

**01 - EDILIZIA: STRUTTURE****01.01 - Strutture in sottosuolo**

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>01.01.01</b>	<b>Strutture di fondazione</b>	
01.01.01.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture, da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati.</i>	quando occorre

**01.02 - Strutture in elevazione**

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>01.02.01</b>	<b>Strutture orizzontali o inclinate</b>	
01.02.01.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
<b>01.02.02</b>	<b>Strutture verticali</b>	
01.02.02.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre

## 02 - EDILIZIA: PARTIZIONI

## 02.01 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>02.01.01</b>	<b>Lastre di cartongesso</b>	
02.01.01.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
02.01.01.I02	Intervento: Riparazione <i>Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con gesso. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.</i>	quando occorre
<b>02.01.02</b>	<b>Tramezzi in laterizio</b>	
02.01.02.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
02.01.02.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

## 02.02 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>02.02.01</b>	<b>Intonaco</b>	
02.02.01.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia delle superfici mediante lavaggio ad acqua e detergenti adatti al tipo di intonaco. Rimozioni di macchie, o depositi superficiali mediante spazzolatura o mezzi meccanici.</i>	quando occorre
02.02.01.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
<b>02.02.02</b>	<b>Rivestimenti e prodotti ceramici</b>	
02.02.02.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
02.02.02.I02	Intervento: Pulizia e reintegro giunti <i>Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.</i>	quando occorre
02.02.02.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. Ripristino delle sigillature deteriorate mediante rimozione delle vecchie e sostituzione con sigillanti idonei.</i>	quando occorre
<b>02.02.03</b>	<b>Rivestimenti e prodotti di legno</b>	
02.02.03.I02	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi in legno, dei prodotti derivati e degli accessori degradati con materiali adeguati e/o comunque simili a quelli originari ponendo particolare attenzione ai fissaggi ed ancoraggi relativi agli elementi sostituiti. Tali operazioni non debbono alterare l'aspetto visivo geometrico-cromatico delle superfici.</i>	quando occorre
02.02.03.I03	Intervento: Sostituzione e ripristino dei fissaggi <i>Sostituzione dei fissaggi difettosi e/o comunque danneggiati. Verifica e riserraggio degli altri elementi.</i>	quando occorre
02.02.03.I01	Intervento: Ripristino protezione <i>Ripristino degli strati protettivi previa accurata pulizia delle superfici, con tecniche appropriate che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche del materiale ed in particolare di quelle visive cromatiche. Rimozioni del vecchio strato protettivo mediante carte abrasive leggere. Riverniciatura a pennello o a spruzzo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno o suo derivato.</i>	ogni 3 anni
<b>02.02.04</b>	<b>Rivestimenti in laminati</b>	

02.02.04.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia dei rivestimenti con prodotti detergenti specifici.</i>	quando occorre
02.02.04.I02	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi degradati con altri aventi simili caratteristiche a quelli originari.</i>	quando occorre
<b>02.02.05</b>	<b>Rivestimenti in marmo e granito</b>	
02.02.05.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di rivestimento.</i>	quando occorre
02.02.05.I02	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi.</i>	quando occorre
<b>02.02.06</b>	<b>Rivestimenti in metallo</b>	
02.02.06.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici mediante l'impiego di prodotti idonei tenendo conto del tipo di metallo e delle sue caratteristiche.</i>	quando occorre
02.02.06.I02	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi e degli accessori degradati con materiali adeguati e/o comunque simili a quelli originari ponendo particolare attenzione ai fissaggi ed ancoraggi relativi agli elementi sostituiti. Tali operazioni non debbono alterare l'aspetto visivo geometrico-cromatico delle superfici.</i>	quando occorre
<b>02.02.07</b>	<b>Tinteggiature e decorazioni</b>	
02.02.07.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
02.02.07.I02	Intervento: Sostituzione degli elementi decorativi degradati <i>Sostituzione degli elementi decorativi usurati o rotti con altri analoghi o se non possibile riparazione dei medesimi con tecniche appropriate tali da non alterare gli aspetti geometrici-cromatici delle superfici di facciata. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi.</i>	quando occorre

## 02.03 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>02.03.01</b>	<b>Porte</b>	
02.03.01.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
02.03.01.I04	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
02.03.01.I06	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.03.01.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
02.03.01.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
02.03.01.I05	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
02.03.01.I07	Intervento: Registrazione maniglia <i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
02.03.01.I08	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
02.03.01.I10	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi

02.03.01.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
<b>02.03.02</b>	<b>Porte antintrusione</b>	
02.03.02.I03	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
02.03.02.I04	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
02.03.02.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
02.03.02.I02	Intervento: Prova sistemi antifurto <i>Prova, anche con strumentazione e test, degli automatismi di apertura-chiusura rispetto ai sistemi di antifurto (qualora fossero previsti).</i>	ogni 6 mesi
02.03.02.I05	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
02.03.02.I06	Intervento: Registrazione maniglia <i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
02.03.02.I07	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
02.03.02.I09	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
02.03.02.I08	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
<b>02.03.03</b>	<b>Porte antipanico</b>	
02.03.03.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
02.03.03.I03	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
02.03.03.I05	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.03.03.I09	Intervento: Rimozione ostacoli spazi <i>Rimozione di eventuali ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.</i>	quando occorre
02.03.03.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
02.03.03.I04	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
02.03.03.I06	Intervento: Registrazione maniglione <i>Registrazione maniglione antipanico e lubrificazione degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
02.03.03.I10	Intervento: Verifica funzionamento <i>Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.</i>	ogni 6 mesi
02.03.03.I07	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
02.03.03.I08	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
<b>02.03.04</b>	<b>Porte tagliafuoco</b>	

02.03.04.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
02.03.04.I03	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
02.03.04.I05	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.03.04.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
02.03.04.I04	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
02.03.04.I06	Intervento: Registrazione maniglione <i>Registrazione maniglione antipanico e lubrificazione degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
02.03.04.I10	Intervento: Verifica funzionamento <i>Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.</i>	ogni 6 mesi
02.03.04.I07	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
02.03.04.I08	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
02.03.04.I09	Intervento: Rimozione ostacoli <i>Rimozione di eventuali ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.</i>	ogni 2 anni
<b>02.03.05</b>	<b>Sovraluce</b>	
02.03.05.I02	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
02.03.05.I04	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.03.05.I01	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento <i>Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.</i>	ogni 6 mesi
02.03.05.I03	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
02.03.05.I05	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
<b>02.03.06</b>	<b>Sovrapporta</b>	
02.03.06.I02	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
02.03.06.I04	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.03.06.I01	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento <i>Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.</i>	ogni 6 mesi
02.03.06.I03	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
02.03.06.I05	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
<b>02.03.07</b>	<b>Telai vetrati</b>	

02.03.07.I02	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.03.07.I01	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
02.03.07.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

**02.04 - Solai**

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>02.04.01</b>	<b>Solai in legno</b>	
02.04.01.I01	Intervento: Consolidamento strutturale travi <i>Il consolidamento strutturale delle travi avviene generalmente secondo le seguenti fasi applicative: Puntellatura della struttura mediante opere previsionali; Demolizione delle parti di muratura in corrispondenza delle travi in legno; Rimozione delle parti ammalorate della trave in legno; Verifica dei carichi e dimensionamento delle armature occorrenti per la realizzazione di barre in vetroresina; Pulizia delle parti in legno, da trattare successivamente con resina, mediante rimozione della polvere e di altri depositi; Trattamento antitarlo ed antimuffa sulle parti in legno con applicazione a spruzzo o a pennello; Trapanazione delle testate delle travi, pulizia dei residui, ed inserimento delle barre di vetroresina saldate mediante iniezione a pistola di resina epossidica con caratteristiche specifiche al tipo di intervento; Realizzazione di cassero a perdere in legno di dimensioni analoghe alla trave oggetto d'intervento e successiva immissione di resina epossidica a base di inerti; Riposizionamento degli elementi rimossi una volta essiccati.</i>	quando occorre
02.04.01.I02	Intervento: Consolidamento strutture lignee <i>Il consolidamento di strutture lignee all'intradosso, in conseguenza della perdita delle caratteristiche meccaniche avviene generalmente secondo le seguenti fasi applicative: Verifica delle sollecitazioni, dei carichi e relativo dimensionamento dell'armatura necessaria con barre d'acciaio o vetroresina opportunamente sezionate; Puntellatura della struttura mediante opere previsionali; Esecuzione nell'estradosso della trave di legno, di un apertura di sezione adeguata alla messa in opera di una nuova trave collaborante; Inserimento dell'armatura in barre di acciaio o vetroresina nella sezione ricavata nella trave di legno; Pulizia delle parti in legno, da trattare successivamente con resina, mediante rimozione della polvere e di altri depositi; Trattamento antitarlo ed antimuffa sulle parti in legno con applicazione a spruzzo o a pennello di resina sintetica; Immissione di resina epossidica a base di inerti sferoidale; Riposizionamento degli elementi rimossi una volta essiccati.</i>	quando occorre
02.04.01.I04	Intervento: Ripristino puntuale della pavimentazione <i>Ripristino e/o sostituzione degli elementi della pavimentazione rotti con elementi analoghi. Rifacimento dei pannelli degradati dei pannelli tra i travetti. Ripresa del sottofondo (cretonato) e nuova posa degli elementi. Rifacimento della vernice di protezione (se il pavimento è in legno).</i>	quando occorre
02.04.01.I03	Intervento: Ripristino protezione <i>Ripristino della protezione previa pulizia del legno, mediante rimozione della polvere e di altri depositi. Trattamento antitarlo ed antimuffa sulle parti in legno con applicazione a spruzzo o a pennello di protezione fungicida e resina sintetica.</i>	ogni 2 anni
02.04.01.I05	Intervento: Ripristino serraggi, bulloni e connessioni metalliche <i>Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di quelli mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo.</i>	ogni 2 anni

