

REGIONE CAMPANIA

Acqua Campania S.p.A.

RISTRUTTURAZIONE FUNZIONALE DELL'ACQUEDOTTO CAMPANO
SISTEMA DI ALIMENTAZIONE DELLA
PENISOLA SORRENTINA E DELL'ISOLA DI CAPRI

RIFUNZIONALIZZAZIONE DEL SISTEMA DI ADDUZIONE
DA ANGRI A GRAGNANO E ALIMENTAZIONE DEI COMUNI
DI CASOLA DI NAPOLI E GRAGNANO

PROGETTO ESECUTIVO

Il Progettista

Il Responsabile del Procedimento

Il Concessionario

	Ottobre 2012	EMISSIONE PER APPROVAZIONE	V.A.	G.F.	A.P.
Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
TITOLO : PIANO DI MANUTENZIONE DELL' OPERA: PROGRAMMA DI MANUTENZIONE			Progettazione:  Sostituisce il disegno n° File: Codice Commessa: ACC/P13/10/12 Allegato N° PMO.03		
Il presente elaborato e' di nostra proprieta'. Si fa divieto a chiunque di riprodurlo o renderlo noto a terzi senza nostra autorizzazione			Revisione:		Scala:

REGIONE CAMPANIA

Acqua Campania S.pa.

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI

(Articolo 38 D.P.R. 207/10)

OGGETTO:

COMMITTENTE:

Acustici**02 - Centrali di sollevamento e serbatoi d'acquedotto****02.01 - Impianto di sopraelevazione acqua**

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.01.01	Pompe centrifughe		
02.01.01.R03	Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto <i>La pompa con tutti gli accessori completamente montati non deve emettere un livello di rumore superiore a quello consentito dalla norma.</i>		
02.01.01.C01	Controllo: Controllo generale delle pompe	Aggiornamento	ogni 6 mesi

02.07 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.07	Pareti esterne		
02.07.R06	Requisito: Isolamento acustico <i>Le pareti debbono proteggere gli ambienti interni dai rumori provenienti dall'esterno dell'edificio. La tipologia dei rumori può essere del tipo "aerei" (se trasmessi tramite l'aria in vibrazione) oppure "d'impatto" (se trasmessi attraverso un solido). Il livello di isolamento richiesto varia in funzione della tipologia e del tipo di attività svolta e in funzione della classe di destinazione d'uso del territorio.</i>		

02.08 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.08	Rivestimenti esterni		
02.08.R06	Requisito: Isolamento acustico <i>I rivestimenti dovranno fornire una adeguata resistenza al passaggio dei rumori.</i>		

02.09 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.09	Infissi esterni		
02.09.R24	Requisito: Isolamento acustico <i>E' l'attitudine a fornire un'idonea resistenza al passaggio dei rumori. Il livello di isolamento richiesto varia in funzione della tipologia e del tipo di attività svolta e in funzione della classe di destinazione d'uso del territorio.</i>		
02.09.02.C12 02.09.02.C03	Controllo: Controllo vetri Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 12 mesi

02.10 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.10	Coperture piane		
02.10.R05	Requisito: Isolamento acustico <i>La copertura dovrà essere realizzata in modo da fornire una adeguata resistenza al passaggio dei rumori e comunque in modo da ridurre i rumori aerei (da traffico, da vento, ecc.) e i rumori d'impatto (da pioggia, da grandine, ecc.).</i>		

02.14 - Rivestimenti interni

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

02.14	Rivestimenti interni		
02.14.R05	Requisito: Isolamento acustico <i>I rivestimenti dovranno fornire una adeguata resistenza al passaggio dei rumori.</i>		

02.15 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.15	Infissi interni		
02.15.R02	Requisito: Isolamento acustico <i>E' l'attitudine a fornire un'idonea resistenza al passaggio dei rumori. Il livello di isolamento richiesto varia in funzione della tipologia e del tipo di attività svolta e in funzione della classe di destinazione d'uso del territorio.</i>		

Adattabilità delle finiture**01 - Condotte d'acquedotto e manufatti di linea****01.01 - Impianto acquedotto**

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.03	Giunti di dilatazione		
01.01.03.R01	Requisito: Adattabilità delle finiture <i>Gli elementi di tenuta devono essere privi di difetti o irregolarità che ne pregiudichino la funzionalità.</i>		
01.01.03.C01	Controllo: Controllo dei giunti	Controllo a vista	ogni anno

Controllabilità tecnologica**01 - Condotte d'acquedotto e manufatti di linea****01.01 - Impianto acquedotto**

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.01	Contatori		
01.01.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>I contatori devono essere in grado di evitare fughe di fluido.</i>		
01.01.02	Giunti a flangia		
01.01.02.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>I giunti ed i relativi elementi devono essere in grado di evitare fuoriuscite di fluido.</i>		
01.01.03	Giunti di dilatazione		
01.01.03.R03	Requisito: Resistenza all'ozono <i>Gli elementi di tenuta di gomma dei giunti di dilatazione non devono subire disgregazioni se sottoposti all'azione dell'ozono.</i>		

Di stabilità**01 - Condotte d'acquedotto e manufatti di linea****01.01 - Impianto acquedotto**

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.01	Contatori		
01.01.01.R02	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>I contatori devono essere realizzati con materiali in grado di resistere a fenomeni di corrosione.</i>		
01.01.03	Giunti di dilatazione		
01.01.03.R02	Requisito: Resistenza alla trazione <i>Gli elementi costituenti i giunti di dilatazione devono essere in grado di resistere a sollecitazioni di trazione.</i>		
01.01.04	Manometri		
01.01.04.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>I manometri devono essere realizzati con materiali in grado di resistere a fenomeni di corrosione.</i>		
01.01.04.R02	Requisito: Resistenza meccanica <i>I manometri devono essere in grado di sopportare pressioni statiche, sovrappressioni e pressioni cicliche senza subire variazioni o disgregazioni.</i>		
01.01.05	Pozzetti		
01.01.05.R01	Requisito: Resistenza meccanica <i>I pozzetti ed i relativi componenti devono essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).</i>		
01.01.06	Saracinesche (a ghigliottina)		
01.01.06.R02	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>Le saracinesche devono essere realizzati con materiali idonei a resistere a fenomeni di corrosione.</i>		
01.01.06.R03	Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso <i>Le saracinesche devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.</i>		
01.01.07	Sfiati		
01.01.07.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Gli sfiati devono garantire la tenuta ad una pressione d'acqua interna uguale al maggiore dei due valori: la pressione di prova ammissibile (PPA) o 1,5 volte la pressione di esercizio ammissibile (PEA).</i>		
01.01.07.R02	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>Gli sfiati devono essere realizzati con materiali in grado di resistere a fenomeni di corrosione.</i>		
01.01.08	Tubazioni in acciaio		
01.01.08.R03	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>Le tubazioni destinate ad essere interrato devono essere opportunamente coibentate con rivestimenti per evitare fenomeni di corrosione.</i>		
01.01.08.R04	Requisito: Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperature <i>Le tubazioni e gli elementi accessori 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. Per tale scopo possono essere dotati di adeguati rivestimenti.</i>		
01.01.08.R05	Requisito: Resistenza meccanica <i>Le tubazioni e gli elementi accessori quali valvole e rubinetti devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture sotto l'azione di determinate sollecitazioni.</i>		
01.01.08.R06	Requisito: Stabilità chimico reattiva <i>Le tubazioni e gli elementi accessori quali valvole e rubinetti devono essere in grado di mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		

01.01.09	Valvole a farfalla		
01.01.09.R02	Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso <i>Le valvole devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.</i>		
01.01.10	Valvole a galleggiante		
01.01.10.R01	Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso <i>Le valvole antiritorno devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.</i>		
01.01.11	Valvole a saracinesca (saracinesche)		
01.01.11.R02	Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso <i>Le valvole a saracinesca devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.</i>		
01.01.12	Valvole antiritorno		
01.01.12.R01	Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso <i>Le valvole antiritorno devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.</i>		
01.01.13	Valvole di fondo		
01.01.13.R01	Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso <i>Le valvole antiritorno devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.</i>		
01.01.14	Valvole riduttrici di pressione		
01.01.14.R02	Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso <i>Le valvole devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.</i>		

01.02 - Strutture in sottosuolo

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Strutture in sottosuolo		
01.02.R01	Requisito: Resistenza meccanica <i>Le strutture in sottosuolo 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>		
01.02.01.C01	Controllo: Controllo struttura	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02 - Centrali di sollevamento e serbatoi d'acquedotto

02.01 - Impianto di sopraelevazione acqua

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.01.02	Manometri		
02.01.02.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione <i>I manometri devono essere realizzati con materiali in grado di resistere a fenomeni di corrosione.</i>		
02.01.02.C01	Controllo: Controllo generale	Verifica	ogni 3 mesi
02.01.02.R02	Requisito: Resistenza meccanica <i>I manometri devono essere in grado di sopportare pressioni statiche, sovrappressioni e pressioni cicliche senza subire variazioni o disgregazioni.</i>		
02.01.02.C01	Controllo: Controllo generale	Verifica	ogni 3 mesi
02.01.05	Valvole a farfalla		
02.01.05.R02	Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso <i>Le valvole devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.</i>		
02.01.07.C02		Verifica	ogni 6 mesi

02.01.06.C02	Controllo: Controllo volante	Ispezione a vista Controllo a vista Verifica Ispezione a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni anno
02.01.06.C01	Controllo: Verifica galleggiante		
02.01.05.C01	Controllo: Controllo generale		
02.01.08.C01	Controllo: Controllo volante Controllo: Controllo generale		
02.01.06	Valvole a galleggiante		
02.01.06.R01	Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso <i>Le valvole antiritorno devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.</i>		
02.01.07	Valvole a saracinesca (saracinesche)		
02.01.07.R02	Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso <i>Le valvole a saracinesca devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.</i>		
02.01.08	Valvole antiritorno		
02.01.08.R01	Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso <i>Le valvole antiritorno devono essere in grado di contrastare in modo efficace il prodursi di deformazioni o rotture in seguito ad operazioni di manovra o di utilizzo.</i>		

02.02 - Impianto di messa a terra

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

02.03 - Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.03	Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche		
02.03.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione <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>	Ispezione a vista Ispezione strumentale	ogni 2 anni ogni 2 anni
02.03.02.C02	Controllo: Controllo generale		
02.03.02.C01	Controllo: Controllo della tensione di passo		

02.03.01.C02	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 2 anni
02.03.01.C01	Controllo: Controllo degli ancoraggi delle calate		Ispezione a vista
02.03.R02	Requisito: Resistenza meccanica <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>		
02.03.02.C02	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista Ispezione strumentale	ogni 2 anni
02.03.02.C01	Controllo: Controllo della tensione di passo		ogni 2 anni
02.03.01.C02	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 2 anni
02.03.01.C01	Controllo: Controllo degli ancoraggi delle calate		Ispezione a vista

02.04 - Strutture in sottosuolo

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.04	Strutture in sottosuolo		
02.04.R01	Requisito: Resistenza meccanica <i>Le strutture in sottosuolo 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>		
02.04.02.C01	Controllo: Controllo struttura	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.04.01.C01	Controllo: Controllo struttura		Controllo a vista

02.05 - Strutture in elevazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.05	Strutture in elevazione		
02.05.R01	Requisito: Resistenza meccanica <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>		
02.05.02.C01	Controllo: Controllo struttura	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.05.01.C01	Controllo: Controllo struttura		Controllo a vista
02.05.R07	Requisito: Resistenza al vento <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>		

02.06 - Pareti di sostegno

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.06	Pareti di sostegno		
02.06.R01	Requisito: Stabilità <i>Le pareti di sostegno in fase d'opera dovranno garantire la stabilità in relazione al principio statico di funzionamento.</i>		
02.06.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo	ogni 6 mesi

02.07 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.07	Pareti esterne		
02.07.R13	Requisito: Resistenza agli urti <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, né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i>		
02.07.03.C02	Controllo: Controllo zone esposte	Controllo	ogni 6 mesi
02.07.R14	Requisito: Resistenza ai carichi sospesi <i>Le pareti debbono essere in grado di sopportare il peso di carichi appesi minori (ad esempio quadri, insegne, ecc.) o altri di maggiore entità (mensole, arredi, ecc.).</i>		

02.07.03.C02	Controllo: Controllo zone esposte	Controllo	ogni 6 mesi
02.07.R17	Requisito: Resistenza al vento <i>Le pareti debbono resistere alle azioni e depressioni del vento tale da non compromettere la stabilità e la funzionalità degli strati che le costituiscono.</i>		
02.07.R19	Requisito: Resistenza meccanica <i>Le pareti debbono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i>		
02.07.02.C02	Controllo: Controllo delle zone esposte	TEST - Controlli con apparecchiature Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 2 anni ogni 2 anni ogni 3 anni
02.07.05.C02	Controllo: Controllo superfici		
02.07.02.C05	Controllo: Controllo strutturale		
02.07.02.C03	Controllo: Controllo fenomeni di disgregazione		
02.07.03	Murature intonacate		
02.07.03.R01	Requisito: Resistenza meccanica per murature in laterizio intonacate <i>Le pareti debbono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i>	Controllo	ogni 6 mesi
02.07.03.C02	Controllo: Controllo zone esposte		

02.08 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.08	Rivestimenti esterni		
02.08.R13	Requisito: Resistenza agli urti <i>I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno 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, né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i>	Aggiornamento	ogni 3 anni
02.08.R16	Requisito: Resistenza al vento <i>I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno resistere alle azioni e depressioni del vento tale da non compromettere la stabilità e la funzionalità degli strati che le costituiscono.</i>		
02.08.R18	Requisito: Resistenza meccanica <i>I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno limitare la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i>		
02.08.02.C01	Controllo: Controllo funzionalità		

02.09 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.09	Infissi esterni		
02.09.R12	Requisito: Resistenza agli urti <i>Gli infissi dovranno 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 degli stessi; né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i>	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi
02.09.02.C12	Controllo: Controllo vetri		
02.09.01.C12	Controllo: Controllo vetri		
02.09.02.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta		
02.09.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta		
02.09.R15	Requisito: Resistenza al vento <i>Gli infissi debbono resistere alle azioni e depressioni del vento in modo da garantire la sicurezza degli utenti e assicurare la durata e la funzionalità nel tempo. Inoltre essi devono sopportare l'azione del vento senza compromettere la funzionalità degli elementi che li costituiscono.</i>		
02.09.01.C12	Controllo: Controllo vetri		
02.09.02.C12	Controllo: Controllo vetri		
02.09.02.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta		
02.09.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta		

02.10 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.10	Coperture piane		
02.10.R13	Requisito: Resistenza al vento <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>	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi
02.10.04.C01	Controllo: Controllo dello stato		
02.10.02.C01	Controllo: Controllo dello stato		
02.10.03.C01	Controllo: Controllo dello stato		
02.10.01.C01	Controllo: Controllo dello stato		
02.10.R16	Requisito: Resistenza meccanica <i>La copertura deve garantire una resistenza meccanica rispetto alle condizioni di carico (carichi concentrati e distribuiti) di progetto in modo da garantire la stabilità e la funzionalità degli strati costituenti. Inoltre vanno considerate le caratteristiche dello strato di supporto che dovranno essere adeguate alle sollecitazioni e alla resistenza degli elementi di tenuta.</i>	Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 12 mesi
02.10.04.C01	Controllo: Controllo dello stato		
02.10.01.C01	Controllo: Controllo dello stato		
02.10.02	Canali di gronda e pluviali		
02.10.02.R01	Requisito: Resistenza meccanica per canali di gronda e pluviali <i>I canali di gronda e le pluviali della copertura dovranno garantire una resistenza meccanica rispetto alle condizioni d'uso.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.10.02.C01	Controllo: Controllo dello stato		
02.10.03	Parapetti ed elementi di coronamento		
02.10.03.R01	Requisito: Resistenza meccanica per parapetti ed elementi di coronamento <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>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.10.03.C01	Controllo: Controllo dello stato		
02.10.06	Strato di tenuta con membrane bituminose		
02.10.06.R06	Requisito: Resistenza meccanica per strato di tenuta con membrane bituminose <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 funzionalità 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>		

02.12 - Porte industriali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.12	Porte industriali		
02.12.R02	Requisito: Resistenza al carico del vento <i>Le porte devono resistere alle azioni e depressioni del vento in modo da garantire la sicurezza degli utenti e assicurare la durata e la funzionalità nel tempo. Inoltre essi devono sopportare l'azione del vento senza compromettere la funzionalità degli elementi che li costituiscono.</i>		

02.13 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.13	Pareti interne		
02.13.R08	Requisito: Resistenza agli urti <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, né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i>	Controllo a vista Controllo a vista	ogni 12 mesi ogni 12 mesi
02.13.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista		
02.13.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista		
02.13.R09	Requisito: Resistenza ai carichi sospesi <i>Le pareti debbono essere in grado di sopportare il peso di carichi appesi minori (ad esempio quadri, insegne, ecc.) o altri di maggiore entità (mensole, arredi, ecc.)</i>		
02.13.R11	Requisito: Resistenza meccanica		

