



Città di Lucca
Amministrazione Comunale

PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI

Progetti di Riqualificazione Urbana e Sicurezza delle Periferie

Comune di Lucca
Responsabile del Progetto
Dott.ssa Maria Cristina Panconi

ERP Lucca srl
Responsabile Unico del Procedimento
ing. Lorenza Cardone



quartierisocial
SAN CONCORDIO_SAN VITO

**Riqualificazione Piazza Ludovico Ariosto, Quartiere
San Vito, Lucca**

**Manutenzione straordinaria di tre edifici di edilizia
residenziale pubblica e riqualificazione
complessiva dell'area su cui essi insistono
attraverso il miglioramento della
funzionalità dell'isolato e del decoro urbano**

**PIANO DI MANUTENZIONE
PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI**

PE.ABC.02.PM05.00

Conformità ai criteri ambientali minimi

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

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

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

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

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

Programma di monitoraggio e controllo della qualità dell’aria interna

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

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

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

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

01 - STRUTTURE CIVILI

01.01 - Balconi o sbalzi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.01.01	Sbalzi	
01.01.01.I01	Intervento: Ripristino calcestruzzo Ripristino delle parti di calcestruzzo armato ammalorato mediante rimozione delle parti incoerenti fino al rinvenimento dei ferri. Pulizia dei ferri mediante idrosabbatrice ed applicazione sulle armature di vernici protettive anticorrosione. Bagnatura fino a saturazione del calcestruzzo esistente e ripristino delle volumetrie e sagome originarie, con l'ausilio di casseri a perdere, con malte tixotropiche a presa rapida.	quando occorre
01.01.02	Sbalzi a soletta piena	
01.01.02.I01	Intervento: Ripristino calcestruzzo Ripristino delle parti di calcestruzzo armato ammalorato mediante rimozione delle parti incoerenti fino al rinvenimento dei ferri. Pulizia dei ferri mediante idrosabbatrice ed applicazione sulle armature di vernici protettive anticorrosione. Bagnatura fino a saturazione del calcestruzzo esistente e ripristino delle volumetrie e sagome originarie, con l'ausilio di casseri a perdere, con malte tixotropiche a presa rapida.	quando occorre

03 - EDILIZIA: CHIUSURE

03.01 - Chiusure trasparenti

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
03.01.03	Lastre con vetrocamera basso emissivo o termico rinforzato	
03.01.03.I01	Intervento: Pulizia vetri Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.	ogni settimana
03.01.03.I02	Intervento: Regolazione guarnizioni di tenuta Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.	ogni 3 anni
03.01.05	Lastre di vetro a doppia camera	
03.01.05.I01	Intervento: Pulizia vetri Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.	ogni settimana
03.01.05.I02	Intervento: Regolazione guarnizioni di tenuta Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.	ogni 3 anni

03.02 - Coperture

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
03.02.01	Accessi alla copertura	
03.02.01.I02	Intervento: Ripristino degli accessi alla copertura Reintegro dell'accessibilità di botole, lucernari e/o altri accessi. Sistemazione delle sigillature e trattamento, se occorre, con prodotti siliconanti. Reintegro degli elementi di fissaggio. Sistemazione delle giunzioni e degli elementi di tenuta. Lubrificazione di cerniere mediante prodotti specifici.	ogni 12 mesi
03.02.01.I01	Intervento: Riverniciature Ritocchi della verniciatura, con materiali idonei, delle finiture e delle parti metalliche e non degli elementi costituenti le aperture e gli accessi alle coperture. Rifacimento delle protezioni anticorrosive per le parti metalliche.	ogni 5 anni
03.02.02	Canali di gronda e pluviali	
03.02.02.I01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie paraghiaia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.	ogni 6 mesi
03.02.02.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.	ogni 5 anni
03.02.03	Comignoli e terminali	
03.02.03.I03	Intervento: Pulizia dei tiraggi dei camini Pulizia dei tiraggi dei camini mediante spazzolatura interna e rimozione dei depositi provenienti dai prodotti della combustione.	ogni 6 mesi