**02.05 - Controsoffitti**

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>02.05.01</b>	<b>Controsoffitti in cartongesso</b>	
02.05.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici mediante prodotti idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
02.05.01.I03	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi.</i>	quando occorre
02.05.01.I02	Intervento: Regolazione planarità <i>Verifica dello stato di complanarità degli elementi dei controsoffitti attraverso la registrazione dei pendini e delle molle di regolazione.</i>	ogni 3 anni

**02.06 - Pavimentazioni esterne**

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>02.06.01</b>	<b>Rivestimenti cementizi-bituminosi</b>	
02.06.01.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
02.06.01.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
02.06.01.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
<b>02.06.02</b>	<b>Rivestimenti resinosi</b>	
02.06.02.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di rivestimento.</i>	quando occorre
02.06.02.I02	Intervento: Ripristino degli 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>	quando occorre
02.06.02.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi previa rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo.</i>	quando occorre

**02.07 - Pavimentazioni interne**

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>02.07.01</b>	<b>Pavimentazioni sopraelevate</b>	
02.07.01.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento. Effettuare lavaggi a secco o con panni umidi; evitare l'uso di acqua in abbondanza.</i>	quando occorre
02.07.01.I02	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati con altri analoghi. Si proceda allo smontaggio di zone di pavimento rimuovendo soltanto gli elementi strettamente necessari al tipo di intervento; è bene comunque numerare gli elementi smontati per poterli poi riassemblare correttamente.</i>	quando occorre
<b>02.07.02</b>	<b>Rivestimenti cementizi</b>	
02.07.02.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
02.07.02.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
02.07.02.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
<b>02.07.03</b>	<b>Rivestimenti ceramici</b>	
02.07.03.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
02.07.03.I02	Intervento: Pulizia e reintegro giunti <i>Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.</i>	quando occorre
02.07.03.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati	quando occorre

	<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>	
<b>02.07.04</b>	<b>Rivestimenti in moquettes</b>	
02.07.04.I01	Intervento: Pulizia <i>Provvedere alla pulizia dei rivestimenti, con aspirapolveri, e a lavaggi a secco con prodotti idonei al tipo di tessuto.</i>	quando occorre
02.07.04.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituzione totale o parziale delle parti usurate previa rimozione delle strisce o dei quadrotti dei rivestimenti tessili preesistente con opportuna preparazione della superficie di posa e relativo fissaggio.</i>	quando occorre
<b>02.07.05</b>	<b>Rivestimenti resilienti</b>	
02.07.05.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di rivestimento.</i>	quando occorre
02.07.05.I02	Intervento: Ripristino degli 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>	quando occorre
02.07.05.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi previa rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo.</i>	quando occorre

**03 - EDILIZIA: CHIUSURE****03.01 - Rivestimenti esterni**

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>03.01.01</b>	<b>Intonaco</b>	
03.01.01.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, graffi o depositi superficiali mediante l'impiego di tecniche con getto d'acqua a pressione e/o con soluzioni chimiche appropriate.</i>	quando occorre
03.01.01.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
<b>03.01.02</b>	<b>Tinteggiature e decorazioni</b>	
03.01.02.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
03.01.02.I02	Intervento: Sostituzione elementi decorativi degradati <i>Sostituzione degli elementi decorativi usurati o rotti con altri analoghi o se non possibile riparazione dei medesimi con tecniche appropriate tali da non alterare gli aspetti geometrici-cromatici delle superfici di facciata. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi.</i>	quando occorre

**03.02 - Infissi esterni**

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>03.02.01</b>	<b>Serramenti in alluminio</b>	
03.02.01.I03	Intervento: Pulizia frangisole <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
03.02.01.I05	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
03.02.01.I08	Intervento: Pulizia telai persiane <i>Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi.</i>	quando occorre
03.02.01.I09	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
03.02.01.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
03.02.01.I17	Intervento: Sostituzione frangisole <i>Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.</i>	quando occorre
03.02.01.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
03.02.01.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. 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
03.02.01.I10	Intervento: Registrazione maniglia <i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
03.02.01.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

03.02.01.I07	Intervento: Pulizia telai mobili <i>Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi.</i>	ogni 12 mesi
03.02.01.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
03.02.01.I11	Intervento: Regolazione guarnizioni di tenuta <i>Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.</i>	ogni 3 anni
03.02.01.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
03.02.01.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
03.02.01.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 fissaggio tramite cacciavite.</i>	ogni 3 anni
03.02.01.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
03.02.01.I18	Intervento: Sostituzione infisso <i>Sostituzione dell'infisso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.</i>	ogni 30 anni
<b>03.02.02</b>	<b>Serramenti in materie plastiche (PVC)</b>	
03.02.02.I03	Intervento: Pulizia frangisole <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
03.02.02.I05	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
03.02.02.I08	Intervento: Pulizia telai persiane <i>Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi.</i>	quando occorre
03.02.02.I09	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
03.02.02.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
03.02.02.I17	Intervento: Sostituzione frangisole <i>Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.</i>	quando occorre
03.02.02.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
03.02.02.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.</i>	ogni 6 mesi
03.02.02.I10	Intervento: Registrazione maniglia <i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
03.02.02.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
03.02.02.I07	Intervento: Pulizia telai mobili <i>Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi.</i>	ogni 12 mesi
03.02.02.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
03.02.02.I11	Intervento: Regolazione guarnizioni di tenuta <i>Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.</i>	ogni 3 anni

03.02.02.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
03.02.02.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
03.02.02.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 fissaggio tramite cacciavite.</i>	ogni 3 anni
03.02.02.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
03.02.02.I18	Intervento: Sostituzione infisso <i>Sostituzione dell'infisso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.</i>	ogni 30 anni

### 03.03 - Coperture inclinate

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>03.03.01</b>	<b>Canali di gronda e pluviali</b>	
03.03.01.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
03.03.01.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali <i>Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni 5 anni
<b>03.03.02</b>	<b>Strato di barriera al vapore</b>	
03.03.02.I01	Intervento: Sostituzione barriera al vapore <i>Sostituzione della barriera al vapore.</i>	quando occorre
<b>03.03.03</b>	<b>Strato di isolamento termico</b>	
03.03.03.I01	Intervento: Rinnovo strati isolanti <i>Rinnovo degli strati isolanti deteriorati mediante sostituzione localizzata o generale. In tal caso rimozione puntuale degli strati di copertura e ricostituzione dei manti protettivi.</i>	ogni 20 anni
<b>03.03.04</b>	<b>Strato di tenuta in lastre di alluminio</b>	
03.03.04.I02	Intervento: Ripristino manto di copertura <i>Ripristino degli elementi di copertura e loro sostituzione se danneggiati con elementi analoghi. Corretto riposizionamento secondo la giusta sovrapposizione. Ripristino degli strati protettivi inferiori.</i>	quando occorre
03.03.04.I01	Intervento: Pulizia manto di copertura <i>Rimozione di depositi di fogliame e detriti lungo i filari delle lastre di alluminio ed in prossimità delle gronde e delle linee di deflusso delle acque meteoriche.</i>	ogni 6 mesi
<b>03.03.05</b>	<b>Struttura in calcestruzzo armato</b>	
03.03.05.I01	Intervento: Consolidamento solaio di copertura <i>Consolidamento del solaio di copertura in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi.</i>	quando occorre
<b>03.03.06</b>	<b>Struttura in legno</b>	
03.03.06.I03	Intervento: Sostituzione strutture lignee <i>Sostituzione parziale o totale degli elementi di struttura degradati per inacidimento e/o riduzione della sezione. Ripristino degli elementi di copertura.</i>	quando occorre
03.03.06.I01	Intervento: Ripristino protezione <i>Ripristino delle parti in vista della protezione previa pulizia del legno, mediante rimozione della polvere e di altri depositi. Trattamento antitarlo ed antimuffa sulle parti in legno con applicazione a spruzzo o a pennello di protezione fungicida e resina sintetica.</i>	ogni 2 anni

03.03.06.I02	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
<b>03.03.07</b>	<b>Struttura in legno lamellare</b>	
03.03.07.I03	Intervento: Sostituzione strutture lignee <i>Sostituzione parziale o totale degli elementi di struttura degradati per inacidimento e/o riduzione della sezione. Ripristino degli elementi di copertura.</i>	quando occorre
03.03.07.I01	Intervento: Ripristino protezione <i>Ripristino delle parti in vista della protezione previa pulizia del legno, mediante rimozione della polvere e di altri depositi. Trattamento antitarlo ed antimuffa sulle parti in legno con applicazione a spruzzo o a pennello di protezione fungicida e resina sintetica.</i>	ogni 2 anni
03.03.07.I02	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
<b>03.03.08</b>	<b>Struttura metallica</b>	
03.03.08.I03	Intervento: Sostituzione strutture metalliche <i>Sostituzione parziale o totale degli elementi di struttura degradati per eccessiva corrosione, deformazione e/o riduzione della sezione. Ripristino degli elementi di copertura.</i>	quando occorre
03.03.08.I01	Intervento: Ripristino protezione <i>Ripristino delle parti in vista della protezione anticorrosiva previa pulizia delle superfici, mediante rimozione della polvere e di altri depositi. Trattamento anticorrosivo sulle parti in vista con applicazione a spruzzo o a pennello di protezione anticorrosione.</i>	ogni 2 anni
03.03.08.I02	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