	<i>Le pareti devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i>		
02.13.01	Tramezzi in blocchi di calcestruzzo vibrocompresso		
02.13.01.R01	Requisito: Resistenza meccanica per tramezzi in laterizio <i>Le pareti devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i>	Controllo a vista Controllo a vista	ogni 12 mesi ogni 12 mesi
02.13.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista		
02.13.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista		
02.13.02	Tramezzi in laterizio		
02.13.02.R01	Requisito: Resistenza meccanica per tramezzi in laterizio <i>Le pareti devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i>		

02.14 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.14	Rivestimenti interni		
02.14.R12	Requisito: Resistenza agli urti <i>I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno 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, né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i>		
02.14.R13	Requisito: Resistenza ai carichi sospesi <i>I rivestimenti unitamente alle pareti debbono essere in grado di sopportare il peso di carichi appesi minori (ad esempio quadri, insegne, ecc.) o altri di maggiore entità (mensole, arredi, ecc.)</i>		
02.14.R15	Requisito: Resistenza meccanica <i>I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno limitare la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i>		

02.15 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.15	Infissi interni		
02.15.R10	Requisito: Resistenza agli urti <i>Gli infissi dovranno 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 degli stessi; né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.</i>		

02.16 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.16	Solai		
02.16.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della freccia massima <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>	Controllo a vista Controllo a vista	ogni 12 mesi ogni 12 mesi
02.16.02.C01	Controllo: Controllo strutture		
02.16.01.C01	Controllo: Controllo strutture		
02.16.R02	Requisito: Resistenza agli urti <i>I solai, sottoposti ad urti convenzionali di un corpo con determinate caratteristiche dotato di una certa energia, non devono essere né attraversati, né tantomeno spostarsi, né produrre la caduta di pezzi pericolosi per gli utenti.</i>		
02.16.R06	Requisito: Resistenza meccanica <i>I solai devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i>	Controllo a vista Controllo a vista	ogni 12 mesi ogni 12 mesi
02.16.02.C01	Controllo: Controllo strutture		
02.16.01.C01	Controllo: Controllo strutture		

02.17 - Scale e rampe

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.17	Scale e rampe		
02.17.R04	Requisito: Resistenza agli urti <i>I materiali di rivestimento delle scale devono essere in grado di resistere agli urti prodotti dalla caduta di oggetti di impiego comune senza che si manifestino fessurazioni, deformazioni, ecc..</i>	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi
02.17.R08	Requisito: Resistenza meccanica <i>Gli elementi strutturali costituenti le scale devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i>		
02.17.02.C03	Controllo: Controllo rivestimenti pedate e alzate		
02.17.02.C02	Controllo: Controllo strutture		
02.17.02.C01	Controllo: Controllo balaustre e corrimano		
02.17.01.C02	Controllo: Controllo strutture		
02.17.01.C01	Controllo: Controllo balaustre e corrimano		

02.18 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.18.01	Rivestimenti cementizi		
02.18.01.R03	Requisito: Resistenza meccanica <i>Le pavimentazioni devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i>		
02.18.02	Rivestimenti ceramici		
02.18.02.R02	Requisito: Resistenza meccanica <i>Le pavimentazioni devono contrastare in modo efficace la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.</i>		

Durabilità tecnologica

01 - Condotte d'acquedotto e manufatti di linea

01.01 - Impianto acquedotto

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Impianto acquedotto		
01.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Gli elementi dell'impianto idrico di adduzione dell'acqua devono essere idonei ad impedire fughe dei fluidi in circolazione per garantire la funzionalità dell'impianto.</i>		

02 - Centrali di sollevamento e serbatoi d'acquedotto

02.17 - Scale e rampe

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.17	Scale e rampe		
02.17.R07	Requisito: Resistenza all'usura <i>I materiali di rivestimento di gradini e pianerottoli dovranno presentare caratteristiche di resistenza all'usura.</i>		
02.17.02.C03	Controllo: Controllo rivestimenti pedate e alzate	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.17.02.C01	Controllo: Controllo balaustre e corrimano	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.17.01.C01	Controllo: Controllo balaustre e corrimano	Controllo a vista	ogni 12 mesi

Facilità d'intervento**02 - Centrali di sollevamento e serbatoi d'acquedotto****02.01 - Impianto di sopraelevazione acqua**

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.01.03	Quadri di bassa tensione		
02.01.03.R01	Requisito: Accessibilità <i>I quadri devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.</i>		
02.01.03.R02	Requisito: Identificabilità <i>I quadri devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonché le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione.</i>		
02.01.04	Quadri di media tensione		
02.01.04.R01	Requisito: Accessibilità <i>I quadri devono essere facilmente accessibili per consentire un facile utilizzo sia nel normale funzionamento sia in caso di guasti.</i>		
02.01.04.R02	Requisito: Identificabilità <i>I quadri devono essere facilmente identificabili per consentire un facile utilizzo. Deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori nonché le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione.</i>		

02.07 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.07	Pareti esterne		
02.07.R05	Requisito: Attrezzabilità <i>Le pareti debbono consentire l'installazione di arredi e attrezzature.</i>		

02.08 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.08	Rivestimenti esterni		
02.08.R05	Requisito: Attrezzabilità <i>Le pareti ed i rivestimenti debbono consentire l'installazione di attrezzature.</i>		

02.09 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.09	Infissi esterni		
02.09.R08	Requisito: Pulibilità <i>Gli infissi devono consentire la rimozione di sporcizia, depositi, macchie, ecc.</i>		
02.09.02.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.09.01.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.09.02.C08	Controllo: Controllo persiane avvolgibili in plastica	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C04	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C08	Controllo: Controllo persiane avvolgibili in plastica	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C04	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.R19	Requisito: Riparabilità <i>Gli infissi dovranno essere collocati in modo da consentire il ripristino dell'integrità, la funzionalità</i>		

02.09.R20	<i>e l'efficienza di parti ed elementi soggetti a guasti.</i>		
	Requisito: Sostituibilità <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>		

02.10 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.10	Coperture piane		
02.10.R17	Requisito: Sostituibilità <i>La copertura dovrà essere costituita da elementi tecnici e materiali che facilitano la collocazione di altri al loro posto.</i>		
02.10.01	Accessi alla copertura		
02.10.01.R01	Requisito: Accessibilità <i>Gli accessi alla copertura dovranno essere dimensionati ed organizzati in modo da essere raggiungibili e praticabili.</i>		

02.13 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.13	Pareti interne		
02.13.R03	Requisito: Attrezzabilità <i>Le pareti debbono consentire l'installazione di arredi e attrezzature.</i>		

02.14 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.14	Rivestimenti interni		
02.14.R04	Requisito: Attrezzabilità <i>Le pareti ed i rivestimenti debbono consentire l'installazione di attrezzature.</i>		

02.15 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.15	Infissi interni		
02.15.R06	Requisito: Pulibilità <i>Gli infissi devono consentire la rimozione di sporcizia, depositi, macchie, ecc.</i>		
02.15.02.C02	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.15.01.C05	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.15.01.C02	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.15.01.C04	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.15.R12	Requisito: Riparabilità <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>		
02.15.01.C03	Controllo: Controllo maniglia	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.15.01.C02	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.15.01.C01	Controllo: Controllo delle serrature	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.15.R13	Requisito: Sostituibilità <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>		
02.15.02.C02	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.15.01.C05	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.15.01.C03	Controllo: Controllo maniglia	Controllo a vista	ogni 6 mesi

Funzionalità d'uso

01 - Condotte d'acquedotto e manufatti di linea

01.01 - Impianto acquedotto

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.06	Saracinesche (a ghigliottina)		
01.01.06.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Le valvole devono garantire la tenuta ad una pressione d'acqua interna uguale al maggiore dei due valori: la pressione di prova ammissibile (PPA) o 1,5 volte la pressione di esercizio ammissibile (PEA).</i>		
01.01.08	Tubazioni in acciaio		
01.01.08.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi <i>Le tubazioni devono essere in grado di garantire in ogni momento la portata e la pressione richiesti dall'impianto.</i>		
01.01.09	Valvole a farfalla		
01.01.09.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Le valvole devono garantire la tenuta ad una pressione d'acqua interna uguale al maggiore dei due valori: la pressione di prova ammissibile (PPA) o 1,5 volte la pressione di esercizio ammissibile (PEA).</i>		
01.01.11	Valvole a saracinesca (saracinesche)		
01.01.11.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Le valvole devono garantire la tenuta ad una pressione d'acqua interna uguale al maggiore dei due valori: la pressione di prova ammissibile (PPA) o 1,5 volte la pressione di esercizio ammissibile (PEA).</i>		
01.01.14	Valvole riduttrici di pressione		
01.01.14.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Le valvole devono garantire la tenuta ad una pressione d'acqua interna uguale al maggiore dei due valori: la pressione di prova ammissibile (PPA) o 1,5 volte la pressione di esercizio ammissibile (PEA).</i>		

02 - Centrali di sollevamento e serbatoi d'acquedotto

02.01 - Impianto di sopraelevazione acqua

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.01.05	Valvole a farfalla		
02.01.05.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Le valvole devono garantire la tenuta ad una pressione d'acqua interna uguale al maggiore dei due valori: la pressione di prova ammissibile (PPA) o 1,5 volte la pressione di esercizio ammissibile (PEA).</i>		
02.01.07	Valvole a saracinesca (saracinesche)		
02.01.07.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta <i>Le valvole devono garantire la tenuta ad una pressione d'acqua interna uguale al maggiore dei due valori: la pressione di prova ammissibile (PPA) o 1,5 volte la pressione di esercizio ammissibile (PEA).</i>		

Funzionalità tecnologica

01 - Condotte d'acquedotto e manufatti di linea

01.01 - Impianto acquedotto

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Impianto acquedotto		
01.01.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo dell'aggressività dei fluidi <i>Le tubazioni dell'impianto idrico non devono dar luogo a fenomeni di incrostazioni, corrosioni, depositi che possano compromettere il regolare funzionamento degli impianti stessi.</i>		

02 - Centrali di sollevamento e serbatoi

d'acquedotto

02.09 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.09	Infissi esterni		
02.09.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo del flusso luminoso <i>Gli infissi dovranno consentire una adeguata immissione di luce naturale all'interno, in quantità sufficiente per lo svolgimento delle attività previste e permetterne la regolazione.</i>		
02.09.02.C01 02.09.01.C01	Controllo: Controllo frangisole Controllo: Controllo frangisole	Controllo a vista Controllo a vista	ogni anno ogni 12 mesi
02.09.R05	Requisito: Oscurabilità <i>Gli infissi devono, attraverso opportuni schermi e/o dispositivi di oscuramento, provvedere alla regolazione della luce naturale immessa.</i>		

02.15 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.15	Infissi interni		
02.15.R04	Requisito: Oscurabilità <i>Gli infissi devono, attraverso opportuni schermi e/o dispositivi di oscuramento, provvedere alla regolazione della luce naturale immessa.</i>		
02.15.02.C02 02.15.01.C05	Controllo: Controllo vetri Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi

Protezione antincendio

02 - Centrali di sollevamento e serbatoi d'acquedotto

02.05 - Strutture in elevazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.05	Strutture in elevazione		
02.05.R05	Requisito: Resistenza al fuoco <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 è più in grado sia di reagire ai carichi applicati sia di impedire la propagazione dell'incendio.</i>		

02.07 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.07	Pareti esterne		
02.07.R09	Requisito: Reazione al fuoco <i>Livello di partecipazione al fuoco dei materiali combustibili costituenti le pareti.</i>		
02.07.R15	Requisito: Resistenza al fuoco <i>I materiali costituenti le pareti sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i>		
02.07.02.C05	Controllo: Controllo strutturale	Controllo a vista	ogni 2 anni

02.08 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.08	Rivestimenti esterni		
02.08.R09	Requisito: Reazione al fuoco <i>Livello di partecipazione al fuoco dei materiali combustibili costituenti i rivestimenti.</i>		
02.08.R14	Requisito: Resistenza al fuoco <i>I materiali costituenti i rivestimenti, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i>		

02.09 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.09	Infissi esterni		
02.09.R13	Requisito: Resistenza al fuoco <i>I materiali costituenti gli infissi, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i>		

02.10 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.10	Coperture piane		
02.10.R07	Requisito: Reazione al fuoco <i>Livello di partecipazione al fuoco dei materiali combustibili costituenti la copertura.</i>		
02.10.R11	Requisito: Resistenza al fuoco <i>I materiali costituenti la copertura, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i>		

02.10.04.C01	<i>chimico-fisiche.</i> Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 6 mesi
--------------	---	-------------------	-------------

02.13 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.13	Pareti interne		
02.13.R04	Requisito: Reazione al fuoco <i>Livello di partecipazione al fuoco dei materiali combustibili costituenti le pareti.</i>		
02.13.R10	Requisito: Resistenza al fuoco <i>I materiali costituenti le pareti sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i>		

02.14 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.14	Rivestimenti interni		
02.14.R08	Requisito: Reazione al fuoco <i>Livello di partecipazione al fuoco dei materiali combustibili costituenti i rivestimenti.</i>		
02.14.R14	Requisito: Resistenza al fuoco <i>I materiali costituenti i rivestimenti, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i>		

02.15 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.15	Infissi interni		
02.15.R11	Requisito: Resistenza al fuoco <i>I materiali costituenti gli infissi, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.</i>		

02.17 - Scale e rampe

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.17	Scale e rampe		
02.17.R01	Requisito: Reazione al fuoco <i>Livello di partecipazione al fuoco dei materiali combustibili costituenti le scale.</i>		
02.17.R05	Requisito: Resistenza al fuoco <i>Gli elementi strutturali delle scale devono presentare una resistenza al fuoco espressa in termini di tempo entro il quale tali elementi conservano stabilità.</i>		
02.17.R09	Requisito: Sicurezza alla circolazione <i>Le scale devono avere uno sviluppo con andamento regolare che ne consenta la sicurezza durante la circolazione da parte dell'utenza.</i>		

02.18 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.18	Pavimentazioni interne		
02.18.R03	Requisito: Reazione al fuoco <i>Livello di partecipazione al fuoco dei materiali combustibili costituenti i rivestimenti.</i>		

Protezione dagli agenti chimici ed organici

01 - Condotte d'acquedotto e manufatti di linea

01.01 - Impianto acquedotto

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.08	Tubazioni in acciaio		
01.01.08.R01	Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive <i>I materiali costituenti le tubazioni non devono produrre o rimettere sostanze tossiche, irritanti o corrosive per la salute degli utenti.</i>		

01.02 - Strutture in sottosuolo

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02	Strutture in sottosuolo		
01.02.R02	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi <i>Le strutture in sottosuolo non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i>		
01.02.R03	Requisito: Resistenza agli attacchi biologici <i>Le strutture di contenimento a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i>		
01.02.R04	Requisito: Resistenza al gelo <i>Le strutture in sottosuolo non dovranno subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i>		

02 - Centrali di sollevamento e serbatoi d'acquedotto

02.04 - Strutture in sottosuolo

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.04	Strutture in sottosuolo		
02.04.R03	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi <i>Le strutture in sottosuolo non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i>		
02.04.01.C01	Controllo: Controllo struttura	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.04.R04	Requisito: Resistenza agli attacchi biologici <i>Le strutture di contenimento a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i>		
02.04.01.C01	Controllo: Controllo struttura	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.04.R05	Requisito: Resistenza al gelo <i>Le strutture in sottosuolo non dovranno subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i>		

02.05 - Strutture in elevazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.05	Strutture in elevazione		
02.05.R03	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi <i>Le strutture di elevazione non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i>		
02.05.R04	Requisito: Resistenza agli attacchi biologici <i>Le strutture di elevazione, a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali,</i>		

02.05.R06	<i>microrganismi), non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i>		
	Requisito: Resistenza al gelo <i>Le strutture di elevazione non dovranno subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i>		

02.07 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.07	Pareti esterne		
02.07.R04	Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive <i>Le pareti non debbono in condizioni normali di esercizio emettere sostanze tossiche, polveri, gas o altri odori fastidiosi per gli utenti.</i>	Controllo Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 2 anni
02.07.R11	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi <i>Le pareti non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i>		
02.07.03.C02 02.07.05.C01	Controllo: Controllo zone esposte Controllo: Controllo giunti	Controllo Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 2 anni
02.07.R12	Requisito: Resistenza agli attacchi biologici <i>Le pareti a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i>		
02.07.03.C02 02.07.05.C01	Controllo: Controllo zone esposte Controllo: Controllo giunti	Controllo Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 2 anni
02.07.R16	Requisito: Resistenza al gelo <i>Le pareti non dovranno subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i>		
02.07.R18	Requisito: Resistenza all'acqua <i>I materiali costituenti le pareti, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		