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

03.02.03.I02	Intervento: Ripristino comignoli e terminazioni condutture Ripristino dei condotti, degli elementi di coronamento e della tenuta dei giunti fra gli elementi di copertura. Ripristino degli elementi di fissaggio. Rimozione di eventuali nidi o di altri depositi in prossimità delle estremità dei comignoli.	ogni 12 mesi
03.02.03.I01	Intervento: Riverniciature Ritocchi della verniciatura, con materiali idonei, delle finiture e delle parti metalliche dei terminali delle coperture.	ogni 5 anni
	Ripristino degli elementi costituenti i coronamenti con funzione decorativa mediante integrazione di parti mancanti e/o sostituzione di parti ammalorate con materiali idonei. Interventi mirati al mantenimento delle condizioni di stabilità e sicurezza qualora i coronamenti abbiano anche funzione integrativa di parapetto. Pulizia e lavaggio delle parti decorative con prodotti e detergenti specifici.	
03.02.04.I02	Intervento: Ripristino parapetti Ripristino degli elementi costituenti i parapetti condotti mediante interventi mirati al mantenimento delle condizioni di stabilità e sicurezza.	ogni 3 anni
03.02.04.I03	Intervento: Riverniciature Ritocchi della verniciatura, con materiali idonei, delle finiture e delle parti costituenti i parapetti e gli elementi di coronamento nonché delle decorazioni.	ogni 5 anni
03.02.05	Strati termoisolanti	
03.02.05.I01	Intervento: Rinnovo strati isolanti Rinnovo degli strati isolanti deteriorati mediante sostituzione localizzata o generale. In tal caso rimozione puntuale degli strati di copertura e ricostituzione dei manti protettivi.	ogni 20 anni
03.02.06	Strato di barriera al vapore	
03.02.06.I01	Intervento: Sostituzione barriera al vapore Sostituzione della barriera al vapore.	quando occorre
03.02.10	Strato di protezione in elementi laterizi	
03.02.10.I01	Intervento: Pulizia del manto impermeabilizzante Pulizia del manto realizzato in cemento e/o degli elementi cementizi con raccolta ed asportazione di tutto il fogliame, depositi, detriti e delle scorie di vario tipo compresa la vegetazione ed altri organismi biologici.	ogni 6 mesi
03.02.10.I02	Intervento: Rinnovo manto Rinnovo dello strato di protezione realizzato in cemento e/o degli elementi cementizi, anche localmente, mediante sostituzione con elementi analoghi.	ogni 15 anni
03.02.13	Strato di tenuta con membrane bituminose	
03.02.13.I01	Intervento: Rinnovo impermeabilizzazione Rinnovo del manto impermeabile posto in semiaderenza, anche localmente, mediante inserimento di strati di scorrimento a caldo. Rifacimento completo del manto mediante rimozione del vecchio manto se gravemente danneggiato.	ogni 15 anni

03.05 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
03.05.02	Serramenti in materie plastiche (PVC)	
03.05.02.I03	Intervento: Pulizia frangisole Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.	quando occorre
03.05.02.I05	Intervento: Pulizia organi di movimentazione Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.	quando occorre
03.05.02.I08	Intervento: Pulizia telai persiane Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi.	quando occorre
03.05.02.I09	Intervento: Pulizia vetri Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.	quando occorre
03.05.02.I16	Intervento: Sostituzione cinghie avvolgibili Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.	quando occorre
03.05.02.I17	Intervento: Sostituzione frangisole Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.	quando occorre
03.05.02.I02	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.	ogni 6 mesi
03.05.02.I06	Intervento: Pulizia telai fissi Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi.	ogni 6 mesi
03.05.02.I10	Intervento: Registrazione maniglia Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.	ogni 6 mesi

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

03.05.02.I04	Intervento: Pulizia guarnizioni di tenuta Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi.	ogni 12 mesi
03.05.02.I07	Intervento: Pulizia telai mobili Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi.	ogni 12 mesi
03.05.02.I15	Intervento: Ripristino ortogonalità telai mobili Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.	ogni 12 mesi
03.05.02.I11	Intervento: Regolazione guarnizioni di tenuta Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.	ogni 3 anni
03.05.02.I12	Intervento: Regolazione organi di movimentazione Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.	ogni 3 anni
03.05.02.I13	Intervento: Regolazione telai fissi Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.	ogni 3 anni
03.05.02.I14	Intervento: Ripristino fissaggi telai fissi Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.	ogni 3 anni
03.05.02.I01	Intervento: Lubrificazione serrature e cerniere Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.	ogni 6 anni
03.05.02.I18	Intervento: Sostituzione infisso Sostituzione dell'infisso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.	ogni 30 anni