### 03.04 - Giunti per edilizia

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>03.04.01</b>	<b>Finitura superficiale</b>	
03.04.01.I02	Intervento: Sostituzione guarnizioni <i>Eseguire la sostituzione delle guarnizioni sigillanti quando usurate.</i>	quando occorre
03.04.01.I01	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio dello strato di finitura sul relativo strato portante.</i>	ogni 6 mesi
<b>03.04.02</b>	<b>Strato portante</b>	
03.04.02.I01	Intervento: Revisione <i>Eseguire la revisione dello strato portante registrando tutti i serraggi; eliminare eventuali fenomeni di corrosione presenti utilizzando spazzole metalliche.</i>	ogni 6 mesi

## 04 - IMPIANTI TECNOLOGICI

## 04.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>04.01.01</b>	<b>Canalizzazioni in PVC</b>	
04.01.01.I01	Intervento: Ripristino grado di protezione <i>Ripristinare il previsto grado di protezione che non deve mai essere inferiore a quello previsto dalla normativa vigente.</i>	quando occorre
<b>04.01.02</b>	<b>Contattore</b>	
04.01.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia delle superfici rettifiche dell'elettromagnete utilizzando benzina o tricloretilene.</i>	quando occorre
04.01.02.I03	Intervento: Sostituzione bobina <i>Effettuare la sostituzione della bobina quando necessario con altra dello stesso tipo.</i>	a guasto
04.01.02.I02	Intervento: Serraggio cavi <i>Effettuare il serraggio di tutti i cavi in entrata e in uscita dal contattore.</i>	ogni 6 mesi
<b>04.01.03</b>	<b>Fusibili</b>	
04.01.03.I02	Intervento: Sostituzione dei fusibili <i>Eseguire la sostituzione dei fusibili quando usurati.</i>	quando occorre
04.01.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia delle connessioni dei fusibili sui porta fusibili eliminando polvere, umidità e depositi vari.</i>	ogni 6 mesi
<b>04.01.04</b>	<b>Interruttori</b>	
04.01.04.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti degli interruttori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
<b>04.01.05</b>	<b>Motori</b>	
04.01.05.I01	Intervento: Revisione <i>Eseguire lo smontaggio completo del motore per eseguirne la revisione.</i>	quando occorre
04.01.05.I02	Intervento: Serraggio bulloni <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni per evitare giochi e malfunzionamenti.</i>	ogni 6 mesi
<b>04.01.06</b>	<b>Prese e spine</b>	
04.01.06.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti di prese e spine quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
<b>04.01.07</b>	<b>Quadri di bassa tensione</b>	
04.01.07.I03	Intervento: Sostituzione centralina rifasamento <i>Eseguire la sostituzione della centralina elettronica di rifasamento con altra dello stesso tipo.</i>	quando occorre
04.01.07.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.</i>	ogni 6 mesi
04.01.07.I02	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
04.01.07.I04	Intervento: Sostituzione quadro <i>Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 20 anni
<b>04.01.08</b>	<b>Quadri di media tensione</b>	
04.01.08.I04	Intervento: Sostituzione fusibili <i>Eseguire la sostituzione dei fusibili con altri dello stesso tipo.</i>	quando occorre
04.01.08.I01	Intervento: Lubrificazione ingranaggi e contatti	ogni anno

	<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>	
04.01.08.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
04.01.08.I03	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
04.01.08.I05	Intervento: Sostituzione quadro <i>Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 20 anni
<b>04.01.09</b>	<b>Relè a sonde</b>	
04.01.09.I02	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione dei relè deteriorati quando necessario con altri dello stesso tipo e numero.</i>	quando occorre
04.01.09.I03	Intervento: Taratura sonda <i>Eseguire la taratura della sonda del relè.</i>	quando occorre
04.01.09.I01	Intervento: Serraggio fili <i>Eseguire il serraggio di tutti i fili in entrata ed in uscita dal relè.</i>	ogni 6 mesi
<b>04.01.10</b>	<b>Relè termici</b>	
04.01.10.I02	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione dei relè deteriorati quando necessario.</i>	quando occorre
04.01.10.I01	Intervento: Serraggio fili <i>Eseguire il serraggio di tutti i fili in entrata ed in uscita dal relè.</i>	ogni 6 mesi
<b>04.01.11</b>	<b>Sezionatore</b>	
04.01.11.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, le parti dei sezionatori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre

## 04.02 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>04.02.01</b>	<b>Accumulatori</b>	
04.02.01.I01	Intervento: Ricarica batteria <i>Ricarica del livello del liquido dell'elettrolita, quando necessario, nelle batterie dell'accumulatore.</i>	quando occorre
<b>04.02.02</b>	<b>Cassetta di terminazione</b>	
04.02.02.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti delle cassette quali coperchi, morsettiere, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
<b>04.02.03</b>	<b>Cella solare</b>	
04.02.03.I03	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio della struttura di sostegno delle celle</i>	quando occorre
04.02.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna delle celle.</i>	ogni 6 mesi
04.02.03.I02	Intervento: Sostituzione celle <i>Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.</i>	ogni 10 anni
<b>04.02.04</b>	<b>Inverter</b>	
04.02.04.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.</i>	ogni 6 mesi
	<i>erruttori.</i>	

04.02.04.I02	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
04.02.04.I03	Intervento: Sostituzione inverter <i>Eseguire la sostituzione dell'inverter quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 3 anni
<b>04.02.05</b>	<b>Quadro elettrico</b>	
04.02.05.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.</i>	ogni 6 mesi
04.02.05.I02	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
04.02.05.I03	Intervento: Sostituzione quadro <i>Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 20 anni
<b>04.02.06</b>	<b>Strutture di sostegno</b>	
04.02.06.I02	Intervento: Ripristino rivestimenti <i>Eseguire il ripristino dei rivestimenti superficiali quando si presentano fenomeni di corrosione.</i>	quando occorre
04.02.06.I01	Intervento: Reintegro <i>Reintegro degli elementi di fissaggio con sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni 6 mesi

## 04.03 - Impianto di riscaldamento

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>04.03.01</b>	<b>Aeroterma a gas</b>	
04.03.01.I02	Intervento: Sostituzione componenti aeroterma <i>Sostituire il motore del ventilatore, i corpi scaldanti, le resistenze elettriche ed il bruciatore a gas.</i>	quando occorre
04.03.01.I01	Intervento: Pulizia bruciatore e organi annessi <i>Effettuare una pulizia delle tubazioni e delle prese d'aria seguendo le indicazioni delle norme UNI-CIG 7129.</i>	ogni 12 mesi
<b>04.03.02</b>	<b>Aeroterma a vapore o ad acqua</b>	
04.03.02.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituzione degli aerotermini a vapore o ad acqua</i>	quando occorre
04.03.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia dell'aeroterma e dei suoi accessori quali gli elementi scaldanti, i morsetti, le alette orientabili del flusso d'aria.</i>	ogni 12 mesi
<b>04.03.03</b>	<b>Aeroterma elettrico</b>	
04.03.03.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire gli aerotermini elettrici</i>	quando occorre
04.03.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia dell'aeroterma e dei suoi accessori quali gli elementi scaldanti, i morsetti, le alette orientabili del flusso d'aria.</i>	ogni 12 mesi
<b>04.03.04</b>	<b>Bocchette di ventilazione</b>	
04.03.04.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia delle bocchette utilizzando aspiratori.</i>	ogni anno
<b>04.03.05</b>	<b>Brucciatori</b>	
04.03.05.I03	Intervento: Sostituzione accessori del bruciatore <i>Sostituzione degli accessori del bruciatore quali elettrodi, iniettori, manometri, elettrovalvole gas.</i>	quando occorre
04.03.05.I01	Intervento: Pulizia bruciatori <i>Effettuare una pulizia dei seguenti elementi dei bruciatori presenti:</i> - del filtro di linea; - della fotocellula;	ogni 12 mesi