02.08 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.08	Rivestimenti esterni		
02.08.R04	Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive <i>I rivestimenti non debbono in condizioni normali di esercizio emettere sostanze tossiche, polveri, gas o altri odori fastidiosi per gli utenti.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.08.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista		
02.08.R11	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi <i>I rivestimenti non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.08.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista		
02.08.R12	Requisito: Resistenza agli attacchi biologici <i>I rivestimenti a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i>	Controllo a vista Controllo a vista	quando occorre ogni 12 mesi
02.08.01.C01 02.08.03.C01	Controllo: Controllo funzionalità Controllo: Controllo generale delle parti a vista		
02.08.R15	Requisito: Resistenza al gelo <i>I rivestimenti non dovranno subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i>		
02.08.R17	Requisito: Resistenza all'acqua <i>I rivestimenti costituenti le pareti, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		

02.09 - Infissi esterni

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

02.09	Infissi esterni		
02.09.R11	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi <i>Gli infissi non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i>	Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi
02.09.R14	Requisito: Resistenza al gelo <i>Gli infissi non dovranno subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i>		
02.09.R16	Requisito: Resistenza all'acqua <i>Gli infissi a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		
02.09.02.C07 02.09.01.C07	Controllo: Controllo persiane Controllo: Controllo persiane		
02.09.R18	Requisito: Resistenza all'irraggiamento solare <i>Gli infissi non devono subire mutamenti di aspetto e di caratteristiche chimico-fisiche a causa dell'esposizione all'irraggiamento solare.</i>		
02.09.R21	Requisito: Stabilità chimico reattiva <i>Gli infissi e i materiali costituenti sotto l'azione di sostanze chimiche con le quali possono venire in contatto non dovranno produrre reazioni chimiche.</i>		

02.10 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.10	Coperture piane		
02.10.R09	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi <i>La copertura non deve subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.10.R10	Requisito: Resistenza agli attacchi biologici <i>La copertura a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovrà subire riduzioni di prestazioni.</i>		
02.10.05.C01	Controllo: Controllo dello stato		
02.10.R12	Requisito: Resistenza al gelo <i>La copertura non dovrà subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i>		
02.10.R14	Requisito: Resistenza all'acqua <i>I materiali costituenti la copertura, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		
02.10.04.C01 02.10.02.C01 02.10.06.C01 02.10.03.C01 02.10.01.C01	Controllo: Controllo dello stato Controllo: Controllo dello stato Controllo: Controllo impermeabilizzazione Controllo: Controllo dello stato Controllo: Controllo dello stato		
02.10.R15	Requisito: Resistenza all'irraggiamento solare <i>La copertura non dovrà subire variazioni di aspetto e caratteristiche chimico-fisiche a causa dell'esposizione all'energia raggiante.</i>	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi
02.10.R18	Requisito: Stabilità chimico reattiva <i>I materiali costituenti la copertura dovranno mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		
02.10.05.C01	Controllo: Controllo dello stato		
02.10.05	Strato di imprimitura		
02.10.05.R01	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi per strato di imprimitura <i>Lo strato di imprimitura della copertura non deve subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.10.05.C01	Controllo: Controllo dello stato		
02.10.06	Strato di tenuta con membrane bituminose		
02.10.06.R03	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi per strato di tenuta con membrane bituminose <i>Gli strati di tenuta della copertura non devono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di</i>		

02.10.06.C01	<i>aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i> Controllo: Controllo impermeabilizzazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.10.06.R04	Requisito: Resistenza al gelo per strato di tenuta con membrane bituminose <i>Gli strati di tenuta della copertura non devono subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.</i>		
02.10.06.R05	Requisito: Resistenza all'irraggiamento solare per strato di tenuta con membrane bituminose <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>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.10.06.C01	Controllo: Controllo impermeabilizzazione		

02.13 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.13	Pareti interne		
02.13.R02	Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive <i>Le pareti non debbono in condizioni normali di esercizio emettere sostanze tossiche, polveri, gas o altri odori fastidiosi per gli utenti.</i>		
02.13.R06	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi <i>Le pareti non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i>		
02.13.R07	Requisito: Resistenza agli attacchi biologici <i>Le pareti a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i>		

02.14 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.14	Rivestimenti interni		
02.14.R03	Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive <i>I rivestimenti non debbono in condizioni normali di esercizio emettere sostanze tossiche, polveri, gas o altri odori fastidiosi per gli utenti.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.14.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista		
02.14.R10	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi <i>I rivestimenti non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.14.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista		
02.14.R11	Requisito: Resistenza agli attacchi biologici <i>I rivestimenti a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.14.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista		

02.15 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.15	Infissi interni		
02.15.R08	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi <i>Gli infissi non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici</i>		
02.15.R09	Requisito: Resistenza agli attacchi biologici <i>Gli infissi a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i>		
02.15.R14	Requisito: Stabilità chimico reattiva <i>Gli infissi e i materiali costituenti sotto l'azione di sostanze chimiche con le quali possono venire in contatto non dovranno produrre reazioni chimiche.</i>		

02.16 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.16	Solai		
02.16.R03	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi <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>		
02.16.R04	Requisito: Resistenza agli attacchi biologici <i>I materiali costituenti i solai a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i>		
02.16.R05	Requisito: Resistenza all'acqua <i>I materiali costituenti i solai, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		

02.17 - Scale e rampe

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.17	Scale e rampe		
02.17.R03	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi <i>I materiali di rivestimento delle scale non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.17.02.C02	Controllo: Controllo strutture		
02.17.R06	Requisito: Resistenza all'acqua <i>I rivestimenti costituenti le scale, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		

02.18 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.18	Pavimentazioni interne		
02.18.R02	Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive <i>I rivestimenti non debbono in condizioni normali di esercizio emettere sostanze tossiche, polveri, gas o altri odori fastidiosi per gli utenti.</i>		
02.18.R05	Requisito: Resistenza agli attacchi biologici <i>I rivestimenti a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.</i>		
02.18.01	Rivestimenti cementizi		
02.18.01.R02	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi <i>I rivestimenti non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i>		
02.18.02	Rivestimenti ceramici		
02.18.02.R01	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi <i>I rivestimenti non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.</i>		

Protezione elettrica

02 - Centrali di sollevamento e serbatoi d'acquedotto

02.04 - Strutture in sottosuolo

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.04	Strutture in sottosuolo		
02.04.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>Le strutture in sottosuolo dovranno, in modo idoneo, impedire eventuali dispersioni elettriche.</i>		

02.05 - Strutture in elevazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.05	Strutture in elevazione		
02.05.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>Le strutture di elevazione dovranno in modo idoneo impedire eventuali dispersioni elettriche.</i>		

02.09 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.09	Infissi esterni		
02.09.R04	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>Gli infissi devono essere in grado di controllare e disperdere eventuali scariche elettriche e/o comunque pericoli di folgorazioni, a carico degli utenti, per contatto diretto.</i>		

02.15 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.15	Infissi interni		
02.15.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>Gli infissi devono essere in grado di controllare e disperdere eventuali scariche elettriche e/o comunque pericoli di folgorazioni, a carico degli utenti, per contatto diretto.</i>		

Sicurezza da intrusioni02 - Centrali di sollevamento e serbatoi
d'acquedotto**02.09 - Infissi esterni**

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.09	Infissi esterni		
02.09.R17	Requisito: Resistenza alle intrusioni e manomissioni <i>Gli infissi dovranno essere in grado di resistere ad eventuali sollecitazioni provenienti da tentativi di intrusioni indesiderate di persone, animali o cose entro limiti previsti.</i>		

Sicurezza d'intervento02 - Centrali di sollevamento e serbatoi
d'acquedotto**02.09 - Infissi esterni**

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.09	Infissi esterni		
02.09.R07	Requisito: Protezione dalle cadute <i>Gli infissi devono essere posizionati in maniera da evitare possibili cadute anche con l'impiego di dispositivi anticaduta.</i>		

Sicurezza d'uso**02 - Centrali di sollevamento e serbatoi d'acquedotto****02.01 - Impianto di sopraelevazione acqua**

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.01.01	Pompe centrifughe		
02.01.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche <i>I componenti delle pompe centrifughe 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 CEI 64-8.</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
02.01.01.C01	Controllo: Controllo generale delle pompe		
02.01.01.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo dei rischi <i>Le pompe ed i relativi accessori devono essere dotati di dispositivi di protezione per evitare danni alle persone.</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
02.01.01.C01	Controllo: Controllo generale delle pompe		

02.09 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.09	Infissi esterni		
02.09.R10	Requisito: Resistenza a manovre false e violente <i>L'attitudine a contrastare efficacemente il prodursi di rotture o deformazioni sotto l'azione di sollecitazioni derivanti da manovre false e violente.</i>	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni anno ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi
02.09.02.C09	Controllo: Controllo serrature		
02.09.02.C08	Controllo: Controllo persiane avvolgibili in plastica		
02.09.02.C06	Controllo: Controllo maniglia		
02.09.01.C09	Controllo: Controllo serrature		
02.09.01.C08	Controllo: Controllo persiane avvolgibili in plastica		
02.09.01.C05	Controllo: Controllo maniglia		

02.11 - Recinzioni e cancelli

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.11	Recinzioni e cancelli		
02.11.R01	Requisito: Resistenza a manovre false e violente <i>Le recinzioni ed i cancelli devono essere in grado di resistere a manovre violente in modo di prevenire infortuni e/o incidenti a cose e persone.</i>	Aggiornamento Aggiornamento	ogni 4 mesi ogni 4 mesi
02.11.03.C02 02.11.02.C02	Controllo: Controllo organi apertura-chiusura Controllo: Controllo organi apertura-chiusura		
02.11.R02	Requisito: Sicurezza contro gli infortuni <i>Le recinzioni ed i cancelli devono essere realizzati con materiali e modalità di protezione atti a prevenire infortuni e/o incidenti a cose e persone.</i>	Aggiornamento Aggiornamento	ogni 4 mesi ogni 6 mesi
02.11.04.C01	Controllo: Controllo automatismi a distanza		
02.11.13.C01	Controllo: Controllo automatismi a distanza		

Termici ed igrotermici**02 - Centrali di sollevamento e serbatoi
d'acquedotto****02.07 - Pareti esterne**

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.07	Pareti esterne		
02.07.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale <i>Le pareti debbono essere realizzate in modo da evitare la formazione di condensazione nella propria massa.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 6 mesi
02.07.02.C02	Controllo: Controllo delle zone esposte		
02.07.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale <i>Le pareti debbono essere realizzate in modo da evitare la formazione di condensazione sulla superficie interna.</i>		
02.07.R03	Requisito: (Attitudine al) controllo dell'inerzia termica <i>Contribuisce, con l'accumulo di calore, ad assicurare il benessere termico. Un'inerzia più elevata può evitare il veloce abbassamento della temperatura dei locali con riscaldamento ad attenuazione notturna, o la dispersione di calore in locali soggetti a frequenti ricambi d'aria e privi di dispositivi per il recupero del calore.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 6 mesi
02.07.R07	Requisito: Isolamento termico <i>Le pareti perimetrali verticali dovranno resistere al passaggio di calore ed assicurare il benessere termico e limitare le dispersioni di riscaldamento e di energia.</i>		
02.07.02.C02	Controllo: Controllo delle zone esposte		
02.07.R08	Requisito: Permeabilità all'aria <i>Le pareti debbono controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione attraverso delle aperture.</i>	Controllo TEST - Controlli con apparecchiature Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 2 anni ogni 3 anni ogni 3 anni
02.07.03.C02	Controllo: Controllo zone esposte		
02.07.02.C02	Controllo: Controllo delle zone esposte		
02.07.05.C02	Controllo: Controllo superfici		
02.07.02.C03	Controllo: Controllo fenomeni di disgregazione		
02.07.01.C01	Controllo: Controllo facciata		
02.07.R20	Requisito: Tenuta all'acqua <i>La stratificazione delle pareti debbono essere realizzata in modo da impedire alle acque meteoriche di penetrare negli ambienti interni provocando macchie di umidità e/o altro ai rivestimenti interni.</i>	Controllo TEST - Controlli con apparecchiature Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 6 mesi ogni 2 anni ogni 2 anni ogni 3 anni ogni 3 anni
02.07.03.C02	Controllo: Controllo zone esposte		
02.07.02.C02	Controllo: Controllo delle zone esposte		
02.07.05.C02	Controllo: Controllo superfici		
02.07.05.C01	Controllo: Controllo giunti		
02.07.02.C03	Controllo: Controllo fenomeni di disgregazione		
02.07.01.C01	Controllo: Controllo facciata		

02.08 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.08	Rivestimenti esterni		
02.08.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale <i>I rivestimenti esterni dovranno essere realizzati in modo da evitare la formazione di condensazione nella propria massa.</i>		
02.08.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale <i>I rivestimenti esterni dovranno essere realizzati in modo da evitare la formazione di condensazione sulla superficie interna.</i>		
02.08.R03	Requisito: (Attitudine al) controllo dell'inerzia termica		

	<i>Contribuisce, con l'accumulo di calore, ad assicurare il benessere termico. Un'inerzia più elevata può evitare il veloce abbassamento della temperatura dei locali con riscaldamento ad attenuazione notturna, o la dispersione di calore in locali soggetti a frequenti ricambi d'aria e privi di dispositivi per il recupero del calore.</i>		
02.08.R07	Requisito: Isolamento termico <i>I rivestimenti dovranno 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.</i>		
02.08.R08	Requisito: Permeabilità all'aria <i>I Rivestimenti dovranno controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione attraverso delle aperture.</i>		
02.08.R19	Requisito: Tenuta all'acqua <i>La stratificazione dei rivestimenti unitamente alle pareti dovrà essere realizzata in modo da impedire alle acque meteoriche di penetrare negli ambienti interni provocando macchie di umidità e/o altro ai rivestimenti interni.</i>		
02.08.02.C01	Controllo: Controllo funzionalità	Aggiornamento	ogni 3 anni

02.09 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.09	Infissi esterni		
02.09.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo del fattore solare <i>Gli infissi dovranno consentire un adeguato ingresso di energia termica raggiante attraverso le superfici trasparenti (vetri) in funzione delle condizioni climatiche.</i>		
02.09.02.C01	Controllo: Controllo frangisole	Controllo a vista	ogni anno
02.09.01.C01	Controllo: Controllo frangisole		
02.09.R03	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale <i>Gli infissi devono essere realizzati in modo da evitare la formazione di condensazione sulla superficie degli elementi.</i>		
02.09.R06	Requisito: Permeabilità all'aria <i>Gli infissi devono controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione.</i>		
02.09.01.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.09.02.C07	Controllo: Controllo persiane	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.09.01.C07	Controllo: Controllo persiane	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.09.02.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.09.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C04	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C06	Controllo: Controllo organi di movimentazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C10	Controllo: Controllo telai fissi	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C04	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C05	Controllo: Controllo organi di movimentazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C10	Controllo: Controllo telai fissi	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C11	Controllo: Controllo telai mobili	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C11	Controllo: Controllo telai mobili	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.R22	Requisito: Tenuta all'acqua <i>Gli infissi devono essere realizzati in modo da impedire, o comunque limitare, alle acque meteoriche o di altra origine di penetrare negli ambienti interni.</i>		
02.09.01.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.09.02.C07	Controllo: Controllo persiane	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.09.01.C07	Controllo: Controllo persiane	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.09.02.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.09.01.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C04	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C06	Controllo: Controllo organi di movimentazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C11	Controllo: Controllo telai mobili	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C11	Controllo: Controllo telai mobili	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C04	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.09.02.C05	Controllo: Controllo organi di movimentazione	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 12 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi
02.09.02.C10	Controllo: Controllo telai fissi		
02.09.01.C10	Controllo: Controllo telai fissi		
02.09.R23	Requisito: Ventilazione <i>Gli infissi devono consentire la possibilità di poter ottenere ricambio d'aria per via naturale o meccanica che viene affidato all'utente, mediante l'apertura del serramento, oppure a griglie di aerazione manovrabili.</i>		
02.09.R25	Requisito: Isolamento termico <i>Gli infissi dovranno avere la capacità di limitare le perdite di calore. Al requisito concorrono tutti gli elementi che ne fanno parte.</i>		
02.09.02.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.09.02.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.10 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.10	Coperture piane		
02.10.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale <i>La copertura dovrà essere realizzata in modo da evitare la formazione di condensazione al suo interno.</i>	Controllo a vista Controllo a vista	ogni 12 mesi ogni 12 mesi
02.10.07.C01	Controllo: Controllo del manto		
02.10.05.C01	Controllo: Controllo dello stato		
02.10.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale <i>La copertura dovrà essere realizzata in modo da evitare la formazione di condensazione sulla superficie degli elementi.</i>		
02.10.R03	Requisito: (Attitudine al) controllo dell'inerzia termica <i>Contribuisce, con l'accumulo di calore, al benessere termico. Un'inerzia più elevata, nel caso di coperture a diretto contatto con l'ambiente, può evitare il veloce abbassamento della temperatura dei locali con riscaldamento ad attenuazione notturna, o la dispersione di calore in locali soggetti a frequenti ricambi d'aria e privi di dispositivi per il recupero del calore.</i>		
02.10.R04	Requisito: Impermeabilità ai liquidi <i>La copertura deve impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.</i>	Controllo a vista Controllo a vista Controllo a vista	ogni 6 mesi ogni 12 mesi ogni 12 mesi
02.10.02.C01	Controllo: Controllo dello stato		
02.10.03.C01	Controllo: Controllo dello stato		
02.10.01.C01	Controllo: Controllo dello stato		
02.10.R06	Requisito: Isolamento termico <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>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.10.07.C01	Controllo: Controllo del manto		
02.10.R19	Requisito: Ventilazione <i>La copertura dovrà essere realizzata in modo da poter ottenere ricambio d'aria in modo naturale o mediante meccanismi.</i>		
02.10.06	Strato di tenuta con membrane bituminose		
02.10.06.R02	Requisito: Impermeabilità ai liquidi per strato di tenuta con membrane bituminose <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>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.10.06.C01	Controllo: Controllo impermeabilizzazione		
02.10.07	Strato di protezione in pitture protettive		
02.10.07.R01	Requisito: Impermeabilità ai liquidi per strato di protezione in pitture protettive <i>Gli strati di protezione della copertura devono impedire all'acqua meteorica la penetrazione o il contatto con parti o elementi di essa non predisposti.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.10.07.C01	Controllo: Controllo del manto		

