.	48
" 5) Elementi per coperture con capriate a piastre chiodate	pag.	48
" 6) Fianchi premontati per abbaini	pag.	48
" 7) Pannelli a strati incrociati con funzione statica	pag.	48
" 8) Pannelli a tre strati per strutture portanti	pag.	48
" 9) Pannelli sandwich autoportanti in eps con effetto perlina a vista da installare su travi in legno	pag.	48
" 10) Pannelli di X LAM	pag.	48
" 11) Pilastri	pag.	48
" 12) Travi	pag.	48
" 13) Travi in lamellare centinate	pag.	48
" 14) Travi in lamellare rastremate	pag.	48
" 15) Travi lamellare curve	pag.	48