	- degli ugelli; - degli elettrodi di accensione.	
04.03.05.I02	Intervento: Pulizia tubazioni del gas <i>Effettuare una pulizia delle tubazioni gas seguendo le indicazioni delle norme UNI-CIG 7129.</i>	ogni 12 mesi
<b>04.03.06</b>	<b>Caldia</b>	
04.03.06.I07	Intervento: Sostituzione ugelli del bruciatore <i>Sostituzione degli ugelli del bruciatore dei gruppi termici.</i>	quando occorre
04.03.06.I08	Intervento: Svuotamento impianto <i>In caso di eventi importanti si può scaricare l'impianto per effettuare le operazioni di riparazione. In ogni caso è questa un'operazione da evitare.</i>	quando occorre
04.03.06.I04	Intervento: Pulizia caldaie a combustibile liquido <i>Eliminare incrostazioni e fuliggini dai passaggi di fumo e dal focolare.</i>	ogni mese
04.03.06.I03	Intervento: Pulizia caldaie a batteria alettata <i>Effettuare una pulizia, mediante aria compressa e con l'utilizzo di spazzola metallica, tra le alette al fine di eliminare ostacoli per il passaggio dei prodotti della combustione.</i>	ogni 3 mesi
04.03.06.I01	Intervento: Eliminazione fanghi di sedimentazione nei generatori <i>Verificare la quantità di fanghi che si depositano sul fondo del generatore (in seguito alla fuoriuscita dal rubinetto di scarico) e provvedere alla eliminazione mediante un lavaggio con acqua ed additivi chimici.</i>	ogni 12 mesi
04.03.06.I02	Intervento: Pulizia bruciatori <i>Effettuare la pulizia dei seguenti componenti dei bruciatori: - filtro di linea; - fotocellula; - ugelli; - elettrodi di accensione.</i>	ogni 12 mesi
04.03.06.I05	Intervento: Pulizia organi di regolazione <i>Pulire e verificare gli organi di regolazione del sistema di sicurezza, effettuando gli interventi necessari per il buon funzionamento quali: - smontaggio e sostituzione dei pistoni che non funzionano; - rabbocco negli ingranaggi a bagno d'olio; - pulizia dei filtri.</i>	ogni 12 mesi
04.03.06.I06	Intervento: Pulizia tubazioni gas dei gruppi termici <i>Effettuare la pulizia delle tubazioni del gas, seguendo le indicazioni delle norme UNI-CIG 7129.</i>	ogni 12 mesi
<b>04.03.07</b>	<b>Caldia a pavimento</b>	
04.03.07.I06	Intervento: Sostituzione ugelli del bruciatore <i>Sostituzione degli ugelli del bruciatore dei gruppi termici.</i>	quando occorre
04.03.07.I01	Intervento: Pulizia bruciatori <i>Effettuare la pulizia dei seguenti componenti dei bruciatori: -filtro di linea; -fotocellula; -ugelli; -elettrodi di accensione.</i>	ogni 12 mesi
04.03.07.I02	Intervento: Pulizia fanghi di sedimentazione <i>Verificare la quantità di fanghi che si depositano sul fondo del generatore (in seguito alla fuoriuscita dal rubinetto di scarico) e provvedere alla eliminazione mediante un lavaggio con acqua ed additivi chimici.</i>	ogni 12 mesi
04.03.07.I03	Intervento: Pulizia organi di regolazione <i>Pulire e verificare gli organi di regolazione del sistema di sicurezza, effettuando gli interventi necessari per il buon funzionamento quali: -smontaggio e sostituzione dei pistoni che non funzionano; -rabbocco negli ingranaggi a bagno d'olio; -pulizia dei filtri.</i>	ogni 12 mesi
04.03.07.I04	Intervento: Rifacimento dei giunti <i>Rifacimento dei giunti del circuito acqua e dei giunti del circuito dei fumi.</i>	ogni anno
04.03.07.I05	Intervento: Sostituzione della caldaia <i>Sostituire la caldaia quando usurata.</i>	ogni 15 anni
<b>04.03.08</b>	<b>Caldia murale a gas</b>	
04.03.08.I04	Intervento: Sostituzione ugelli del bruciatore <i>Sostituzione degli ugelli del bruciatore dei gruppi termici. a; -fotocellula; -ugelli; -elettrodi di accensione.</i>	quando occorre

04.03.08.I01	Intervento: Pulizia bruciatori <i>Effettuare la pulizia dei seguenti componenti dei bruciatori: -filtro di linea; -fotocellula; -ugelli; -elettrodi di accensione.</i>	ogni 12 mesi
04.03.08.I02	Intervento: Pulizia fanghi di sedimentazione <i>Verificare la quantità di fanghi che si depositano sul fondo del generatore (in seguito alla fuoriuscita dal rubinetto di scarico) e provvedere alla eliminazione mediante un lavaggio con acqua ed additivi chimici.</i>	ogni 12 mesi
04.03.08.I03	Intervento: Pulizia organi di regolazione <i>Pulire e verificare gli organi di regolazione del sistema di sicurezza, effettuando gli interventi necessari per il buon funzionamento quali: -smontaggio e sostituzione dei pistoni che non funzionano; -rabbocco negli ingranaggi a bagno d'olio; -pulizia dei filtri.</i>	ogni 12 mesi
<b>04.03.09</b>	<b>Caldia murale elettrica</b>	
04.03.09.I03	Intervento: Sostituzione delle resistenze <i>Eseguire la sostituzione delle resistenze quando usurate.</i>	quando occorre
04.03.09.I01	Intervento: Pulizia fanghi di sedimentazione <i>Verificare la quantità di fanghi che si depositano sul fondo del generatore (in seguito alla fuoriuscita dal rubinetto di scarico) e provvedere alla eliminazione mediante un lavaggio con acqua ed additivi chimici.</i>	ogni 12 mesi
04.03.09.I02	Intervento: Pulizia organi di regolazione <i>Pulire e verificare gli organi di regolazione del sistema di sicurezza, effettuando gli interventi necessari per il buon funzionamento quali: -smontaggio e sostituzione dei pistoni che non funzionano; -rabbocco negli ingranaggi a bagno d'olio; -pulizia dei filtri.</i>	ogni 12 mesi
<b>04.03.10</b>	<b>Contatori gas</b>	
04.03.10.I03	Intervento: Taratura <i>Eseguire la taratura del contatore quando necessario.</i>	quando occorre
04.03.10.I02	Intervento: Registrazione <i>Verificare e registrare gli attacchi delle tubazioni al contatore per evitare perdite.</i>	ogni 6 mesi
04.03.10.I01	Intervento: Lubrificazione <i>Eseguire la lubrificazione delle parti in movimento del contatore.</i>	ogni anno
<b>04.03.11</b>	<b>Convettore</b>	
04.03.11.I01	Intervento: Pitturazione <i>Eseguire una pitturazione dell'involucro esterno dei convettori eliminando eventuali fenomeni di ruggine che si dovessero presentare.</i>	ogni 12 mesi
04.03.11.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituzione del convettore quando necessario.</i>	ogni 10 anni
<b>04.03.12</b>	<b>Diffusori a parete</b>	
04.03.12.I01	Intervento: Lubrificazione ed ingrassaggio <i>Dopo una pulizia accurata effettuare una lubrificazione ed ingrassaggio dei motori e dei cuscinetti.</i>	ogni 3 mesi
04.03.12.I02	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale dell'elica, dell'albero e delle alette.</i>	ogni 3 mesi
04.03.12.I03	Intervento: Rilievo velocità <i>Controllo e rilievo della velocità e delle intensità assorbite.</i>	ogni 3 mesi
04.03.12.I04	Intervento: Sostituzione del diffusore <i>Sostituzione del diffusore quando necessario.</i>	ogni 30 anni
<b>04.03.13</b>	<b>Diffusori a soffitto</b>	
04.03.13.I01	Intervento: Lubrificazione ed ingrassaggio <i>Dopo una pulizia accurata effettuare una lubrificazione ed ingrassaggio dei motori e dei cuscinetti.</i>	ogni 3 mesi
04.03.13.I02	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale dell'elica, dell'albero e delle alette.</i>	ogni 3 mesi
04.03.13.I03	Intervento: Rilievo velocità <i>Controllo e rilievo della velocità e delle intensità assorbite.</i>	ogni 3 mesi