02.12 - Porte industriali

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

02.12	Porte industriali		
02.12.R01	Requisito: Permeabilità all'aria <i>Le porte devono controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione.</i>		
02.12.R03	Requisito: Resistenza alla penetrazione dell'acqua <i>Le porte a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.</i>		

02.13 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.13	Pareti interne		
02.13.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale <i>Le pareti debbono essere realizzate in modo da evitare la formazione di condensazione sulla superficie interna.</i>		

02.14 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.14	Rivestimenti interni		
02.14.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale <i>I rivestimenti interni dovranno essere realizzati in modo da evitare la formazione di condensazione sulla superficie interna.</i>		
02.14.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo dell'inerzia termica <i>Contribuisce, con l'accumulo di calore, ad assicurare il benessere termico. Un'inerzia più elevata può evitare il veloce abbassamento della temperatura dei locali con riscaldamento ad attenuazione notturna, o la dispersione di calore in locali soggetti a frequenti ricambi d'aria e privi di dispositivi per il recupero del calore.</i>		
02.14.R06	Requisito: Isolamento termico <i>I rivestimenti dovranno 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.</i>		
02.14.R07	Requisito: Permeabilità all'aria <i>I rivestimenti dovranno controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione attraverso delle aperture.</i>		

02.15 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.15	Infissi interni		
02.15.R03	Requisito: Isolamento termico <i>Gli infissi dovranno avere la capacità di limitare le perdite di calore. Al requisito concorrono tutti gli elementi che ne fanno parte.</i>		
02.15.R05	Requisito: Permeabilità all'aria <i>Gli infissi devono controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione.</i>		
02.15.01.C04	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.15.R15	Requisito: Ventilazione <i>Gli infissi devono consentire la possibilità di poter ottenere ricambio d'aria per via naturale o meccanica che viene affidato all'utente, mediante l'apertura del serramento, oppure a griglie di aerazione manovrabili.</i>		

02.16 - Solai

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

02.16	Solai		
02.16.R07	Requisito: Tenuta all'acqua <i>La tenuta all'acqua è intesa come non passaggio di acqua negli ambienti sottostanti.</i>		
02.16.02	Solai in c.a. e laterizio		
02.16.02.R01	Requisito: Isolamento termico per solai in c.a. e laterizio <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>		

02.18 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.18	Pavimentazioni interne		
02.18.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale <i>Le pavimentazioni devono essere realizzate in modo da evitare la formazione di condensazione sulla superficie interna.</i>		

Visivi

02 - Centrali di sollevamento e serbatoi d'acquedotto

02.07 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.07	Pareti esterne		
02.07.R10	Requisito: Regolarità delle finiture <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>		
02.07.03.C02	Controllo: Controllo zone esposte	Controllo	ogni 6 mesi
02.07.03.C01	Controllo: Controllo facciata	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.07.02.C04	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.07.02.C01	Controllo: Controllo dell'aspetto	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.07.05.C02	Controllo: Controllo superfici	Controllo a vista	ogni 2 anni
02.07.05.C01	Controllo: Controllo giunti	Controllo a vista	ogni 2 anni
02.07.04.C01	Controllo: Controllo facciata	Controllo a vista	ogni 3 anni
02.07.02.C03	Controllo: Controllo fenomeni di disgregazione	Controllo a vista	ogni 3 anni
02.07.01.C01	Controllo: Controllo facciata	Controllo a vista	ogni 3 anni

02.08 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.08	Rivestimenti esterni		
02.08.R10	Requisito: Regolarità delle finiture <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>		
02.08.01.C01	Controllo: Controllo funzionalità	Controllo a vista	quando occorre
02.08.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.08.02.C02	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.08.01.C02	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.09 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.09	Infissi esterni		
02.09.R09	Requisito: Regolarità delle finiture <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>		
02.09.02.C07	Controllo: Controllo persiane	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.09.01.C07	Controllo: Controllo persiane	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.09.02.C11	Controllo: Controllo telai mobili	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C10	Controllo: Controllo telai fissi	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C08	Controllo: Controllo persiane avvolgibili in plastica	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C05	Controllo: Controllo organi di movimentazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C11	Controllo: Controllo telai mobili	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C10	Controllo: Controllo telai fissi	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C08	Controllo: Controllo persiane avvolgibili in plastica	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C06	Controllo: Controllo organi di movimentazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.10 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.10	Coperture piane		
02.10.R08	Requisito: Regolarità delle finiture <i>La copertura deve 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>		
02.10.04	Strato di continuità		
02.10.04.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della regolarità geometrica <i>Lo strato di continuità deve avere gli strati superficiali in vista privi di difetti geometrici che possono compromettere l'aspetto e la funzionalità.</i>		
02.10.06	Strato di tenuta con membrane bituminose		
02.10.06.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della regolarità geometrica <i>La copertura deve avere gli strati superficiali in vista privi di difetti geometrici che possono compromettere l'aspetto e la funzionalità.</i>		

02.13 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.13	Pareti interne		
02.13.R05	Requisito: Regolarità delle finiture <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>		
02.13.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.13.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.14 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.14	Rivestimenti interni		
02.14.R09	Requisito: Regolarità delle finiture <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>		
02.14.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni mese
02.14.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.15 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.15	Infissi interni		
02.15.R07	Requisito: Regolarità delle finiture <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>		
02.15.02.C01	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.15.01.C04	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.17 - Scale e rampe

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.17	Scale e rampe		
02.17.R02	Requisito: Regolarità delle finiture <i>I rivestimenti costituenti le scale devono 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>		

02.18 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.18	Pavimentazioni interne		
02.18.R04	Requisito: Regolarità delle finiture <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>		
02.18.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.18.01	Rivestimenti cementizi		
02.18.01.R01	Requisito: Regolarità delle finiture per rivestimenti cementizi <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>		
02.18.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

INDICE

Elenco Classe di Requisiti:

Acustici	pag.	2
Adattabilità delle finiture	pag.	4
Controllabilità tecnologica	pag.	5
Di stabilità	pag.	6
Durabilità tecnologica	pag.	14
Facilità d'intervento	pag.	15
Funzionalità d'uso	pag.	17
Funzionalità tecnologica	pag.	18
Protezione antincendio	pag.	19
Protezione dagli agenti chimici ed organici	pag.	21
Protezione elettrica	pag.	26
Sicurezza da intrusioni	pag.	27
Sicurezza d'intervento	pag.	28
Sicurezza d'uso	pag.	29
Termici ed igrotermici	pag.	30
Visivi	pag.	35

IL TECNICO

REGIONE CAMPANIA

Acqua Campania S.p.a.

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI

(Articolo 38 D.P.R. 207/10)

OGGETTO:

COMMITTENTE:

01 - Condotte d'acquedotto e manufatti di linea

01.01 - Impianto acquedotto

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.01	Contatori		
01.01.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i dispositivi indicatori dei consumi girino regolarmente. Verificare l'integrità dei vetri di protezione.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.01.02	Giunti a flangia		
01.01.02.C01	Controllo: Controllo dei giunti <i>Verificare lo stato di tenuta delle guarnizioni, della ghiera di serraggio, e dei bulloni e dei dadi.</i>	Ispezione a vista	ogni anno
01.01.03	Giunti di dilatazione		
01.01.03.C01	Controllo: Controllo dei giunti <i>Verificare i giunti di dilatazione controllando che non vi siano perdite o bolle o rigonfiamenti che possano comprometterne l'efficienza.</i>	Controllo a vista	ogni anno
01.01.04	Manometri		
01.01.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i dispositivi indicatori dei consumi girino regolarmente. Verificare l'integrità dei vetri di protezione.</i>	Verifica	ogni 3 mesi
01.01.05	Pozzetti		
01.01.05.C01	Controllo: Controllo chiusini <i>Verificare lo stato dei chiusini di accesso ai pozzetti controllando che siano facilmente removibili.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.01.05.C02	Controllo: Controllo struttura <i>Controllare l'integrità delle strutture individuando la presenza di eventuali anomalie come fessurazioni, disgregazioni, distacchi, riduzione del copriferro e relativa esposizione a processi di corrosione dei ferri d'armatura. Verifica dello stato del calcestruzzo e controllo del degrado e/o eventuali processi di carbonatazione.</i>	Controllo a vista	ogni anno
01.01.06	Saracinesche (a ghigliottina)		
01.01.06.C01	Controllo: Controllo albero di manovra <i>Verificare la funzionalità dell'albero di manovra effettuando una serie di manovre di apertura e chiusura.</i>	Verifica	ogni 6 mesi
01.01.06.C02	Controllo: Controllo chiusini <i>Verificare che i chiusini di chiusura dei pozzetti, dove sono installate le paratie, siano ben funzionanti. Verificare che non vi siano impedimenti alla loro movimentazione</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.01.06.C03	Controllo: Controllo guide di scorrimento <i>Effettuare una verifica della funzionalità delle guide di scorrimento accertando che non vi siano ostacoli che impediscono il corretto funzionamento della paratia.</i>	Registrazione	ogni 6 mesi
01.01.07	Sfiati		
01.01.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eseguire un controllo generale delle valvole verificando il buon funzionamento delle guarnizioni, delle cerniere e delle molle.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.01.07.C02	Controllo: Verifica galleggiante <i>Verifica del corretto funzionamento del galleggiante. Controllare che i dispositivi di leverismo siano ben funzionanti.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.01.08	Tubazioni in acciaio		
01.01.08.C01	Controllo: Controllo coibentazione <i>Verificare l'integrità delle coibentazioni con eventuale ripristino.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.01.08.C02	Controllo: Controllo manovrabilità delle valvole <i>Eseguire una manovra di prova di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.</i>	Controllo	ogni 12 mesi
01.01.08.C03	Controllo: Controllo tenuta <i>Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.</i>	Controllo a vista	ogni anno

01.01.08.C04	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta.</i>	Registrazione	ogni anno
01.01.09	Valvole a farfalla		
01.01.09.C01	Controllo: Controllo volantino <i>Verificare la funzionalità del volantino effettuando una serie di manovre di apertura e chiusura.</i>	Verifica	ogni 6 mesi
01.01.10	Valvole a galleggiante		
01.01.10.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eeguire un controllo generale delle valvole verificando il buon funzionamento delle guarnizioni, delle cerniere e delle molle.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.01.10.C02	Controllo: Verifica galleggiante <i>Verifica del corretto funzionamento del galleggiante. Controllare che i dispositivi di leverismo siano ben funzionanti.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.01.11	Valvole a saracinesca (saracinesche)		
01.01.11.C01	Controllo: Controllo premistoppa <i>Effettuare una verifica della funzionalità del premistoppa accertando la tenuta delle guarnizioni. Eseguire una registrazione dei bulloni di serraggio del premistoppa e della camera a stoppa.</i>	Registrazione	ogni 6 mesi
01.01.11.C02	Controllo: Controllo volantino <i>Verificare la funzionalità del volantino effettuando una serie di manovre di apertura e chiusura.</i>	Verifica	ogni 6 mesi
01.01.12	Valvole antiritorno		
01.01.12.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eeguire un controllo generale delle valvole verificando il buon funzionamento delle guarnizioni, delle cerniere e delle molle.</i>	Ispezione a vista	ogni anno
01.01.13	Valvole di fondo		
01.01.13.C02	Controllo: Verifica filtri <i>Verificare il corretto funzionamento dei filtri (sugheruola) delle valvole di fondo.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.01.13.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eeguire un controllo generale delle valvole verificando il buon funzionamento delle guarnizioni, delle cerniere e delle molle.</i>	Aggiornamento	ogni anno
01.01.14	Valvole riduttrici di pressione		
01.01.14.C02	Controllo: Controllo raccoglitore di impurità <i>Verificare il livello delle impurità accumulate.</i>	Ispezione	ogni 6 mesi
01.01.14.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eeguire un controllo generale delle valvole verificando il buon funzionamento delle guarnizioni, delle cerniere e delle molle.</i>	Aggiornamento	ogni anno

01.02 - Strutture in sottosuolo

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.01	Strutture di fondazione		
01.02.01.C01	Controllo: Controllo struttura <i>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.).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02 - Centrali di sollevamento e serbatoi
d'acquedotto

02.01 - Impianto di sopraelevazione acqua

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.01.01	Pompe centrifughe		
02.01.01.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 premitraccia non lasci passare l'acqua. Verificare inoltre il livello del rumore prodotto.</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
02.01.02	Manometri		
02.01.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i dispositivi indicatori dei consumi girino regolarmente. Verificare l'integrità dei vetri di protezione.</i>	Verifica	ogni 3 mesi
02.01.03	Quadri di bassa tensione		
02.01.03.C01	Controllo: Controllo centralina di rifasamento <i>Verificare il corretto funzionamento della centralina di rifasamento.</i>	Controllo a vista	ogni 2 mesi
02.01.03.C03	Controllo: Verifica messa a terra <i>Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra dei quadri.</i>	Controllo	ogni 2 mesi
02.01.03.C02	Controllo: Verifica dei condensatori <i>Verificare l'integrità dei condensatori di rifasamento e dei contattori.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
02.01.03.C04	Controllo: Verifica protezioni <i>Verificare il corretto funzionamento dei fusibili, degli interruttori automatici e dei relè termici.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
02.01.04	Quadri di media tensione		
02.01.04.C03	Controllo: Verifica batterie <i>Verificare il corretto funzionamento del carica batteria di alimentazione secondaria.</i>	Ispezione a vista	ogni settimana
02.01.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>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.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.01.04.C02	Controllo: Verifica apparecchiature di taratura e controllo <i>Verificare l'efficienza delle lampade di segnalazione, delle spie di segnalazione dei sezionatori di linea.</i>	Controllo	ogni 12 mesi
02.01.04.C04	Controllo: Verifica delle bobine <i>Verificare l'integrità delle bobine dei circuiti di sgancio.</i>	Ispezione a vista	ogni anno
02.01.04.C05	Controllo: Verifica interruttori <i>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.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.01.05	Valvole a farfalla		
02.01.05.C01	Controllo: Controllo volantino <i>Verificare la funzionalità del volantino effettuando una serie di manovre di apertura e chiusura.</i>	Verifica	ogni 6 mesi
02.01.06	Valvole a galleggiante		
02.01.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eeguire un controllo generale delle valvole verificando il buon funzionamento delle guarnizioni, delle cerniere e delle molle.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.01.06.C02	Controllo: Verifica galleggiante <i>Verifica del corretto funzionamento del galleggiante. Controllare che i dispositivi di leverismo siano ben funzionanti.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

02.01.07	Valvole a saracinesca (saracinesche)		
02.01.07.C01	Controllo: Controllo premistoppa <i>Effettuare una verifica della funzionalità del premistoppa accertando la tenuta delle guarnizioni. Eseguire una registrazione dei bulloni di serraggio del premistoppa e della camera a stoppa.</i>	Registrazione	ogni 6 mesi
02.01.07.C02	Controllo: Controllo volante <i>Verificare la funzionalità del volante effettuando una serie di manovre di apertura e chiusura.</i>	Verifica	ogni 6 mesi
02.01.08	Valvole antiritorno		
02.01.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eseguire un controllo generale delle valvole verificando il buon funzionamento delle guarnizioni, delle cerniere e delle molle.</i>	Ispezione a vista	ogni anno

02.02 - Impianto di messa a terra

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.02.01	Conduttori di protezione		
02.02.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare con controlli a campione che i conduttori di protezione arrivino fino al nodo equipotenziale.</i>	Ispezione strumentale	ogni mese
02.02.02	Sistema di dispersione		
02.02.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i componenti (quali connessioni, pozzetti, capicorda, ecc.) del sistema di dispersione siano in buone condizioni e non ci sia presenza di corrosione di detti elementi. Verificare inoltre la presenza dei cartelli indicatori degli schemi elettrici.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
02.02.03	Sistema di equipotenzializzazione		
02.02.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i componenti (quali conduttori, ecc.) siano in buone condizioni. Verificare inoltre che siano in buone condizioni i serraggi dei bulloni.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

02.03 - Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.03.01	Calate		
02.03.01.C01	Controllo: Controllo degli ancoraggi delle calate <i>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.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 anni
02.03.01.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i componenti del sistema delle calate siano in buone condizioni e che siano stati disposti ad interasse medio di 25 m.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 anni
02.03.02	Sistema di dispersione		
02.03.02.C01	Controllo: Controllo della tensione di passo <i>Verificare che i componenti del sistema siano in buone condizioni e che pertanto siano rispettati i valori della tensione di passo.</i>	Ispezione strumentale	ogni 2 anni
02.03.02.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i componenti del sistema delle calate siano in buone condizioni. Verificare che siano indicati i valori di resistività del terreno.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 anni

02.04 - Strutture in sottosuolo

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.04.01	Strutture di contenimento		
02.04.01.C01	Controllo: Controllo struttura	Controllo a vista	ogni 12 mesi

	<i>Controllare l'integrità delle strutture individuando la presenza di eventuali anomalie come fessurazioni, disgregazioni, distacchi, riduzione del copriferro e relativa esposizione a processi di corrosione dei ferri d'armatura. Verifica dello stato del calcestruzzo e controllo del degrado e/o eventuali processi di carbonatazione.</i>		
02.04.02	Strutture di fondazione		
02.04.02.C01	Controllo: Controllo struttura <i>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.).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.05 - Strutture in elevazione

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.05.01	Strutture orizzontali o inclinate		
02.05.01.C01	Controllo: Controllo struttura <i>Controllare l'integrità delle strutture individuando la presenza di eventuali anomalie come fessurazioni, disgregazioni, distacchi, riduzione del copriferro e relativa esposizione a processi di corrosione dei ferri d'armatura. Verifica dello stato del calcestruzzo e controllo del degrado e/o eventuali processi di carbonatazione.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.05.02	Strutture verticali		
02.05.02.C01	Controllo: Controllo struttura <i>Controllare l'integrità delle strutture individuando la presenza di eventuali anomalie come fessurazioni, disgregazioni, distacchi, riduzione del copriferro e relativa esposizione a processi di corrosione dei ferri d'armatura. Verifica dello stato del calcestruzzo e controllo del degrado e/o eventuali processi di carbonatazione.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.06 - Pareti di sostegno

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.06.01	Muri semplici o a gravità		
02.06.01.C02	Controllo: Controllo strumentale <i>Controlli strumentali basati sul tipo di fenomeno e/o anomalie riscontrate sulle strutture al fine di una corretta diagnosi da effettuarsi in via preliminare ad eventuali interventi di consolidamento. In particolare le diagnosi possono effettuarsi mediante: -indagini soniche; -misure per trasparenza; -indagini radar; -indagini magnetometriche; -indagini sclerometriche; -carotaggi meccanici e rilievi endoscopici; -prove con martinetti piatti; -prove di taglio sui corsi di malta; -prove dilatometriche.</i>	Ispezione strumentale	quando occorre
02.06.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare la stabilità delle strutture e l'assenza di eventuali anomalie. In particolare la comparsa di segni di dissesti evidenti (fratturazioni, lesioni, principio di ribaltamento, ecc.) Verifica dello stato del calcestruzzo e controllo del degrado e/o di eventuali processi di carbonatazione e/o corrosione. Controllare l'efficacia dei sistemi di drenaggio.</i>	Controllo	ogni 6 mesi

02.07 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.07.01	Murature in blocchi di tufo		
02.07.01.C01	Controllo: Controllo facciata <i>Controllo della facciata e dello stato dei corsi di malta.</i>	Controllo a vista	ogni 3 anni
02.07.02	Murature in c.a. facciavista		
02.07.02.C01	Controllo: Controllo dell'aspetto <i>Controllare la comparsa di eventuali macchie, depositi superficiali, efflorescenze, microrganismi e variazioni cromatiche.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.07.02.C02	Controllo: Controllo delle zone esposte <i>Controllare mediante metodi non distruttivi (colpi di martello) le zone esposte all'intemperie e/o comunque con segni di microfessure.</i>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 6 mesi
02.07.02.C04	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 6 mesi

02.07.02.C05	Controllo del grado di usura delle parti in vista. Controllo: Controllo strutturale <i>Controllare eventuali processi di carbonatazione del calcestruzzo. Controllare inoltre anomalie quali fessurazioni, esposizione dei ferri d'armatura, ecc..</i>	Controllo a vista	ogni 2 anni
02.07.02.C03	Controllo: Controllo fenomeni di disgregazione <i>Controllare eventuali microfessurazioni, disgregazioni, distacchi, copriferro e armature esposte agli agenti atmosferici.</i>	Controllo a vista	ogni 3 anni
02.07.03	Murature intonacate		
02.07.03.C01	Controllo: Controllo facciata <i>Controllo della facciata e delle parti a vista. Controllo di eventuali anomalie.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.07.03.C02	Controllo: Controllo zone esposte <i>Controllare mediante metodi non distruttivi (colpi di martello sull'intonaco) le zone esposte all'intemperie al fine di localizzare eventuali distacchi e/o altre anomalie.</i>	Controllo	ogni 6 mesi
02.07.04	Murature in mattoni		
02.07.04.C01	Controllo: Controllo facciata <i>Controllo della facciata e dello stato dei corsi di malta. Controllo di eventuali anomalie.</i>	Controllo a vista	ogni 3 anni
02.07.05	Murature in pietra		
02.07.05.C01	Controllo: Controllo giunti <i>Controllo dello stato dei giunti e dell'integrità degli elementi.</i>	Controllo a vista	ogni 2 anni
02.07.05.C02	Controllo: Controllo superfici <i>Controllo dello strato superficiale dei conci, dei basamenti e delle cornici d'angolo.</i>	Controllo a vista	ogni 2 anni

02.08 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.08.01	Intonaco		
02.08.01.C01	Controllo: Controllo funzionalità <i>Controllare la funzionalità dell'intonaco attraverso l'uso di strumenti il cui impiego è da definire in relazione all'oggetto specifico del controllo e dal tipo di intonaco (analisi fisico-chimiche su campioni, analisi stratigrafiche, sistemi di rilevamento umidità, carotaggi per controllo aderenza, prove sclerometriche per la valutazione delle caratteristiche di omogeneità, monitoraggi per verificare la presenza di sali, indagini endoscopiche, ecc.).</i>	Controllo a vista	quando occorre
02.08.01.C02	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>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.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.08.02	Rivestimenti lapidei		
02.08.02.C02	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura o di erosione delle parti in vista ed in particolare dei sistemi di ancoraggio. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Ricontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffi, presenza di vegetazione, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.08.02.C01	Controllo: Controllo funzionalità <i>Controllare la funzionalità del rivestimento lapideo e l'integrità delle superfici e dei giunti. Verificare anche mediante l'utilizzo di strumenti, il cui impiego è da definire in relazione all'oggetto specifico del controllo, eventuali degradi dovuti a corrosioni superficiali, distacchi di porzioni superficiali, fessurazioni, perdita di colore, penetrazione di umidità in particolare in prossimità degli ancoraggi.</i>	Aggiornamento	ogni 3 anni
02.08.03	Tinteggiature		
02.08.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista in particolare di depositi sugli aggetti, cornicioni, davanzali, ecc.. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Ricontro di eventuali anomalie (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.) e/o difetti di esecuzione.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.09 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.09.01	Serramenti in profilati di acciaio		
02.09.01.C07	Controllo: Controllo persiane <i>Controllo dello stato di conservazione e comunque del grado di usura delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.09.01.C12	Controllo: Controllo vetri <i>Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.09.01.C01	Controllo: Controllo frangisole <i>Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C02	Controllo: Controllo generale <i>Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta <i>Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C04	Controllo: Controllo guide di scorrimento <i>Controllo della funzionalità delle guide di scorrimento.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C05	Controllo: Controllo maniglia <i>Controllo del corretto funzionamento.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C06	Controllo: Controllo organi di movimentazione <i>Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusura.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C08	Controllo: Controllo persiane avvolgibili in plastica <i>Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C09	Controllo: Controllo serrature <i>Controllo della loro funzionalità.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C10	Controllo: Controllo telai fissi <i>Controllo delle aole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei blocchetti di regolazione.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.01.C11	Controllo: Controllo telai mobili <i>Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02	Serramenti in alluminio		
02.09.02.C07	Controllo: Controllo persiane <i>Controllo dello stato di conservazione e comunque del grado di usura delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.09.02.C12	Controllo: Controllo vetri <i>Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.09.02.C01	Controllo: Controllo frangisole <i>Controllo della funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.</i>	Controllo a vista	ogni anno
02.09.02.C02	Controllo: Controllo generale <i>Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta <i>Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C04	Controllo: Controllo guide di scorrimento <i>Controllo della funzionalità delle guide di scorrimento.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.09.02.C05	Controllo: Controllo organi di movimentazione <i>Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusure.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C06	Controllo: Controllo maniglia <i>Controllo del corretto funzionamento della maniglia.</i>	Controllo a vista	ogni anno
02.09.02.C08	Controllo: Controllo persiane avvolgibili in plastica <i>Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C09	Controllo: Controllo serrature <i>Controllo della loro funzionalità.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C10	Controllo: Controllo telai fissi <i>Controllo delle asole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei bloccetti di regolazione.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.09.02.C11	Controllo: Controllo telai mobili <i>Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.10 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.10.01	Accessi alla copertura		
02.10.01.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllare le condizioni e la funzionalità dell'accessibilità di botole, lucernari e/o altri accessi. Controllo degli elementi di fissaggio.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.10.02	Canali di gronda e pluviali		
02.10.02.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllare le condizioni e la funzionalità dei canali di gronda e delle pluviali. Controllo della regolare disposizione degli elementi dopo il verificarsi di fenomeni meteorologici particolarmente intensi. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie. Controllare la funzionalità delle pluviali, delle griglie parafoglie e di eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche. Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.10.03	Parapetti ed elementi di coronamento		
02.10.03.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllo dei parapetti ed elementi di coronamento con particolare attenzione alla loro integrità e stabilità. Controllare periodicamente l'integrità delle superfici dei rivestimenti attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.10.04	Strato di continuità		
02.10.04.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.10.05	Strato di imprimitura		
02.10.05.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.10.06	Strato di tenuta con membrane bituminose		
02.10.06.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>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.10.07	Strato di protezione in pitture protettive		
02.10.07.C01	Controllo: Controllo del manto <i>Controllare le condizioni dello strato di protezione in pitture protettive ponendo particolare attenzione in corrispondenza dei canali di gronda e delle linee di compluvio. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie. Controllare la tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuità della guaina. Controllo delle</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

giunzioni, dei risvolti, di eventuali scollamenti di giunti e fissaggi.

02.11 - Recinzioni e cancelli

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.11.01	Cancelli in ferro		
02.11.01.C01	Controllo: Controllo elementi a vista <i>Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie e/o causa di usura.</i>	Aggiornamento	ogni anno
02.11.02	Cancelli in legno		
02.11.02.C02	Controllo: Controllo organi apertura-chiusura <i>Controllo periodico degli organi di apertura e chiusura con verifica delle fasi di movimentazioni e di perfetta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo del cancello al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.</i>	Aggiornamento	ogni 4 mesi
02.11.02.C01	Controllo: Controllo elementi a vista <i>Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie e/o causa di usura.</i>	Aggiornamento	ogni anno
02.11.03	Cancelli in materiali plastici		
02.11.03.C02	Controllo: Controllo organi apertura-chiusura <i>Controllo periodico degli organi di apertura e chiusura con verifica delle fasi di movimentazioni e di perfetta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo del cancello al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.</i>	Aggiornamento	ogni 4 mesi
02.11.03.C01	Controllo: Controllo elementi a vista <i>Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie e/o causa di usura.</i>	Aggiornamento	ogni anno
02.11.04	Dispositivi di sicurezza		
02.11.04.C01	Controllo: Controllo automatismi a distanza <i>Controllo periodico delle fasi di apertura-chiusura a distanza. Verifica efficienza barriere fotoelettriche e prova sicurezza di arresto del moto di chiusura, con ripresa o meno del moto in senso contrario, nel caso di intercettazione al passaggio di cose o persone dopo il disimpegno della fotocellula. Controllo del perfetto funzionamento del dispositivo lampeggiante-intermittente ad indicazione del movimento in atto. Controllo del perfetto funzionamento del dispositivo di emergenza da azionare in caso di necessità per l'arresto del moto. Inoltre i dispositivi di comando motorizzato e manuale devono controllarsi reciprocamente in modo che non sia possibile l'azione manuale se risulta inserito ancora quello motorizzato e viceversa.</i>	Aggiornamento	ogni 4 mesi
02.11.05	Elementi di trazione		
02.11.05.C01	Controllo: Controllo organi apertura-chiusura <i>Controllo periodico degli organi di apertura e chiusura con verifica delle fasi di movimentazione e di perfetta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo del cancello al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.</i>	Aggiornamento	ogni 4 mesi
02.11.06	Guide di scorrimento		
02.11.06.C01	Controllo: Controllo superfici di scorrimento <i>Controllo delle superfici di scorrimento con verifica durante le fasi di movimentazione delle parti. Controllare l'assenza di depositi o detriti atti ad ostacolare ed impedire le normali movimentazioni.</i>	Aggiornamento	ogni mese
02.11.07	Recinzioni di sicurezza		
02.11.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verifica delle controventature in funzione delle altezze di progetto. Controllare la corretta disposizione delle segnalazioni luminose diurne e notturne nonché delle tabelle segnaletiche di sicurezza.</i>	Aggiornamento	quando occorre
02.11.08	Recinzioni in elementi prefabbricati		
02.11.08.C01	Controllo: Controllo elementi a vista <i>Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali</i>	Aggiornamento	ogni 3 anni

	<i>anomalie causa di usura.</i>		
02.11.09	Recinzioni in ferro		
02.11.09.C01	Controllo: Controllo elementi a vista <i>Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie causa di usura.</i>	Controllo a vista	ogni anno
02.11.10	Recinzioni in legno		
02.11.10.C01	Controllo: Controllo elementi a vista <i>Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie causa di usura.</i>	Aggiornamento	ogni anno
02.11.11	Siepi vegetali		
02.11.11.C01	Controllo: Controllo condizioni piante <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni anno
02.11.12	Staccionate		
02.11.12.C01	Controllo: Controllo elementi a vista <i>Controllo degli elementi in vista finalizzato alla ricerca di eventuali anomalie causa di usura. Verifica degli elementi di assemblaggio e della stabilità delle staccionate.</i>	Aggiornamento	ogni anno
02.11.13	Telecomandi		
02.11.13.C01	Controllo: Controllo automatismi a distanza <i>Controllo periodico delle fasi di apertura-chiusura a distanza. Verifica efficienza barriere fotoelettriche e prova sicurezza di arresto del moto di chiusura, con ripresa o meno del moto in senso contrario, nel caso di intercettazione al passaggio di cose o persone dopo il disimpegno della fotocellula. Controllo del perfetto funzionamento del dispositivo lampeggiante-intermittente ad indicazione del movimento in atto. Controllo del perfetto funzionamento del dispositivo di emergenza da azionare in caso di necessità per l'arresto del moto. Inoltre i dispositivi di comando motorizzato e manuale devono controllarsi reciprocamente in modo che non sia possibile l'azione manuale se risulta inserito ancora quello motorizzato e viceversa.</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
02.11.14	Trasenne		
02.11.14.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verifica del corretto aggancio dei vari moduli lungo le zone perimetrate. Verificare l'assenza di corrosioni o sporgenze lungo le superfici degli elementi.</i>	Aggiornamento	quando occorre

02.12 - Porte industriali

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.12.01	Cancelli industriali		
02.12.01.C04	Controllo: Controllo organi apertura-chiusura <i>Controllo periodico degli organi di apertura e chiusura con verifica delle fasi di movimentazioni e di perfetta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo delle parti al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.</i>	Verifica	ogni mese
02.12.01.C02	Controllo: Controllo cerniere e guide di scorrimento <i>Controllo dell'efficienza di cerniere e guide di scorrimento con verifica durante le fasi di movimentazioni delle parti. Controllare l'assenza di depositi o detriti lungo le guide di scorrimento atti ad ostacolare ed impedire le normali movimentazioni.</i>	Aggiornamento	ogni 2 mesi
02.12.01.C01	Controllo: Controllo automatismi a distanza <i>Controllo periodico delle fasi di apertura-chiusura a distanza. Verifica efficienza barriere fotoelettriche o altri automatismi e prova di sicurezza di arresto del moto di chiusura, con ripresa o meno del moto in senso contrario, nel caso di intercettazione al passaggio di cose o persone dopo il disimpegno della fotocellula. Controllo del perfetto funzionamento del dispositivo lampeggiante-intermittente ad indicazione del movimento in atto. Controllo del perfetto funzionamento del dispositivo di emergenza da azionare in caso di necessità per l'arresto del moto. Inoltre i dispositivi di comando motorizzato e manuale devono controllarsi reciprocamente in modo che non sia possibile l'azione manuale se risulta inserito ancora quello motorizzato e viceversa.</i>	Verifica	ogni 3 mesi
02.12.01.C03	Controllo: Controllo elementi a vista <i>Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie possibili causa di usura.</i>	Controllo a vista	ogni anno