04.03.13.I04	Intervento: Sostituzione del diffusore <i>Sostituzione del diffusore quando necessario.</i>	ogni 30 anni
<b>04.03.14</b>	<b>Diffusori lineari</b>	
04.03.14.I01	Intervento: Lubrificazione ed ingrassaggio <i>Dopo una pulizia accurata effettuare una lubrificazione ed ingrassaggio dei motori e dei cuscinetti.</i>	ogni 3 mesi
04.03.14.I02	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale dell'elica, dell'albero e delle alette.</i>	ogni 3 mesi
04.03.14.I03	Intervento: Rilievo velocità <i>Controllo e rilievo della velocità e delle intensità assorbite.</i>	ogni 3 mesi
04.03.14.I04	Intervento: Sostituzione del diffusore <i>Sostituzione del diffusore quando necessario.</i>	ogni 30 anni
<b>04.03.15</b>	<b>Dispositivi di controllo e regolazione</b>	
04.03.15.I01	Intervento: Ingrassaggio valvole <i>Effettuare una pulizia con ingrassaggio delle valvole.</i>	ogni 6 mesi
04.03.15.I02	Intervento: Sostituzione valvole <i>Sostituire le valvole seguendo le scadenze indicate dal produttore (periodo ottimale 15 anni).</i>	ogni 15 anni
<b>04.03.16</b>	<b>Generatori d'aria calda</b>	
04.03.16.I01	Intervento: Pulizia degli iniettori <i>Eseguire la pulizia degli iniettori quando la fiamma presenta fumi eccessivi.</i>	quando occorre
04.03.16.I02	Intervento: Regolazione <i>Eseguire la taratura dei sistemi di regolazione e controllo.</i>	ogni 3 mesi
<b>04.03.17</b>	<b>Mobiletti a induzione</b>	
04.03.17.I01	Intervento: Lubrificazione ed ingrassaggio <i>Dopo una pulizia accurata effettuare una lubrificazione ed ingrassaggio dei motori e dei cuscinetti nonché delle valvole delle batterie.</i>	ogni 3 mesi
04.03.17.I02	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale dei ventilatori e delle bocchette dell'aria.</i>	ogni 3 mesi
04.03.17.I03	Intervento: Sostituzione del diffusore <i>Sostituzione del diffusore quando necessario.</i>	ogni 20 anni
<b>04.03.18</b>	<b>Pannelli radianti ad acqua</b>	
04.03.18.I01	Intervento: Sostituzione dei pannelli radianti ad acqua <i>Sostituzione dei pannelli radianti ad acqua, previa demolizione della soletta del pavimento, quando necessario.</i>	ogni 50 anni
<b>04.03.19</b>	<b>Pompe di calore</b>	
04.03.19.I02	Intervento: Sostituzione accessori pompa <i>Sostituire gli elementi accessori della pompa quali l'evaporatore, il condensatore e il compressore.</i>	quando occorre
04.03.19.I03	Intervento: Sostituzione elementi di regolazione <i>Sostituire gli elementi di regolazione e controllo quali fusibili, orologio, pressostato, elettrovalvola, ecc.).</i>	quando occorre
04.03.19.I01	Intervento: Revisione generale <i>Effettuare una disincretizzazione meccanica e se necessario anche chimica biodegradabile della pompa e della girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle.</i>	ogni 12 mesi
04.03.19.I04	Intervento: Sostituzione pompa <i>Eseguire la sostituzione della pompa di calore quando usurata.</i>	ogni 10 anni
<b>04.03.20</b>	<b>Scaldacqua a gas ad accumulo</b>	
04.03.20.I01	Intervento: Ingrassaggio valvole <i>Eseguire un ingrassaggio della valvola di alimentazione del gas.</i>	ogni 12 mesi
04.03.20.I02	Intervento: Spazzolatura iniettori	ogni 12 mesi

	<i>Eseguire una spazzolatura degli iniettori e dei becchi di alimentazione.</i>	
04.03.20.I04	Intervento: Taratura <i>Eseguire una registrazione dei valori della portata del gas.</i>	ogni 12 mesi
04.03.20.I03	Intervento: Sostituzione scaldacqua <i>Sostituire lo scaldacqua secondo quanto disposto dalle case costruttrici.</i>	ogni 8 anni
<b>04.03.21</b>	<b>Scaldacqua elettrici ad accumulo</b>	
04.03.21.I01	Intervento: Ripristino coibentazione <i>Effettuare il ripristino della coibentazione dello scaldacqua.</i>	ogni 10 anni
04.03.21.I02	Intervento: Sostituzione scaldacqua <i>Sostituire lo scaldacqua secondo le specifiche indicate dai produttori.</i>	ogni 15 anni
<b>04.03.22</b>	<b>Serbatoi di accumulo</b>	
04.03.22.I03	Intervento: Verniciatura pareti esterne <i>In seguito ad ispezione e verifica delle pareti esterne dei serbatoi metallici ubicati fuori terra, qualora si ritenesse necessario, effettuare una raschiatura con spazzole di ferro sulle tracce di ruggine e successivamente stendere due mani di vernice antiruggine prima della tinta di finitura.</i>	quando occorre
04.03.22.I01	Intervento: Pulizia interna serbatoio gasolio <i>Pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione di rifiuti. La pulizia è da ritenersi conclusa quando dalla pompa viene scaricato gasolio puro.</i>	ogni 3 anni
04.03.22.I02	Intervento: Pulizia interna serbatoio olio combustibile <i>Pulizia interna del serbatoio di olio combustibile, realizzata mediante lavaggio con eventuale asportazione di rifiuti utilizzando una pompa munita di tubazione flessibile che peschi sul fondo le eventuali impurità presenti. Qualora i fondami si presentino molto consistenti devono essere rimossi manualmente da un operatore oppure si deve ricorrere a particolari sostanze solventi-detergenti. Gli operatori che devono entrare all'interno del serbatoio devono adottare idonee misure di sicurezza (ventilazione preventiva del serbatoio, immissione continua dall'esterno di aria di rinnovo, uso di respiratore collegato con l'esterno, cintura di sicurezza e collegata con corda ancorata all'esterno e saldamente tenuta da altro operatore).</i>	ogni 3 anni
<b>04.03.23</b>	<b>Termostati</b>	
04.03.23.I01	Intervento: Registrazione <i>Eseguire una registrazione dei parametri del termostato quando si riscontrano valori della temperatura diversi da quelli di progetto.</i>	quando occorre
04.03.23.I02	Intervento: Sostituzione dei termostati <i>Eseguire la sostituzione dei termostati quando non più efficienti.</i>	ogni 10 anni
<b>04.03.24</b>	<b>Tubazioni in rame</b>	
04.03.24.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri delle tubazioni.</i>	quando occorre
<b>04.03.25</b>	<b>Tubo radiante a gas</b>	
04.03.25.I02	Intervento: Sostituzione accessori <i>Sostituire il blocco di regolazione e di sicurezza del bruciatore.</i>	ogni settimana
04.03.25.I01	Intervento: Pulizia bruciatori <i>Effettuare una pulizia dei seguenti elementi dei bruciatori presenti: -filtro di linea; -fotocellula; -ugelli; -elettrodi di accensione.</i>	ogni 12 mesi
04.03.25.I03	Intervento: Sostituzione tubo radiante <i>Sostituzione del tubo radiante alimentato a gas.</i>	ogni 10 anni
<b>04.03.26</b>	<b>Unità alimentate ad energia elettrica</b>	
04.03.26.I01	Intervento: Sostituzione unità <i>Sostituzione delle unità alimentate ad energia elettrica.</i>	quando occorre
<b>04.03.27</b>	<b>Unità alimentate a gas</b>	
04.03.27.I02	Intervento: Sostituzione unità <i>Sostituzione delle unità alimentate a gas.</i>	quando occorre
	<i>i dei bruciatori presenti:</i>	

04.03.27.I01	- filtro di linea; - fotocellula; - ugelli; - elettrodi di accensione.	ogni 12 mesi
<b>04.03.28</b>	<b>Valvole a saracinesca</b>	
04.03.28.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
04.03.28.I01	Intervento: Disincrostazione volantino <i>Eseguire una disincrostazione del volantino con prodotti sgrassanti per ripristinare la funzionalità del volantino stesso.</i>	ogni 6 mesi
04.03.28.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
<b>04.03.29</b>	<b>Valvole motorizzate</b>	
04.03.29.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
04.03.29.I01	Intervento: Lubrificazione valvole <i>Effettuare lo smontaggio della valvole ed eseguire una lubrificazione delle cerniere e delle molle che regolano le valvole.</i>	ogni anno
04.03.29.I03	Intervento: Serraggio dei bulloni <i>Eseguire il serraggio dei bulloni di fissaggio del motore.</i>	ogni anno
04.03.29.I04	Intervento: Sostituzione valvole <i>Sostituire le valvole quando non più rispondenti alle normative.</i>	ogni 15 anni
<b>04.03.30</b>	<b>Valvole termostatiche per radiatori</b>	
04.03.30.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
04.03.30.I01	Intervento: Registrazione selettore <i>Eseguire una registrazione del selettore di temperatura serrando i dadi e le guarnizioni per evitare fuoriuscite di fluido.</i>	ogni 6 mesi
<b>04.03.31</b>	<b>Vaso di espansione aperto</b>	
04.03.31.I01	Intervento: Pulizia vaso di espansione <i>Effettuare una pulizia mediante risciacquo del vaso.</i>	ogni 12 mesi
04.03.31.I02	Intervento: Revisione della pompa <i>Effettuare una revisione della pompa presso officine specializzate, circa ogni 10.000 ore di funzionamento. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la revisione della pompa circa ogni 55 mesi)</i>	ogni 55 mesi
<b>04.03.32</b>	<b>Vaso di espansione chiuso</b>	
04.03.32.I03	Intervento: Ricarica gas <i>Effettuare una integrazione del gas del vaso di espansione alla pressione stabilita dal costruttore.</i>	quando occorre
04.03.32.I01	Intervento: Pulizia vaso di espansione <i>Effettuare una pulizia mediante risciacquo del vaso.</i>	ogni 12 mesi
04.03.32.I02	Intervento: Revisione della pompa <i>Effettuare una revisione della pompa presso officine specializzate, circa ogni 10.000 ore di funzionamento. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la revisione della pompa circa ogni 55 mesi)</i>	ogni 55 mesi

## 04.04 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>04.04.01</b>	<b>Lampade a ioduri metallici</b>	
04.04.01.I01	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade a ioduri metallici si prevede una durata di vita media pari a 9000 h sottoposta a tre ore</i>	ogni 50 mesi