02.12.02	Porte commerciali		
02.12.02.C04	Controllo: Controllo organi apertura-chiusura <i>Controllo periodico degli organi di apertura e chiusura con verifica delle fasi di movimentazioni e di perfetta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo delle parti al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.</i>	Verifica	ogni 2 mesi
02.12.02.C02	Controllo: Controllo cerniere e guide di scorrimento <i>Controllo dell'efficienza di cerniere e guide di scorrimento con verifica durante le fasi di movimentazioni delle parti. Controllare l'assenza di depositi o detriti lungo le guide di scorrimento atti ad ostacolare ed impedire le normali movimentazioni.</i>	Verifica	ogni 4 mesi
02.12.02.C01	Controllo: Controllo automatismi <i>Controllo periodico delle fasi di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza dei motori elettrici in relazione ai sistemi di comando a chiave.</i>	Verifica	ogni 6 mesi
02.12.02.C03	Controllo: Controllo elementi a vista <i>Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie possibili causa di usura.</i>	Controllo a vista	ogni anno

02.13 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.13.01	Tramezzi in blocchi di calcestruzzo vibrocompresso		
02.13.01.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>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.13.02	Tramezzi in laterizio		
02.13.02.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	ogni 12 mesi

02.14 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.14.01	Intonaco		
02.14.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>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. Riscontro di eventuali anomalie (bolle, screpolature, depositi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.) e/o difetti di esecuzione.</i>	Controllo a vista	ogni mese
02.14.02	Tinteggiature		
02.14.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>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. Riscontro di eventuali anomalie (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.) e/o difetti di esecuzione.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.15 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.15.01	Porte		
02.15.01.C02	Controllo: Controllo guide di scorrimento <i>Controllo della loro funzionalità e dell'assenza di depositi nei binari di scorrimento (per porte scorrevoli).</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.15.01.C03	Controllo: Controllo maniglia <i>Controllo del corretto funzionamento.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.15.01.C05	Controllo: Controllo vetri <i>Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi

02.15.01.C01	sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.). Controllo: Controllo delle serrature <i>Controllo della loro funzionalità.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.15.01.C04	Controllo: Controllo parti in vista <i>Controllo delle parti in vista, delle finiture e dello strato di protezione superficiale (qualora il tipo di rivestimento lo preveda). Controllo dei fissaggi del telaio al controtelaio.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.15.02	Telai vetrati		
02.15.02.C02	Controllo: Controllo vetri <i>Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.15.02.C01	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).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.16 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.16.01	Solai in c.a.		
02.16.01.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>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.16.02	Solai in c.a. e laterizio		
02.16.02.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>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.17 - Scale e rampe

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.17.01	Strutture in acciaio		
02.17.01.C01	Controllo: Controllo balaustre e corrimano <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>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.17.01.C02	Controllo: Controllo strutture <i>Controllo periodico delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (fenomeni di disgregazioni, scaglionature, fessurazioni, distacchi, esposizione dei ferri d'armatura, processi di carbonatazione del cls, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.17.02	Strutture in c.a.		
02.17.02.C01	Controllo: Controllo balaustre e corrimano <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>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.17.02.C02	Controllo: Controllo strutture <i>Controllo periodico delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (fenomeni di disgregazioni, scaglionature, fessurazioni, distacchi, esposizione dei ferri d'armatura, processi di carbonatazione del cls, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.17.02.C03	Controllo: Controllo rivestimenti pedate e alzate <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>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.18 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.18.01	Rivestimenti cementizi		
02.18.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.18.02	<i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura o di erosione delle parti in vista ed in particolare dei giunti. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffi, presenza di vegetazione, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.).</i>		
	Rivestimenti ceramici		
02.18.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>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. Riscontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffi, abrasioni, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.19 - Strade

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.19.01	Carreggiata		
02.19.01.C01	Controllo: Controllo carreggiata <i>Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie (cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.).</i>	Controllo	ogni mese
02.19.02	Cigli o arginelli		
02.19.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato di cigli e cumette. Verifica del corretto deflusso delle acque e delle pendenze. Controllo dell'assenza di depositi, detriti e di vegetazione in eccesso.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi

02.20 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.20.01	Alberi		
02.20.01.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni settimana
02.20.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
02.20.02	Altre piante		
02.20.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>	Aggiornamento	quando occorre
02.20.02.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
02.20.03	Ammendanti, correttivi e fitofarmaci		
02.20.03.C01	Controllo: Controllo prodotto <i>Controllo delle indicazioni riportate circa la composizione del prodotto, la provenienza, la classe di tossicità, la data di confezionamento e di scadenza.</i>	Controllo	quando occorre
02.20.04	Arbusti e cespugli		
02.20.04.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni settimana
02.20.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
02.20.05	Siepi		

02.20.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>	Controllo	ogni settimana
02.20.05.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle siepi al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Controllo	ogni 6 mesi
02.20.06	Tappeti erbosi		
02.20.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'integrità dei tappeti erbosi e l'assenza di zolle mancanti lungo le superfici. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e depositi, (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose.</i>	Aggiornamento	ogni mese

INDICE

01 Condotte d'acquedotto e manufatti di linea		pag.	2
01.01	Impianto acquedotto		2
01.01.01	Contatori		2
01.01.02	Giunti a flangia		2
01.01.03	Giunti di dilatazione		2
01.01.04	Manometri		2
01.01.05	Pozzetti		2
01.01.06	Saracinesche (a ghigliottina)		2
01.01.07	Sfiati		2
01.01.08	Tubazioni in acciaio		2
01.01.09	Valvole a farfalla		3
01.01.10	Valvole a galleggiante		3
01.01.11	Valvole a saracinesca (saracinesche)		3
01.01.12	Valvole antiritorno		3
01.01.13	Valvole di fondo		3
01.01.14	Valvole riduttrici di pressione		3
01.02	Strutture in sottosuolo		3
01.02.01	Strutture di fondazione		3
02 Centrali di sollevamento e serbatoi d'acquedotto		pag.	4
02.01	Impianto di sopraelevazione acqua		4
02.01.01	Pompe centrifughe		4
02.01.02	Manometri		4
02.01.03	Quadri di bassa tensione		4
02.01.04	Quadri di media tensione		4
02.01.05	Valvole a farfalla		4
02.01.06	Valvole a galleggiante		4
02.01.07	Valvole a saracinesca (saracinesche)		5
02.01.08	Valvole antiritorno		5
02.02	Impianto di messa a terra		5
02.02.01	Conduttori di protezione		5
02.02.02	Sistema di dispersione		5
02.02.03	Sistema di equipotenzializzazione		5
02.03	Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche		5
02.03.01	Calate		5
02.03.02	Sistema di dispersione		5
02.04	Strutture in sottosuolo		5
02.04.01	Strutture di contenimento		5
02.04.02	Strutture di fondazione		6
02.05	Strutture in elevazione		6
02.05.01	Strutture orizzontali o inclinate		6
02.05.02	Strutture verticali		6
02.06	Pareti di sostegno		6
02.06.01	Muri semplici o a gravità		6
02.07	Pareti esterne		6
02.07.01	Murature in blocchi di tufo		6
02.07.02	Murature in c.a. facciavista		6
02.07.03	Murature intonacate		7
02.07.04	Murature in mattoni		7
02.07.05	Murature in pietra		7
02.08	Rivestimenti esterni		7

02.08.01	Intonaco	7
02.08.02	Rivestimenti lapidei	7
02.08.03	Tinteggiature	7
02.09	Infissi esterni	8
02.09.01	Serramenti in profilati di acciaio	8
02.09.02	Serramenti in alluminio	8
02.10	Coperture piane	9
02.10.01	Accessi alla copertura	9
02.10.02	Canali di gronda e pluviali	9
02.10.03	Parapetti ed elementi di coronamento	9
02.10.04	Strato di continuità	9
02.10.05	Strato di imprimitura	9
02.10.06	Strato di tenuta con membrane bituminose	9
02.10.07	Strato di protezione in pitture protettive	9
02.11	Recinzioni e cancelli	10
02.11.01	Cancelli in ferro	10
02.11.02	Cancelli in legno	10
02.11.03	Cancelli in materiali plastici	10
02.11.04	Dispositivi di sicurezza	10
02.11.05	Elementi di trazione	10
02.11.06	Guide di scorrimento	10
02.11.07	Recinzioni di sicurezza	10
02.11.08	Recinzioni in elementi prefabbricati	10
02.11.09	Recinzioni in ferro	11
02.11.10	Recinzioni in legno	11
02.11.11	Siepi vegetali	11
02.11.12	Staccionate	11
02.11.13	Telecomandi	11
02.11.14	Transenne	11
02.12	Porte industriali	11
02.12.01	Cancelli industriali	11
02.12.02	Porte commerciali	12
02.13	Pareti interne	12
02.13.01	Tramezzi in blocchi di calcestruzzo vibrocompresso	12
02.13.02	Tramezzi in laterizio	12
02.14	Rivestimenti interni	12
02.14.01	Intonaco	12
02.14.02	Tinteggiature	12
02.15	Infissi interni	12
02.15.01	Porte	12
02.15.02	Telai vetrati	13
02.16	Solai	13
02.16.01	Solai in c.a.	13
02.16.02	Solai in c.a. e laterizio	13
02.17	Scale e rampe	13
02.17.01	Strutture in acciaio	13
02.17.02	Strutture in c.a.	13
02.18	Pavimentazioni interne	13
02.18.01	Rivestimenti cementizi	13
02.18.02	Rivestimenti ceramici	14
02.19	Strade	14
02.19.01	Carreggiata	14
02.19.02	Cigli o arginelli	14
02.20	Aree a verde	14

02.20.01	Alberi	14
02.20.02	Altre piante	14
02.20.03	Ammendanti, correttivi e fitofarmaci	14
02.20.04	Arbusti e cespugli	14
02.20.05	Siepi	14
02.20.06	Tappeti erbosi	15

IL TECNICO

REGIONE CAMPANIA

Acqua Campania S.p.a.

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

(Articolo 38 D.P.R. 207/10)

OGGETTO:

COMMITTENTE:

01 - Condotte d'acquedotto e manufatti di linea

01.01 - Impianto acquedotto

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.01.01	Contatori	
01.01.01.I02	Intervento: Taratura <i>Eeguire la taratura del contatore quando necessario.</i>	quando occorre
01.01.01.I01	Intervento: Registrazione <i>Verificare e registrare gli attacchi delle tubazioni al contatore per evitare perdite.</i>	ogni 6 mesi
01.01.02	Giunti a flangia	
01.01.02.I01	Intervento: Serraggio dadi e bulloni <i>Serrare i dadi e i bulloni dei giunti quando si verificano piccole perdite di fluido dalle tubazioni.</i>	quando occorre
01.01.02.I02	Intervento: Sostituzione guarnizioni <i>Sostituire le guarnizioni quando usurate.</i>	quando occorre
01.01.03	Giunti di dilatazione	
01.01.03.I01	Intervento: Sostituzione giunti <i>Sostituire i giunti quando usurati.</i>	quando occorre
01.01.04	Manometri	
01.01.04.I02	Intervento: Taratura <i>Eeguire la taratura del misuratore quando necessario.</i>	quando occorre
01.01.04.I01	Intervento: Registrazione <i>Verificare e registrare gli attacchi delle tubazioni al misuratore per evitare perdite.</i>	ogni 6 mesi
01.01.05	Pozzetti	
01.01.05.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>	quando occorre
01.01.05.I02	Intervento: Disincrostazione chiusini <i>Eeguire una disincrostazione dei chiusini di accesso ai pozzetti con prodotti sgrassanti.</i>	ogni 6 mesi
01.01.06	Saracinesche (a ghigliottina)	
01.01.06.I02	Intervento: Ingrassaggio guide <i>Effettuare un ingrassaggio degli elementi di manovra della paratia per evitare malfunzionamenti.</i>	quando occorre
01.01.06.I01	Intervento: Disincrostazione paratia <i>Eeguire una disincrostazione della paratia con prodotti sgrassanti per ripristinare la funzionalità della saracinesca.</i>	ogni 6 mesi
01.01.06.I03	Intervento: Registrazione paratia <i>Eeguire una registrazione della paratia e delle guarnizioni per evitare fuoriuscite di fluido.</i>	ogni 6 mesi
01.01.07	Sfiati	
01.01.07.I01	Intervento: Sostituzione sfiati <i>Sostituire gli sfiati quando usurati.</i>	quando occorre
01.01.08	Tubazioni in acciaio	
01.01.08.I01	Intervento: Pulizia otturatore <i>Pulizia o eventuale sostituzione dell'otturatore nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso.</i>	quando occorre
01.01.09	Valvole a farfalla	
01.01.09.I02	Intervento: Sostituzione valvole <i>Effettuare la sostituzione delle valvole quando deteriorate con valvole dello stesso tipo ed idonee alle pressioni previste per il funzionamento.</i>	quando occorre

01.01.09.I01	Intervento: Disincrostazione volantino <i>Eseguire una disincrostazione del volantino con prodotti sgrassanti per ripristinare la funzionalità del volantino stesso.</i>	ogni 6 mesi
01.01.10	Valvole a galleggiante	
01.01.10.I01	Intervento: Lubrificazione dispositivi <i>Effettuare lo smontaggio della valvole ed eseguire una lubrificazione delle cerniere e delle molle che regolano le valvole ed il galleggiante.</i>	ogni 6 mesi
01.01.11	Valvole a saracinesca (saracinesche)	
01.01.11.I03	Intervento: Sostituzione valvole <i>Effettuare la sostituzione delle valvole quando deteriorate con valvole dello stesso tipo ed idonee alle pressioni previste per il funzionamento.</i>	quando occorre
01.01.11.I01	Intervento: Disincrostazione volantino <i>Eseguire una disincrostazione del volantino con prodotti sgrassanti per ripristinare la funzionalità del volantino stesso.</i>	ogni 6 mesi
01.01.11.I02	Intervento: Registrazione premistoppa <i>Eseguire una registrazione del premistoppa serrando i dadi e le guarnizioni per evitare fuoriuscite di fluido.</i>	ogni 6 mesi
01.01.12	Valvole antiritorno	
01.01.12.I01	Intervento: Lubrificazione valvole <i>Effettuare lo smontaggio delle valvole ed eseguire una lubrificazione delle cerniere e delle molle che regolano le valvole.</i>	ogni 5 anni
01.01.12.I02	Intervento: Sostituzione valvole <i>Sostituire le valvole quando non più rispondenti alle normative.</i>	ogni 30 anni
01.01.13	Valvole di fondo	
01.01.13.I02	Intervento: Pulizia filtri <i>Effettuare la pulizia dei filtri delle valvole di fondo.</i>	ogni 6 mesi
01.01.13.I01	Intervento: Lubrificazione valvole <i>Effettuare lo smontaggio delle valvole ed eseguire una lubrificazione delle cerniere e delle molle che regolano le valvole.</i>	ogni 5 anni
01.01.13.I03	Intervento: Sostituzione valvole <i>Sostituire le valvole quando non più rispondenti alle normative.</i>	ogni 30 anni
01.01.14	Valvole riduttrici di pressione	
01.01.14.I02	Intervento: Pulizia raccogliore impurità <i>Svuotare il raccogliore dalle impurità trasportate dalla corrente per evitare problemi di strozzatura della valvola.</i>	ogni 6 mesi
01.01.14.I01	Intervento: Lubrificazione valvole <i>Effettuare lo smontaggio delle valvole ed eseguire una lubrificazione delle cerniere e delle molle che regolano le valvole.</i>	ogni 5 anni
01.01.14.I03	Intervento: Sostituzione valvole <i>Sostituire le valvole quando non più rispondenti alle normative.</i>	ogni 30 anni

01.02 - Strutture in sottosuolo

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.02.01	Strutture di fondazione	
01.02.01.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

02 - Centrali di sollevamento e serbatoi d'acquedotto

02.01 - Impianto di sopraelevazione acqua

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.01.01	Pompe centrifughe	
02.01.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia dei filtri mediante asportazione dei materiali di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	ogni anno
02.01.01.I02	Intervento: Revisione generale pompe <i>Effettuare una disincrostazione meccanica (utilizzando prodotti specifici) della pompa e del girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle.</i>	ogni anno
02.01.01.I03	Intervento: Revisione pompe <i>Eseguire lo smontaggio delle pompe per eseguire una revisione; dopo la revisione rimontare le pompe.</i>	ogni 4 anni
02.01.01.I04	Intervento: Sostituzione pompe <i>Effettuare la sostituzione delle pompe con altre dalle caratteristiche simili.</i>	ogni 20 anni
02.01.02	Manometri	
02.01.02.I02	Intervento: Taratura <i>Eseguire la taratura del misuratore quando necessario.</i>	quando occorre
02.01.02.I01	Intervento: Registrazione <i>Verificare e registrare gli attacchi delle tubazioni al misuratore per evitare perdite.</i>	ogni 6 mesi
02.01.03	Quadri di bassa tensione	
02.01.03.I03	Intervento: Sostituzione centralina rifasamento <i>Eseguire la sostituzione della centralina elettronica di rifasamento con altra dello stesso tipo.</i>	quando occorre
02.01.03.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.</i>	ogni 6 mesi
02.01.03.I02	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
02.01.03.I04	Intervento: Sostituzione quadro <i>Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 20 anni
02.01.04	Quadri di media tensione	
02.01.04.I04	Intervento: Sostituzione fusibili <i>Eseguire la sostituzione dei fusibili con altri dello stesso tipo.</i>	quando occorre
02.01.04.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
02.01.04.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
02.01.04.I03	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
02.01.04.I05	Intervento: Sostituzione quadro <i>Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 20 anni
02.01.05	Valvole a farfalla	
02.01.05.I02	Intervento: Sostituzione valvole <i>Effettuare la sostituzione delle valvole quando deteriorate con valvole dello stesso tipo ed idonee alle pressioni previste per il funzionamento.</i>	quando occorre
02.01.05.I01	Intervento: Disincrostazione volante	ogni 6 mesi

	<i>Eeguire una disincrostazione del volantino con prodotti sgrassanti per ripristinare la funzionalità del volantino stesso.</i>	
02.01.06	Valvole a galleggiante	
02.01.06.I01	Intervento: Lubrificazione dispositivi <i>Effettuare lo smontaggio della valvole ed eseguire una lubrificazione delle cerniere e delle molle che regolano le valvole ed il galleggiante.</i>	ogni 6 mesi
02.01.07	Valvole a saracinesca (saracinesche)	
02.01.07.I03	Intervento: Sostituzione valvole <i>Effettuare la sostituzione delle valvole quando deteriorate con valvole dello stesso tipo ed idonee alle pressioni previste per il funzionamento.</i>	quando occorre
02.01.07.I01	Intervento: Disincrostazione volantino <i>Eeguire una disincrostazione del volantino con prodotti sgrassanti per ripristinare la funzionalità del volantino stesso.</i>	ogni 6 mesi
02.01.07.I02	Intervento: Registrazione premistoppa <i>Eeguire una registrazione del premistoppa serrando i dadi e le guarnizioni per evitare fuoriuscite di fluido.</i>	ogni 6 mesi
02.01.08	Valvole antiritorno	
02.01.08.I01	Intervento: Lubrificazione valvole <i>Effettuare lo smontaggio delle valvole ed eseguire una lubrificazione delle cerniere e delle molle che regolano le valvole.</i>	ogni 5 anni
02.01.08.I02	Intervento: Sostituzione valvole <i>Sostituire le valvole quando non più rispondenti alle normative.</i>	ogni 30 anni

02.02 - Impianto di messa a terra

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.02.01	Conduttori di protezione	
02.02.01.I01	Intervento: Sostituzione conduttori di protezione <i>Sostituire i conduttori di protezione danneggiati o deteriorati.</i>	quando occorre
02.02.02	Sistema di dispersione	
02.02.02.I02	Intervento: Sostituzione dispersori <i>Sostituire i dispersori danneggiati o deteriorati.</i>	quando occorre
02.02.02.I01	Intervento: Misura della resistività del terreno <i>Effettuare una misurazione del valore della resistenza di terra.</i>	ogni 12 mesi
02.02.03	Sistema di equipotenzializzazione	
02.02.03.I01	Intervento: Sostituzione degli equipotenzializzatori <i>Sostituire gli equipotenzializzatori danneggiati o deteriorati.</i>	quando occorre

02.03 - Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.03.01	Calate	
02.03.01.I01	Intervento: Sostituzione delle calate <i>Sostituire le calate danneggiate o deteriorate.</i>	quando occorre
02.03.02	Sistema di dispersione	
02.03.02.I01	Intervento: Sostituzione dei dispersori <i>Sostituire i dispersori danneggiati o deteriorati.</i>	quando occorre

02.04 - Strutture in sottosuolo

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

02.04.01	Strutture di contenimento	
02.04.01.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
02.04.02	Strutture di fondazione	
02.04.02.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

02.05 - Strutture in elevazione

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.05.01	Strutture orizzontali o inclinate	
02.05.01.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
02.05.02	Strutture verticali	
02.05.02.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

02.06 - Pareti di sostegno

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.06.01	Muri semplici o a gravità	
02.06.01.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
02.06.01.I02	Intervento: Rimozione vegetazione <i>Rimozione della vegetazione (licheni, muschi e piante) in eccesso lungo le superfici a vista.</i>	ogni 4 mesi
02.06.01.I03	Intervento: Ripristino drenaggi <i>Rimozione di eventuali depositi (terreni, fogliame, ecc.) e materiali estranei lungo le zone di drenaggio. Ripristino dei sistemi di drenaggio situati posteriormente alle strutture di sostegno mediante l'integrazione di pietre di medie dimensioni addossate al paramento interno.</i>	ogni anno

02.07 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.07.01	Murature in blocchi di tufo	
02.07.01.I01	Intervento: Pulizia facciata <i>Pulizia della facciata mediante spazzolatura degli elementi.</i>	quando occorre
02.07.01.I02	Intervento: Reintegro dei corsi <i>Reintegro dei corsi mediante spazzolatura.</i>	ogni 15 anni
02.07.01.I03	Intervento: Sostituzione elementi degradati <i>Sostituzione dei blocchi di tufo rotti, mancanti o comunque rovinati con elementi analoghi.</i>	ogni 40 anni
02.07.02	Murature in c.a. facciavista	
02.07.02.I02	Intervento: Pulizia superfici <i>Pulizia delle superfici mediante lavaggio ad acqua sotto pressione.</i>	quando occorre

02.07.02.I01	Intervento: Pulizia e ripristino dei giunti <i>Ripristino dei giunti strutturali e tra pannelli di facciata mediante rimozione e rifacimento parziale o totale delle sigillature.</i>	ogni 5 anni
02.07.02.I04	Intervento: Trattamento di consolidamento <i>Trattamento di consolidamento profondo e superficiale degli elementi mediante applicazione a spruzzo o a pennello di consolidante organico o inorganico che non vada ad alterare le caratteristiche cromatiche.</i>	ogni 5 anni
02.07.02.I05	Intervento: Trattamento protettivo <i>Ripristino dello strato protettivo mediante l'impiego di prodotti chimici che non vadano ad alterare le caratteristiche cromatiche degli elementi.</i>	ogni 5 anni
02.07.02.I03	Intervento: Rimozione delle zone in fase di sfaldamento <i>Riprese delle zone sfaldate con trattamento dei ferri e successivo ripristino del copriferro con malte a base di resine.</i>	ogni 40 anni
02.07.03	Murature intonacate	
02.07.03.I01	Intervento: Ripristino intonaco <i>Rimozione delle parti ammalorate e conseguente ripresa dell'intonaco.</i>	ogni 10 anni
02.07.04	Murature in mattoni	
02.07.04.I02	Intervento: Pulizia <i>Pulizia della facciata mediante spazzolatura degli elementi.</i>	quando occorre
02.07.04.I01	Intervento: Reintegro <i>Reintegro dei corsi di malta con materiali idonei all'impiego e listellatura degli stessi se necessario.</i>	ogni 15 anni
02.07.04.I03	Intervento: Sostituzione <i>Sostituzione dei mattoni rotti, mancanti o comunque rovinati con elementi analoghi.</i>	ogni 40 anni
02.07.05	Murature in pietra	
02.07.05.I01	Intervento: Ripristino facciata <i>Pulizia della facciata e reintegro dei giunti.</i>	quando occorre
02.07.05.I02	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi usurati o rovinati con elementi analoghi.</i>	ogni 50 anni

02.08 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.08.01	Intonaco	
02.08.01.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia della patina superficiale degradata dell'intonaco mediante lavaggio ad acqua con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffiti o depositi superficiali mediante l'impiego di tecniche con getto d'acqua a pressione e/o con soluzioni chimiche appropriate.</i>	quando occorre
02.08.01.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
02.08.02	Rivestimenti lapidei	
02.08.02.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
02.08.02.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia della patina superficiale degradata del rivestimento lapideo mediante lavaggio ad acqua ed impacchi con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffiti o depositi superficiali mediante l'impiego di tecniche con getto d'acqua calda a vapore e soluzioni chimiche appropriate.</i>	ogni 5 anni
02.08.02.I03	Intervento: Ripristino strati protettivi <i>Ripristino degli strati protettivi, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche del materiale ed in particolare di quelle visive cromatiche.</i>	ogni 5 anni

02.08.02.I02	Intervento: Pulizia e reintegro giunti <i>Rimozione dei pannelli lapidei di facciata, pulizia degli alloggiamenti, reintegro degli giunti strutturali e rifacimento delle sigillature di tenuta degradate.</i>	ogni 10 anni
02.08.03	Tinteggiature	
02.08.03.I01	Intervento: Ritinteggiatura e coloritura <i>Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.</i>	quando occorre

02.09 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.09.01	Serramenti in profilati di acciaio	
02.09.01.I03	Intervento: Pulizia frangisole <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.09.01.I05	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
02.09.01.I08	Intervento: Pulizia telai persiane <i>Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi.</i>	quando occorre
02.09.01.I09	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.09.01.I16	Intervento: Sostituzione cinghie avvolgibili <i>Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.</i>	quando occorre
02.09.01.I17	Intervento: Sostituzione frangisole <i>Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.</i>	quando occorre
02.09.01.I02	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento <i>Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.</i>	ogni 6 mesi
02.09.01.I06	Intervento: Pulizia telai fissi <i>Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi che possano deteriorare la vernice di protezione e facilitare la corrosione.</i>	ogni 6 mesi
02.09.01.I10	Intervento: Registrazione maniglia <i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
02.09.01.I04	Intervento: Pulizia guarnizioni di tenuta <i>Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi.</i>	ogni 12 mesi
02.09.01.I07	Intervento: Pulizia telai mobili <i>Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi che possano deteriorare la vernice di protezione e facilitare la corrosione.</i>	ogni 12 mesi
02.09.01.I15	Intervento: Ripristino ortogonalità telai mobili <i>Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.</i>	ogni 12 mesi
02.09.01.I11	Intervento: Regolazione guarnizioni di tenuta <i>Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.</i>	ogni 3 anni
02.09.01.I12	Intervento: Regolazione organi di movimentazione <i>Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.</i>	ogni 3 anni
02.09.01.I13	Intervento: Regolazione telai fissi <i>Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.</i>	ogni 3 anni
02.09.01.I14	Intervento: Ripristino fissaggi telai fissi <i>Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e</i>	ogni 3 anni

	<i>fissaggio tramite cacciavite.</i>	
02.09.01.I01	Intervento: Lubrificazione serrature e cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 anni
02.09.01.I18	Intervento: Sostituzione infisso <i>Sostituzione dell'infisso e del contro telaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.</i>	ogni 30 anni
02.09.02	Serramenti in alluminio	
02.09.02.I03	Intervento: Pulizia frangisole <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.09.02.I05	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
02.09.02.I08	Intervento: Pulizia telai persiane <i>Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi.</i>	quando occorre
02.09.02.I09	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.09.02.I16	Intervento: Sostituzione cinghie avvolgibili <i>Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.</i>	quando occorre
02.09.02.I17	Intervento: Sostituzione frangisole <i>Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.</i>	quando occorre
02.09.02.I02	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento <i>Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.</i>	ogni 6 mesi
02.09.02.I06	Intervento: Pulizia telai fissi <i>Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi. In particolare per i profili elettrocolorati la pulizia va effettuata con prodotti sgrassanti ed olio di vaselina per la protezione superficiale; per i profili verniciati a forno, la pulizia dei profili va effettuata con paste abrasive con base di cere.</i>	ogni 6 mesi
02.09.02.I10	Intervento: Registrazione maniglia <i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
02.09.02.I04	Intervento: Pulizia guarnizioni di tenuta <i>Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi.</i>	ogni 12 mesi
02.09.02.I07	Intervento: Pulizia telai mobili <i>Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi.</i>	ogni 12 mesi
02.09.02.I15	Intervento: Ripristino ortogonalità telai mobili <i>Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.</i>	ogni 12 mesi
02.09.02.I11	Intervento: Regolazione guarnizioni di tenuta <i>Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.</i>	ogni 3 anni
02.09.02.I12	Intervento: Regolazione organi di movimentazione <i>Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.</i>	ogni 3 anni
02.09.02.I13	Intervento: Regolazione telai fissi <i>Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.</i>	ogni 3 anni
02.09.02.I14	Intervento: Ripristino fissaggi telai fissi <i>Ripristino fissaggi dei telai al vano e al contro telaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.</i>	ogni 3 anni
02.09.02.I01	Intervento: Lubrificazione serrature e cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 anni
02.09.02.I18	Intervento: Sostituzione infisso <i>Sostituzione dell'infisso e del contro telaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di</i>	ogni 30 anni

tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.

02.10 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.10.01	Accessi alla copertura	
02.10.01.I02	Intervento: Ripristino degli accessi alla copertura <i>Reintegro dell'accessibilità di botole, lucernari e/o altri accessi. Sistemazione delle sigillature e trattamento, se occorre, con prodotti siliconanti. Reintegro degli elementi di fissaggio. Sistemazione delle giunzioni e degli elementi di tenuta. Lubrificazione di cerniere mediante prodotti specifici.</i>	ogni 12 mesi
02.10.01.I01	Intervento: Riverniciature <i>Ritocchi della verniciatura, con materiali idonei, delle finiture e delle parti metalliche e non degli elementi costituenti le aperture e gli accessi alle coperture. Rifacimento delle protezioni anticorrosive per le parti metalliche.</i>	ogni 5 anni
02.10.02	Canali di gronda e pluviali	
02.10.02.I01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta <i>Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie paraghiaia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.</i>	ogni 6 mesi
02.10.02.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
02.10.03	Parapetti ed elementi di coronamento	
02.10.03.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
02.10.03.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
02.10.03.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
02.10.04	Strato di continuità	
02.10.04.I01	Intervento: Sostituzione strato di continuità <i>Sostituzione dello strato di continuità nel caso di rifacimento della copertura e degli strati funzionali con materiali idonei (calcestruzzo armato o non; malta o conglomerato bituminoso; asfalto colato o malta asfaltica; fogli a base di prodotti bituminosi; ecc.).</i>	quando occorre
02.10.05	Strato di imprimitura	
02.10.05.I01	Intervento: Sostituzione strato di imprimitura <i>Sostituzione dello strato di imprimitura nel caso di rifacimento della copertura e degli strati funzionali.</i>	quando occorre
02.10.06	Strato di tenuta con membrane bituminose	
02.10.06.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
02.10.07	Strato di protezione in pitture protettive	
02.10.07.I01	Intervento: Pulizia del manto impermeabilizzante <i>Pulizia del manto realizzato con pitture protettive mediante raccolta ed asportazione di tutto il fogliame, depositi, detriti e delle scorie di vario tipo compresa la vegetazione ed altri organismi biologici.</i>	ogni 6 mesi
02.10.07.I02	Intervento: Rinnovo manto <i>Rinnovo dello strato di protezione realizzato con pitture protettive anche localmente, mediante sostituzione con elementi analoghi.</i>	ogni 15 anni