	<i>consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada ogni 50 mesi)</i>	
<b>04.04.02</b>	<b>Lampade a scarica nei gas</b>	
04.04.02.I01	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade a scarica nei gas si prevede una durata di vita media pari a 9000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada ogni 50 mesi)</i>	ogni 50 mesi
<b>04.04.03</b>	<b>Lampade a vapore di sodio</b>	
04.04.03.I01	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Per le lampade a vapore di sodio si prevede una durata di vita media pari a 10.000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada circa ogni 55 mesi)</i>	ogni 55 mesi
<b>04.04.04</b>	<b>Lampade a vapore di mercurio</b>	
04.04.04.I01	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Per le lampade a vapore di mercurio si prevede una durata di vita media pari a 9000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada ogni 50 mesi)</i>	ogni 50 mesi
<b>04.04.05</b>	<b>Lampade ad incandescenza</b>	
04.04.05.I01	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade ad incandescenza si prevede una durata di vita media pari a 1000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada circa ogni 5 mesi)</i>	ogni 5 mesi
<b>04.04.06</b>	<b>Lampade alogene</b>	
04.04.06.I01	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Per le lampade alogene si prevede una durata di vita media pari a 2.000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada circa ogni 10 mesi)</i>	ogni 10 mesi
<b>04.04.07</b>	<b>Lampade fluorescenti</b>	
04.04.07.I01	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade fluorescenti si prevede una durata di vita media pari a 7500 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la sostituzione della lampada circa ogni 40 mesi)</i>	ogni 40 mesi

## 04.05 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>04.05.01</b>	<b>Apparecchi sanitari e rubinetteria</b>	
04.05.01.I01	Intervento: Disostruzione degli scarichi <i>Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.</i>	quando occorre
04.05.01.I02	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione di eventuale calcare sugli apparecchi sanitari con l'utilizzo di prodotti chimici.</i>	ogni 6 mesi
<b>04.05.02</b>	<b>Asciugamani elettrici</b>	
04.05.02.I01	Intervento: Sostituzione motorini <i>Sostituire i motorini danneggiati o non più rispondenti alle normative.</i>	quando occorre
<b>04.05.03</b>	<b>Bidet</b>	
	<i>dianete l'utilizzazione di prodotti chimici.</i>	

04.05.03.I02	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione del calcare eventualmente depositato sugli apparecchi sanitari, mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.</i>	ogni mese
04.05.03.I01	Intervento: Disostruzione degli scarichi <i>Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.</i>	ogni 2 mesi
04.05.03.I03	Intervento: Sostituzione bidet <i>Effettuare la sostituzione dei bidet quando sono lesionati, rotti o macchiati.</i>	ogni 30 anni
<b>04.05.04</b>	<b>Caldaia</b>	
04.05.04.I04	Intervento: Sostituzione degli ugelli del bruciatore <i>Sostituzione degli ugelli del bruciatore dei gruppi termici</i>	quando occorre
04.05.04.I01	Intervento: Eliminazione fanghi di sedimentazione dei generatori di calore <i>Verificare la quantità di fanghi che si depositano sul fondo del generatore (in seguito alla fuoriuscita dal rubinetto di scarico) e provvedere alla eliminazione mediante un lavaggio con acqua ed additivi chimici.</i>	ogni 12 mesi
04.05.04.I02	Intervento: Pulizia bruciatori <i>Effettuare una pulizia dei seguenti elementi dei bruciatori presenti: -del filtro di linea; -della fotocellula; -degli ugelli; -degli elettrodi di accensione.</i>	ogni 12 mesi
04.05.04.I03	Intervento: Pulizia organi di regolazione dei sistema di sicurezza <i>Verificare gli organi di regolazione ed effettuare gli interventi necessari per il buon funzionamento quali: -rabbocco negli ingranaggi a bagno d'olio; -pulizia dei filtri.</i>	ogni 12 mesi
<b>04.05.05</b>	<b>Cassette di scarico a zaino</b>	
04.05.05.I02	Intervento: Ripristino ancoraggio <i>Ripristinare l'ancoraggio delle cassette con eventuale sigillatura con silicone.</i>	quando occorre
04.05.05.I01	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione del calcare eventualmente depositato sugli apparecchi sanitari, mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.</i>	ogni 6 mesi
04.05.05.I03	Intervento: Sostituzione cassette <i>Effettuare la sostituzione delle cassette di scarico quando sono lesionate, rotte o macchiate.</i>	ogni 30 anni
<b>04.05.06</b>	<b>Miscelatori termostatici</b>	
04.05.06.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire i miscelatori quando usurati e non più rispondenti alla normativa di settore.</i>	quando occorre
04.05.06.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia della cartuccia termostatica controllando l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.</i>	ogni 3 mesi
<b>04.05.07</b>	<b>Piatto doccia</b>	
04.05.07.I02	Intervento: Sigillatura <i>Eseguire una sigillatura con silicone dei bordi dei piatti doccia per evitare perdite di fluido.</i>	quando occorre
04.05.07.I01	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione del calcare eventualmente depositato sugli apparecchi sanitari, mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.</i>	ogni mese
04.05.07.I03	Intervento: Sostituzione piatto doccia <i>Effettuare la sostituzione dei piatti doccia quando sono lesionati, rotti o macchiati.</i>	ogni 30 anni
<b>04.05.08</b>	<b>Scaldacqua elettrici ad accumulo</b>	
04.05.08.I01	Intervento: Ripristino coibentazione <i>Effettuare il ripristino della coibentazione dello scaldacqua.</i>	ogni 10 anni
04.05.08.I02	Intervento: Sostituzione scaldacqua <i>Sostituire lo scaldacqua secondo le specifiche indicate dai produttori.</i>	ogni 15 anni
<b>04.05.09</b>	<b>Scambiatore di calore</b>	
04.05.09.I03	Intervento: Spurgo dello scambiatore <i>Smontare gli scambiatori per eliminare le incrostazioni e fanghiglie presenti (quando i valori della temperatura in uscita non soddisfano i valori di funzionamento).</i>	quando occorre

04.05.09.I01	Intervento: Pulizia <i>Verificare lo stato superficiale degli scambiatori e se necessario eseguire una pitturazione degli elementi eliminando eventuali fenomeni di ruggine che si dovessero presentare.</i>	ogni 12 mesi
04.05.09.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituzione degli scambiatori e dei suoi accessori quali le valvole secondo le indicazioni fornite dal produttore.</i>	ogni 15 anni
<b>04.05.10</b>	<b>Tubazioni in rame</b>	
04.05.10.I01	Intervento: Ripristino coibentazione <i>Effettuare un ripristino dello strato di coibentazione delle tubazioni quando sono evidenti i segni di degradamento.</i>	quando occorre
<b>04.05.11</b>	<b>Tubazioni multistrato</b>	
04.05.11.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.</i>	ogni 6 mesi
<b>04.05.12</b>	<b>Tubi in acciaio zincato</b>	
04.05.12.I02	Intervento: Pulizia otturatore <i>Pulizia o eventuale sostituzione dell'otturatore nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso.</i>	quando occorre
04.05.12.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.</i>	ogni 6 mesi
<b>04.05.13</b>	<b>Vasi igienici a pavimento</b>	
04.05.13.I01	Intervento: Disostruzione degli scarichi <i>Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.</i>	quando occorre
04.05.13.I02	Intervento: Sostituzione vasi <i>Effettuare la sostituzione dei vasi rotti, macchiati o gravemente danneggiati.</i>	ogni 30 anni
<b>04.05.14</b>	<b>Vasi igienici a sedile</b>	
04.05.14.I01	Intervento: Disostruzione degli scarichi <i>Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.</i>	quando occorre
04.05.14.I02	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione del calcare eventualmente depositato sugli apparecchi sanitari, mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.</i>	ogni 6 mesi
04.05.14.I03	Intervento: Sostituzione vasi <i>Effettuare la sostituzione dei vasi rotti, macchiati o gravemente danneggiati.</i>	ogni 30 anni
<b>04.05.15</b>	<b>Vaso di espansione aperto</b>	
04.05.15.I02	Intervento: Ripristino pendenze tubi di troppo pieno <i>Eseguire il ripristino della pendenza del tubo di troppo pieno quando necessario.</i>	quando occorre
04.05.15.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
<b>04.05.16</b>	<b>Vaso di espansione chiuso</b>	
04.05.16.I02	Intervento: Ripristino pendenze tubi di troppo pieno <i>Eseguire il ripristino della pendenza del tubo di troppo pieno quando necessario.</i>	quando occorre
04.05.16.I03	Intervento: Sostituzione diaframma <i>Effettuare la sostituzione del diaframma quando lesionato.</i>	quando occorre
04.05.16.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

## 04.06 - Impianto di distribuzione del gas

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

<b>04.06.01</b>	<b>Tubazioni in acciaio</b>	
04.06.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle tubazioni e dei filtri dell'impianto.</i>	ogni 6 mesi
<b>04.06.02</b>	<b>Tubazioni in polietilene</b>	
04.06.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle tubazioni e dei filtri dell'impianto.</i>	ogni 6 mesi
<b>04.06.03</b>	<b>Tubazioni in rame</b>	
04.06.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle tubazioni e dei filtri dell'impianto.</i>	ogni 6 mesi