02.11 - Recinzioni e cancelli

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.11.01	Cancelli in ferro	
02.11.01.I03	Intervento: Sostituzione elementi usurati <i>Sostituzione degli elementi in vista e delle parti meccaniche e/o organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.</i>	quando occorre
02.11.01.I01	Intervento: Ingrassaggio degli elementi di manovra <i>Pulizia ed ingrassaggio-grafitaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.</i>	ogni 2 mesi
02.11.01.I02	Intervento: Ripresa protezione elementi <i>Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.</i>	ogni 6 anni
02.11.02	Cancelli in legno	
02.11.02.I03	Intervento: Sostituzione elementi usurati <i>Sostituzione degli elementi in vista e delle parti meccaniche e/o organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.</i>	ogni settimana
02.11.02.I01	Intervento: Ingrassaggio degli elementi di manovra <i>Pulizia ed ingrassaggio-grafitaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.</i>	ogni 2 mesi
02.11.02.I02	Intervento: Ripresa protezione elementi <i>Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.</i>	ogni 2 anni
02.11.03	Cancelli in materiali plastici	
02.11.03.I02	Intervento: Sostituzione elementi usurati <i>Sostituzione degli elementi in vista e delle parti meccaniche e/o organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.</i>	quando occorre
02.11.03.I01	Intervento: Ingrassaggio degli elementi di manovra <i>Pulizia ed ingrassaggio-grafitaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.</i>	ogni 2 mesi
02.11.04	Dispositivi di sicurezza	
02.11.04.I01	Intervento: Revisione automatismi a distanza <i>Sostituzione delle batterie energetiche dai telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori). Sostituzione di parti ed automatismi usurati e/o difettosi.</i>	ogni 6 mesi
02.11.05	Elementi di trazione	
02.11.05.I01	Intervento: Ingrassaggio degli elementi di trazione <i>Pulizia ed ingrassaggio-grafitaggio degli elementi di trazione con prodotti idonei e non residuosi.</i>	ogni 3 mesi
02.11.06	Guide di scorrimento	
02.11.06.I02	Intervento: Rimozione depositi <i>Rimozione di depositi e detriti lungo le superfici di scorrimento.</i>	ogni settimana
02.11.06.I01	Intervento: Ingrassaggio superfici scorrimento <i>Pulizia ed ingrassaggio-grafitaggio degli elementi di manovra e delle superfici di scorrimento con prodotti idonei e non residuosi.</i>	ogni 3 mesi
02.11.07	Recinzioni di sicurezza	
02.11.07.I01	Intervento: Sistemazione elementi di sicurezza <i>Provvedere alla collocazione delle controventature dove necessario ed alle segnalazioni luminose diurne e notturne corredate da tabelle segnaletiche.</i>	quando occorre
02.11.08	Recinzioni in elementi prefabbricati	
02.11.08.I01	Intervento: Sostituzione elementi usurati <i>Sostituzione degli elementi in vista di recinzioni, usurati e/o rotti, con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.</i>	quando occorre

02.11.09	Recinzioni in ferro	
02.11.09.I02	Intervento: Sostituzione elementi usurati <i>Sostituzione degli elementi in vista di recinzioni usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.</i>	quando occorre
02.11.09.I01	Intervento: Ripresa protezione elementi <i>Ripresa delle protezioni, dei rivestimenti e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.</i>	ogni 6 anni
02.11.10	Recinzioni in legno	
02.11.10.I02	Intervento: Sostituzione elementi usurati <i>Sostituzione degli elementi in vista di recinzioni usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.</i>	quando occorre
02.11.10.I01	Intervento: Ripresa protezione elementi <i>Ripresa delle protezioni, dei rivestimenti e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.</i>	ogni 2 anni
02.11.11	Siepi vegetali	
02.11.11.I01	Intervento: Potatura <i>Potatura e diradazione delle siepi vegetali formanti le recinzioni. Conservazione delle sagome e delle geometrie costituenti le siepi. Estirpazione delle piante esaurite e pulizia delle zone adiacenti le siepi. Inaffiaggio e concimazione appropriati a secondo delle qualità e varietà delle vegetazioni.</i>	ogni 6 mesi
02.11.12	Staccionate	
02.11.12.I01	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi usurati con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.</i>	quando occorre
02.11.13	Telecomandi	
02.11.13.I01	Intervento: Revisione automatismi a distanza <i>Sostituzione delle batterie energetiche dai telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori). Sostituzione di parti ed automatismi usurati e/o difettosi.</i>	ogni 6 mesi
02.11.14	Transenne	
02.11.14.I01	Intervento: Ripristino moduli <i>Verifica del corretto aggancio dei vari moduli lungo le zone perimetrate. Verificare l'assenza di corrosioni o sporgenze lungo le superfici degli elementi. Ripristino ed aggancio dei moduli lungo le zone perimetrate secondo le prescrizioni del fornitore. Rimozione di eventuali ostacoli e/o sporgenze lungo le superfici a vista.</i>	quando occorre

02.12 - Porte industriali

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.12.01	Cancelli industriali	
02.12.01.I04	Intervento: Sostituzione elementi usurati <i>Sostituzione degli elementi in vista, di parti meccaniche ed organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.</i>	a guasto
02.12.01.I01	Intervento: Ingrassaggio degli elementi di manovra <i>Pulizia ed ingrassaggio-grafittaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.</i>	ogni 2 mesi
02.12.01.I02	Intervento: Revisione automatismi a distanza <i>Sostituzione delle batterie energetiche dai telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori). Sostituzione di parti ed automatismi usurati e/o difettosi.</i>	ogni 6 mesi
02.12.01.I03	Intervento: Ripresa protezione elementi <i>Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.</i>	ogni 3 anni
02.12.02	Porte commerciali	
02.12.02.I04	Intervento: Sostituzione elementi usurati <i>Sostituzione degli elementi in vista, di parti meccaniche ed organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.</i>	quando occorre

02.12.02.I01	Intervento: Ingrassaggio degli elementi di manovra <i>Pulizia ed ingrassaggio-grafitaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.</i>	ogni 2 mesi
02.12.02.I02	Intervento: Revisione automatismi a distanza <i>Sostituzione delle batterie energetiche dai telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori). Sostituzione di parti ed automatismi usurati e/o difettosi.</i>	ogni 6 mesi
02.12.02.I03	Intervento: Ripresa protezione elementi <i>Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.</i>	ogni 3 anni

02.13 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.13.01	Tramezzi in blocchi di calcestruzzo vibrocompresso	
02.13.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici e rimozione di sporczia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.</i>	quando occorre
02.13.01.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
02.13.02	Tramezzi in laterizio	
02.13.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici e rimozione di sporczia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.</i>	quando occorre
02.13.02.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

02.14 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.14.01	Intonaco	
02.14.01.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia delle superfici mediante lavaggio ad acqua e detersivi adatti al tipo di intonaco. Rimozioni di macchie, o depositi superficiali mediante spazzolatura o mezzi meccanici.</i>	quando occorre
02.14.01.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
02.14.02	Tinteggiature	
02.14.02.I01	Intervento: Ritinteggiatura coloritura <i>Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.</i>	quando occorre

02.15 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.15.01	Porte	
02.15.01.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detersivi non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
02.15.01.I04	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detersivi comuni.</i>	quando occorre

02.15.01.I06	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.15.01.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
02.15.01.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
02.15.01.I05	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
02.15.01.I07	Intervento: Registrazione maniglia <i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
02.15.01.I08	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
02.15.01.I10	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
02.15.01.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
02.15.02	Telai vetrati	
02.15.02.I02	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.15.02.I01	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
02.15.02.I03	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

02.16 - Solai

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.16.01	Solai in c.a.	
02.16.01.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
02.16.01.I02	Intervento: Ripresa puntuale fessurazioni <i>Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti.</i>	quando occorre
02.16.01.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 prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.</i>	quando occorre
02.16.02	Solai in c.a. e laterizio	
02.16.02.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
02.16.02.I02	Intervento: Ripresa puntuale fessurazioni <i>Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti.</i>	quando occorre
02.16.02.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 prevernici fissanti.</i>	quando occorre

	<i>Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.</i>	
02.16.02.I04	Intervento: Sostituzione della barriera al vapore <i>Sostituzione della barriera al vapore.</i>	quando occorre
02.16.02.I05	Intervento: Sostituzione della coibentazione <i>Sostituzione della coibentazione.</i>	quando occorre

02.17 - Scale e rampe

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.17.01	Strutture in acciaio	
02.17.01.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
02.17.01.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
02.17.01.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
02.17.01.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
02.17.01.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
02.17.02	Strutture in c.a.	
02.17.02.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
02.17.02.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
02.17.02.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
02.17.02.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
02.17.02.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

02.18 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.18.01	Rivestimenti cementizi	
02.18.01.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione di elementi, lastre, listelli di cornice o accessori usurati o rotti con altri analoghi.</i>	quando occorre
	<i>ne dei depositi, adatte al tipo di rivestimento, e con detergenti appropriati</i>	

02.18.01.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante spazzolatura manuale degli elementi o con tecniche di rimozione dei depositi, adatte al tipo di rivestimento, e con detergenti appropriati.</i>	ogni 5 anni
02.18.01.I02	Intervento: Ripristino degli strati protettivi <i>Ripristino degli strati protettivi, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate antimacchia, qualora il tipo di elemento lo preveda, che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche del materiale ed in particolare di quelle visive cromatiche.</i>	ogni 5 anni
02.18.02	Rivestimenti ceramici	
02.18.02.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
02.18.02.I02	Intervento: Pulizia e reintegro giunti <i>Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.</i>	quando occorre
02.18.02.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

02.19 - Strade

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.19.01	Carreggiata	
02.19.01.I01	Intervento: Ripristino carreggiata <i>Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante ripristino degli strati di fondo.</i>	quando occorre
02.19.02	Cigli o arginelli	
02.19.02.I01	Intervento: Sistemazione dei cigli <i>Sistemazione e raccordo delle banchine con le cunette per mezzo di un ciglio o arginello.. Pulizia e rimozione di detriti e depositi di fogliame ed altro.</i>	ogni 6 mesi

02.20 - Aree a verde

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

	<i>specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.</i>	
02.20.02.I02	Intervento: Innaffiaggio <i>Innaffiaggio delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i>	quando occorre
02.20.02.I03	Intervento: Potatura piante <i>Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.</i>	quando occorre
02.20.02.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari <i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente le malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.</i>	quando occorre
02.20.03	Ammendanti, correttivi e fitofarmaci	
02.20.03.I01	Intervento: Etichettatura <i>Etichettatura e differenziazione dei diversi prodotti a secondo dell'uso e delle date di scadenza.</i>	quando occorre
02.20.04	Arbusti e cespugli	
02.20.04.I01	Intervento: Concimazione piante <i>Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.</i>	quando occorre
02.20.04.I02	Intervento: Innaffiaggio <i>Innaffiaggio delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i>	quando occorre
02.20.04.I03	Intervento: Potatura piante <i>Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.</i>	quando occorre
02.20.04.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari <i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente le malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.</i>	quando occorre
02.20.05	Siepi	
02.20.05.I03	Intervento: Irrigazione <i>Innaffiaggio delle siepi, in modo particolare delle zone di nuovo impianto e dei tratti aridi. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i>	ogni mese
02.20.05.I01	Intervento: Eliminazione vegetazione <i>Eliminazione della vegetazione spontanea e/o infestante (arborea, arbustiva ed erbacea) in modo manuale o mediante l'impiego di diserbanti disseccanti. Vangatura e preparazione del terreno con trattamento di prodotti antigerminanti e rinnovo dello strati di pacciamatura naturale.</i>	ogni 4 mesi
02.20.05.I02	Intervento: Fertilizzazione <i>Fertilizzazione con prodotti idonei (concimi organici-minerali).</i>	ogni 6 mesi
02.20.05.I04	Intervento: Potatura <i>Potatura di contenimento e taglio differenziato, in forma e/o sagoma obbligatoria, a secondo dell'età e specie vegetale.</i>	ogni 6 mesi
02.20.06	Tappeti erbosi	
02.20.06.I04	Intervento: Ripristino tappeti <i>Preparazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli composti e/o stensione delle zolle a pronto effetto fino alla copertura delle superfici in uso.</i>	quando occorre
02.20.06.I01	Intervento: Fertilizzazione <i>Fertilizzazione dei prati e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali</i>	ogni settimana

	<i>secondo le indicazioni del fornitore e comunque in funzione delle qualità vegetali.</i>	
02.20.06.I02	Intervento: Innaffiaggio <i>Innaffiaggio periodico dei tappeti erbosi mediante dispersione manualmente dell'acqua con getti a pioggia e/o con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.</i>	ogni settimana
02.20.06.I03	Intervento: Pulizia <i>Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine, ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.).</i>	ogni settimana
02.20.06.I05	Intervento: Taglio <i>Pulizia accurata dei tappeti erbosi, in condizioni di tempo non piovoso, e rasatura del prato in eccesso eseguito manualmente e/o con mezzi idonei tagliaerba, secondo una altezza di taglio di 2,5-3,0 cm (da marzo ad ottobre) e di 3,5-4,0 (nei restanti mesi). Estirpatura di piante estranee. Rispetto e adeguamento delle composizioni dei giardini. Rastrellatura e rimozione dell'erba tagliata. Livellatura di eventuale terreno smosso.</i>	ogni mese

INDICE

01 Condotte d'acquedotto e manufatti di linea		pag.	2
01.01	Impianto acquedotto		2
01.01.01	Contatori		2
01.01.02	Giunti a flangia		2
01.01.03	Giunti di dilatazione		2
01.01.04	Manometri		2
01.01.05	Pozzetti		2
01.01.06	Saracinesche (a ghigliottina)		2
01.01.07	Sfiati		2
01.01.08	Tubazioni in acciaio		2
01.01.09	Valvole a farfalla		2
01.01.10	Valvole a galleggiante		3
01.01.11	Valvole a saracinesca (saracinesche)		3
01.01.12	Valvole antiritorno		3
01.01.13	Valvole di fondo		3
01.01.14	Valvole riduttrici di pressione		3
01.02	Strutture in sottosuolo		3
01.02.01	Strutture di fondazione		3
02 Centrali di sollevamento e serbatoi d'acquedotto		pag.	4
02.01	Impianto di sopraelevazione acqua		4
02.01.01	Pompe centrifughe		4
02.01.02	Manometri		4
02.01.03	Quadri di bassa tensione		4
02.01.04	Quadri di media tensione		4
02.01.05	Valvole a farfalla		4
02.01.06	Valvole a galleggiante		5
02.01.07	Valvole a saracinesca (saracinesche)		5
02.01.08	Valvole antiritorno		5
02.02	Impianto di messa a terra		5
02.02.01	Conduttori di protezione		5
02.02.02	Sistema di dispersione		5
02.02.03	Sistema di equipotenzializzazione		5
02.03	Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche		5
02.03.01	Calate		5
02.03.02	Sistema di dispersione		5
02.04	Strutture in sottosuolo		5
02.04.01	Strutture di contenimento		6
02.04.02	Strutture di fondazione		6
02.05	Strutture in elevazione		6
02.05.01	Strutture orizzontali o inclinate		6
02.05.02	Strutture verticali		6
02.06	Pareti di sostegno		6
02.06.01	Muri semplici o a gravità		6
02.07	Pareti esterne		6
02.07.01	Murature in blocchi di tufo		6
02.07.02	Murature in c.a. facciavista		6
02.07.03	Murature intonacate		7
02.07.04	Murature in mattoni		7
02.07.05	Murature in pietra		7
02.08	Rivestimenti esterni		7

02.08.01	Intonaco	7
02.08.02	Rivestimenti lapidei	7
02.08.03	Tinteggiature	8
02.09	Infissi esterni	8
02.09.01	Serramenti in profilati di acciaio	8
02.09.02	Serramenti in alluminio	9
02.10	Coperture piane	10
02.10.01	Accessi alla copertura	10
02.10.02	Canali di gronda e pluviali	10
02.10.03	Parapetti ed elementi di coronamento	10
02.10.04	Strato di continuità	10
02.10.05	Strato di imprimitura	10
02.10.06	Strato di tenuta con membrane bituminose	10
02.10.07	Strato di protezione in pitture protettive	10
02.11	Recinzioni e cancelli	11
02.11.01	Cancelli in ferro	11
02.11.02	Cancelli in legno	11
02.11.03	Cancelli in materiali plastici	11
02.11.04	Dispositivi di sicurezza	11
02.11.05	Elementi di trazione	11
02.11.06	Guide di scorrimento	11
02.11.07	Recinzioni di sicurezza	11
02.11.08	Recinzioni in elementi prefabbricati	11
02.11.09	Recinzioni in ferro	12
02.11.10	Recinzioni in legno	12
02.11.11	Siepi vegetali	12
02.11.12	Staccionate	12
02.11.13	Telecomandi	12
02.11.14	Transenne	12
02.12	Porte industriali	12
02.12.01	Cancelli industriali	12
02.12.02	Porte commerciali	12
02.13	Pareti interne	13
02.13.01	Tramezzi in blocchi di calcestruzzo vibrocompresso	13
02.13.02	Tramezzi in laterizio	13
02.14	Rivestimenti interni	13
02.14.01	Intonaco	13
02.14.02	Tinteggiature	13
02.15	Infissi interni	13
02.15.01	Porte	13
02.15.02	Telai vetrati	14
02.16	Solai	14
02.16.01	Solai in c.a.	14
02.16.02	Solai in c.a. e laterizio	14
02.17	Scale e rampe	15
02.17.01	Strutture in acciaio	15
02.17.02	Strutture in c.a.	15
02.18	Pavimentazioni interne	15
02.18.01	Rivestimenti cementizi	15
02.18.02	Rivestimenti ceramici	16
02.19	Strade	16
02.19.01	Carreggiata	16
02.19.02	Cigli o arginelli	16
02.20	Aree a verde	16

02.20.01	Alberi	16
02.20.02	Altre piante	16
02.20.03	Ammendanti, correttivi e fitofarmaci	17
02.20.04	Arbusti e cespugli	17
02.20.05	Siepi	17
02.20.06	Tappeti erbosi	17

IL TECNICO