## 04.07 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>04.07.01</b>	<b>Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica</b>	
04.07.01.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
04.07.01.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali <i>Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni 5 anni
<b>04.07.02</b>	<b>Collettori di scarico</b>	
04.07.02.I01	Intervento: Pulizia collettore acque nere o miste <i>Eseguire una pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque reflue mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	ogni 12 mesi
<b>04.07.03</b>	<b>Pozzetti e caditoie</b>	
04.07.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	ogni 12 mesi
<b>04.07.04</b>	<b>Scossaline</b>	
04.07.04.I01	Intervento: Serraggio scossaline <i>Serraggio dei bulloni e dei dispositivi di tenuta delle scossaline.</i>	ogni 6 mesi
<b>04.07.05</b>	<b>Scossaline in lamiera di acciaio</b>	
04.07.05.I01	Intervento: Pulizia superficiale <i>Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati sulle scossaline.</i>	ogni 6 mesi
04.07.05.I03	Intervento: Serraggio scossaline <i>Serraggio dei bulloni e dei dispositivi di tenuta delle scossaline.</i>	ogni 6 mesi
04.07.05.I02	Intervento: Reintegro scossaline <i>Reintegro delle scossaline e degli elementi di fissaggio. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni anno
<b>04.07.06</b>	<b>Supporti per canali di gronda</b>	
04.07.06.I01	Intervento: Reintegro supporti <i>Reintegro degli elementi di fissaggio con sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni 6 mesi

## 04.08 - Impianto di smaltimento acque reflue

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

<b>04.08.01</b>	<b>Collettori</b>	
04.08.01.I01	Intervento: Pulizia collettore acque nere o miste <i>Eseguire una pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque reflue mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	ogni 12 mesi
<b>04.08.02</b>	<b>Fosse biologiche</b>	
04.08.02.I01	Intervento: Svuotamento vasca <i>Eseguire una pulizia delle vasche rimuovendo tutto il materiale di accumulo e provvedere ad una pulizia con acqua a pressione.</i>	ogni 12 mesi
<b>04.08.03</b>	<b>Pozzetti di scarico</b>	
04.08.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	ogni 12 mesi
<b>04.08.04</b>	<b>Pozzetti e caditoie</b>	
04.08.04.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	ogni 12 mesi
<b>04.08.05</b>	<b>Stazioni di sollevamento</b>	
04.08.05.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia delle stazioni di pompaggio mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	ogni 12 mesi
04.08.05.I02	Intervento: Revisione generale pompe <i>Effettuare una disincrostazione meccanica e se necessario anche chimica biodegradabile della pompa e del girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle.</i>	ogni 12 mesi
<b>04.08.06</b>	<b>Tubazioni</b>	
04.08.06.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.</i>	ogni 6 mesi
<b>04.08.07</b>	<b>Tubazioni in polivinile non plastificato</b>	
04.08.07.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.</i>	ogni 6 mesi
<b>04.08.08</b>	<b>Tubazioni in polietilene</b>	
04.08.08.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.</i>	ogni 6 mesi

## 04.09 - Impianto di ricezione segnali

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>04.09.01</b>	<b>Antenne e parabole</b>	
04.09.01.I01	Intervento: Registrazione <i>Eseguire la registrazione della parabole e/o dell'antenna ed il serraggio dei cavi in seguito ad eventi eccezionali.</i>	quando occorre

## 04.10 - Impianto telefonico e citofonico

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>04.10.01</b>	<b>Alimentatori</b>	
04.10.01.I01	Intervento: Sostituzione <i>Effettuare la sostituzione degli alimentatori quando danneggiati.</i>	quando occorre
<b>04.10.02</b>	<b>Apparecchi telefonici</b>	
04.10.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia degli apparecchi e delle connessioni per eliminare eventuali accumuli di materiale che possano</i>	ogni 12 mesi

	<i>compromettere il regolare funzionamento degli apparecchi.</i>	
<b>04.10.03</b>	<b>Centrale telefonica</b>	
04.10.03.I02	Intervento: Revisione del sistema <i>Effettuare una revisione ed un aggiornamento del software di gestione degli apparecchi in caso di necessità.</i>	quando occorre
04.10.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia della centrale telefonica e dei suoi componenti utilizzando aspiratori e raccogliendo in appositi contenitori i residui della pulizia.</i>	ogni 12 mesi
<b>04.10.04</b>	<b>Pulsantiere</b>	
04.10.04.I02	Intervento: Sostituzione pulsanti <i>Eseguire la sostituzione dei pulsanti con altri delle stesse tipologie quando deteriorati.</i>	quando occorre
04.10.04.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia degli apparecchi e delle connessioni per eliminare eventuali accumuli di materiale che possano compromettere il regolare funzionamento degli apparecchi.</i>	ogni 12 mesi
<b>04.10.05</b>	<b>Punti di ripresa ottici</b>	
04.10.05.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia degli apparecchi e delle connessioni per eliminare eventuali accumuli di materiale che possano compromettere il regolare funzionamento degli apparecchi utilizzando un panno morbido imbevuto di alcool.</i>	ogni 6 mesi

**05 - IMPIANTI DI SICUREZZA****05.01 - Impianto di messa a terra**

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>05.01.01</b>	<b>Conduttori di protezione</b>	
05.01.01.I01	Intervento: Sostituzione conduttori di protezione <i>Sostituire i conduttori di protezione danneggiati o deteriorati.</i>	quando occorre
<b>05.01.02</b>	<b>Sistema di dispersione</b>	
05.01.02.I02	Intervento: Sostituzione dispersori <i>Sostituire i dispersori danneggiati o deteriorati.</i>	quando occorre
05.01.02.I01	Intervento: Misura della resistività del terreno <i>Effettuare una misurazione del valore della resistenza di terra.</i>	ogni 12 mesi

**05.02 - Impianto antintrusione e controllo accessi**

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>05.02.01</b>	<b>Attuatori di apertura</b>	
05.02.01.I01	Intervento: Lubrificazione <i>Effettuare una pulizia con successiva lubrificazione dei componenti meccanici degli attuatori.</i>	ogni 6 mesi
05.02.01.I02	Intervento: Rabbocco olio <i>Eseguire un rabbocco dell'olio dei motori degli attuatori idraulici.</i>	ogni 6 mesi
<b>05.02.02</b>	<b>Centrale antintrusione</b>	
05.02.02.I03	Intervento: Revisione del sistema <i>Effettuare una revisione ed un aggiornamento del software di gestione degli apparecchi in caso di necessità.</i>	quando occorre
05.02.02.I04	Intervento: Sostituzione batteria <i>Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria (preferibilmente ogni 6 mesi).</i>	ogni 6 mesi
05.02.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia della centrale e dei suoi componenti utilizzando aspiratori e raccogliendo in appositi contenitori i residui della pulizia.</i>	ogni 12 mesi
05.02.02.I02	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e dei fissaggi dei rivelatori collegati.</i>	ogni 12 mesi
<b>05.02.03</b>	<b>Contatti magnetici</b>	
05.02.03.I01	Intervento: Registrazione dispositivi <i>Eseguire una prova per verificare l'allineamento del magnete sull'interruttore ed eventualmente eseguire una registrazione di detti dispositivi.</i>	ogni 3 mesi
05.02.03.I02	Intervento: Sostituzione magneti <i>Sostituire i contatti magnetici ed i relativi interruttori quando usurati.</i>	ogni 10 anni
<b>05.02.04</b>	<b>Diffusione sonora</b>	
05.02.04.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia degli altoparlanti e verificare la tenuta delle connessioni. Verificare che l'ambiente nel quale sono installati gli altoparlanti siano privi di umidità.</i>	ogni 6 mesi
05.02.04.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire gli altoparlanti quando non rispondenti alla loro originaria funzione.</i>	ogni 10 anni
<b>05.02.05</b>	<b>Lettori di badge</b>	
05.02.05.I01	Intervento: Aggiornamento del sistema <i>Effettuare una revisione ed un aggiornamento del software di gestione.</i>	ogni mese

05.02.05.I02	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia del lettore di badge verificando che le guide di scorrimento dei badge siano libere da ostruzioni.</i>	ogni 6 mesi
<b>05.02.06</b>	<b>Monitor</b>	
05.02.06.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia degli apparecchi e delle connessioni per eliminare eventuali accumuli di materiale che possano compromettere il regolare funzionamento degli apparecchi utilizzando un panno morbido imbevuto di alcool.</i>	ogni settimana
05.02.06.I02	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione dei monitor quando usurati.</i>	ogni 7 anni
<b>05.02.07</b>	<b>Pannello degli allarmi</b>	
05.02.07.I01	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi.</i>	ogni 3 mesi
05.02.07.I02	Intervento: Sostituzione batteria <i>Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria quando occorre (preferibilmente ogni 6 mesi).</i>	ogni 6 mesi
05.02.07.I03	Intervento: Sostituzione pannello <i>Eseguire la sostituzione del pannello degli allarmi quando non rispondente alla normativa.</i>	ogni 15 anni
<b>05.02.08</b>	<b>Rivelatore volumetrico rottura del vetro</b>	
05.02.08.I02	Intervento: Sostituzione rivelatori <i>Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.</i>	quando occorre
05.02.08.I01	Intervento: Regolazione dispositivi <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.</i>	ogni 6 mesi
<b>05.02.09</b>	<b>Sensore volumetrico a microonda</b>	
05.02.09.I02	Intervento: Sostituzione lente del rivelatore <i>Sostituire la lente del rivelatore quando si vuole incrementare la portata.</i>	quando occorre
05.02.09.I01	Intervento: Regolazione dispositivi <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.</i>	ogni 6 mesi
05.02.09.I03	Intervento: Sostituzione rivelatori <i>Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.</i>	ogni 10 anni
<b>05.02.10</b>	<b>Sistemi di ripresa ottici</b>	
05.02.10.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia degli apparecchi e delle connessioni per eliminare eventuali accumuli di materiale che possano compromettere il regolare funzionamento degli apparecchi utilizzando un panno morbido imbevuto di alcool.</i>	ogni 6 mesi
<b>05.02.11</b>	<b>Unità di controllo</b>	
05.02.11.I01	Intervento: Sostituzione unità <i>Effettuare la sostituzione dell'unità di controllo secondo le prescrizioni fornite dal costruttore (generalmente ogni 15 anni).</i>	ogni 15 anni

# INDICE

<b>01 EDILIZIA: STRUTTURE</b>		<b>pag.</b>	<b>2</b>
01.01	Strutture in sottosuolo		2
01.01.01	Strutture di fondazione		2
01.02	Strutture in elevazione		2
01.02.01	Strutture orizzontali o inclinate		2
01.02.02	Strutture verticali		2
<b>02 EDILIZIA: PARTIZIONI</b>		<b>pag.</b>	<b>3</b>
02.01	Pareti interne		3
02.01.01	Lastre di cartongesso		3
02.01.02	Tramezzi in laterizio		3
02.02	Rivestimenti interni		3
02.02.01	Intonaco		3
02.02.02	Rivestimenti e prodotti ceramici		3
02.02.03	Rivestimenti e prodotti di legno		3
02.02.04	Rivestimenti in laminati		3
02.02.05	Rivestimenti in marmo e granito		4
02.02.06	Rivestimenti in metallo		4
02.02.07	Tinteggiature e decorazioni		4
02.03	Infissi interni		4
02.03.01	Porte		4
02.03.02	Porte antintrusione		5
02.03.03	Porte antipanico		5
02.03.04	Porte tagliafuoco		5
02.03.05	Sovraluce		6
02.03.06	Sovrapporta		6
02.03.07	Telai vetrati		6
02.04	Solai		7
02.04.01	Solai in legno		7
02.05	Controsoffitti		7
02.05.01	Controsoffitti in cartongesso		7
02.06	Pavimentazioni esterne		8
02.06.01	Rivestimenti cementizi-bituminosi		8
02.06.02	Rivestimenti resinosi		8
02.07	Pavimentazioni interne		8
02.07.01	Pavimentazioni sopraelevate		8
02.07.02	Rivestimenti cementizi		8
02.07.03	Rivestimenti ceramici		8
02.07.04	Rivestimenti in moquettes		9
02.07.05	Rivestimenti resilienti		9
<b>03 EDILIZIA: CHIUSURE</b>		<b>pag.</b>	<b>10</b>
03.01	Rivestimenti esterni		10
03.01.01	Intonaco		10
03.01.02	Tinteggiature e decorazioni		10
03.02	Infissi esterni		10
03.02.01	Serramenti in alluminio		10
03.02.02	Serramenti in materie plastiche (PVC)		11
03.03	Coperture inclinate		12
03.03.01	Canali di gronda e pluviali		12

03.03.02	Strato di barriera al vapore	12
03.03.03	Strato di isolamento termico	12
03.03.04	Strato di tenuta in lastre di alluminio	12
03.03.05	Struttura in calcestruzzo armato	12
03.03.06	Struttura in legno	12
03.03.07	Struttura in legno lamellare	13
03.03.08	Struttura metallica	13
03.04	Giunti per edilizia	13
03.04.01	Finitura superficiale	13
03.04.02	Strato portante	13

**04 IMPIANTI TECNOLOGICI****pag.****14**

04.01	Impianto elettrico	14
04.01.01	Canalizzazioni in PVC	14
04.01.02	Contattore	14
04.01.03	Fusibili	14
04.01.04	Interruttori	14
04.01.05	Motori	14
04.01.06	Prese e spine	14
04.01.07	Quadri di bassa tensione	14
04.01.08	Quadri di media tensione	14
04.01.09	Relè a sonde	15
04.01.10	Relè termici	15
04.01.11	Sezionatore	15
04.02	Impianto fotovoltaico	15
04.02.01	Accumulatori	15
04.02.02	Cassetta di terminazione	15
04.02.03	Cella solare	15
04.02.04	Inverter	15
04.02.05	Quadro elettrico	16
04.02.06	Strutture di sostegno	16
04.03	Impianto di riscaldamento	16
04.03.01	Aerotermo a gas	16
04.03.02	Aerotermo a vapore o ad acqua	16
04.03.03	Aerotermo elettrico	16
04.03.04	Bocchette di ventilazione	16
04.03.05	Brucciatori	16
04.03.06	Caldaia	17
04.03.07	Caldaia a pavimento	17
04.03.08	Caldaia murale a gas	17
04.03.09	Caldaia murale elettrica	18
04.03.10	Contatori gas	18
04.03.11	Convettore	18
04.03.12	Diffusori a parete	18
04.03.13	Diffusori a soffitto	18
04.03.14	Diffusori lineari	19
04.03.15	Dispositivi di controllo e regolazione	19
04.03.16	Generatori d'aria calda	19
04.03.17	Mobilette a induzione	19
04.03.18	Pannelli radianti ad acqua	19
04.03.19	Pompe di calore	19
04.03.20	Scaldacqua a gas ad accumulo	19
04.03.21	Scaldacqua elettrici ad accumulo	20

04.03.22	Serbatoi di accumulo	20
04.03.23	Termostati	20
04.03.24	Tubazioni in rame	20
04.03.25	Tubo radiante a gas	20
04.03.26	Unità alimentate ad energia elettrica	20
04.03.27	Unità alimentate a gas	20
04.03.28	Valvole a saracinesca	21
04.03.29	Valvole motorizzate	21
04.03.30	Valvole termostatiche per radiatori	21
04.03.31	Vaso di espansione aperto	21
04.03.32	Vaso di espansione chiuso	21
04.04	Impianto di illuminazione	21
04.04.01	Lampade a ioduri metallici	21
04.04.02	Lampade a scarica nei gas	22
04.04.03	Lampade a vapore di sodio	22
04.04.04	Lampade a vapore di mercurio	22
04.04.05	Lampade ad incandescenza	22
04.04.06	Lampade alogene	22
04.04.07	Lampade fluorescenti	22
04.05	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda	22
04.05.01	Apparecchi sanitari e rubinetteria	22
04.05.02	Asciugamani elettrici	22
04.05.03	Bidet	22
04.05.04	Caldaia	23
04.05.05	Cassette di scarico a zaino	23
04.05.06	Miscelatori termostatici	23
04.05.07	Piatto doccia	23
04.05.08	Scaldacqua elettrici ad accumulo	23
04.05.09	Scambiatore di calore	23
04.05.10	Tubazioni in rame	24
04.05.11	Tubazioni multistrato	24
04.05.12	Tubi in acciaio zincato	24
04.05.13	Vasi igienici a pavimento	24
04.05.14	Vasi igienici a sedile	24
04.05.15	Vaso di espansione aperto	24
04.05.16	Vaso di espansione chiuso	24
04.06	Impianto di distribuzione del gas	24
04.06.01	Tubazioni in acciaio	25
04.06.02	Tubazioni in polietilene	25
04.06.03	Tubazioni in rame	25
04.07	Impianto di smaltimento acque meteoriche	25
04.07.01	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica	25
04.07.02	Collettori di scarico	25
04.07.03	Pozzetti e caditoie	25
04.07.04	Scossaline	25
04.07.05	Scossaline in lamiera di acciaio	25
04.07.06	Supporti per canali di gronda	25
04.08	Impianto di smaltimento acque reflue	25
04.08.01	Collettori	26
04.08.02	Fosse biologiche	26
04.08.03	Pozzetti di scarico	26
04.08.04	Pozzetti e caditoie	26
04.08.05	Stazioni di sollevamento	26
04.08.06	Tubazioni	26

04.08.07	Tubazioni in polivinile non plastificato	26
04.08.08	Tubazioni in polietilene	26
04.09	Impianto di ricezione segnali	26
04.09.01	Antenne e parabole	26
04.10	Impianto telefonico e citofonico	26
04.10.01	Alimentatori	26
04.10.02	Apparecchi telefonici	26
04.10.03	Centrale telefonica	27
04.10.04	Pulsantiere	27
04.10.05	Punti di ripresa ottici	27

**05 IMPIANTI DI SICUREZZA****pag.****28**

05.01	Impianto di messa a terra	28
05.01.01	Conduttori di protezione	28
05.01.02	Sistema di dispersione	28
05.02	Impianto antintrusione e controllo accessi	28
05.02.01	Attuatori di apertura	28
05.02.02	Centrale antintrusione	28
05.02.03	Contatti magnetici	28
05.02.04	Diffusione sonora	28
05.02.05	Lettori di badge	28
05.02.06	Monitor	29
05.02.07	Pannello degli allarmi	29
05.02.08	Rivelatore volumetrico rottura del vetro	29
05.02.09	Sensore volumetrico a microonda	29
05.02.10	Sistemi di ripresa ottici	29
05.02.11	Unità di controllo	29

**IL TECNICO**