03.06 - Portoni

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

03.07 - Recinzioni e cancelli

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
03.07.01	Recinzioni in ferro	
03.07.01.I02	Intervento: Sostituzione elementi usurati Sostituzione degli elementi in vista di recinzioni usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.	quando occorre
03.07.01.I01	Intervento: Ripresa protezione elementi Ripresa delle protezioni, dei rivestimenti e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.	ogni 6 anni

04 - EDILIZIA: PARTIZIONI

04.01 - Balconi e logge

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
04.01.02	Corrimano	
04.01.02.I01	Intervento: Pulizia Provvedere alle operazioni di pulizia periodica con la rimozione di polveri, macchie, ecc., utilizzando prodotti idonei a secondo del tipo di superficie.	ogni settimana

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

04.01.02.I02	Intervento: Ripristino punti aggancio Ripristino della stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi se necessario.	ogni 6 mesi
04.01.05	Parapetti e ringhiere in metallo	
04.01.05.I01	Intervento: Sistemazione generale Rifacimento degli strati di protezione con materiali idonei ai tipi di superfici previa rimozione di eventuale formazione di corrosione localizzata. Ripristino della stabilità nei punti di aggancio a parete o ad altri elementi. Ripristino delle altezze d'uso e di sicurezza. Sostituzione di eventuali parti mancanti o deformate.	quando occorre

04.02 - Camini e canne fumarie

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
04.02.01	Canale di fumo o scarico	
04.02.01.I02	Intervento: Ripristino e Sostituzione Ripristino e/o sostituzione di eventuali componenti guasti con altri idonei, certificati con conformità dei materiali e marcati a secondo delle funzioni a cui destinati.	quando occorre
04.02.01.I01	Intervento: Pulizia Effettuare una pulizia degli elementi dell'impianto (dei condotti di fumo, dei camini, delle camere di raccolta alla base dei camini) utilizzando aspiratori e raccogliendo in appositi contenitori i residui della pulizia.	ogni 12 mesi
04.02.01.I03	Intervento: Verifica del tiraggio Effettuare la misura del tiraggio del sistema camino e canne fumarie alla potenza max, con verifica della tenuta degli scarichi dei fumi.	ogni anno
04.02.02	Cappello parapioggia	
04.02.02.I02	Intervento: Ripristino e Sostituzione	quando occorre
Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Ripristino e/o sostituzione di eventuali componenti guasti con altri idonei, certificati con conformità dei materiali e marcati a secondo delle funzioni a cui destinati.	
04.02.02.I01	Intervento: Pulizia Effettuare una pulizia degli elementi dell'impianto (dei condotti di fumo, dei camini, delle camere di raccolta alla base dei camini) utilizzando aspiratori e raccogliendo in appositi contenitori i residui della pulizia.	ogni 12 mesi
04.02.02.I03	Intervento: Verifica del tiraggio Effettuare la misura del tiraggio del sistema camino e canne fumarie alla potenza max, con verifica della tenuta degli scarichi dei fumi.	ogni anno
04.02.03	Comignoli	
04.02.03.I02	Intervento: Ripristino e Sostituzione Ripristino e/o sostituzione di eventuali componenti guasti con altri idonei, certificati con conformità dei materiali e marcati a secondo delle funzioni a cui destinati.	quando occorre
04.02.03.I01	Intervento: Pulizia Effettuare una pulizia degli elementi dell'impianto (dei condotti di fumo, dei camini, delle camere di raccolta alla base dei camini) utilizzando aspiratori e raccogliendo in appositi contenitori i residui della pulizia.	ogni 12 mesi
04.02.03.I03	Intervento: Verifica del tiraggio Effettuare la misura del tiraggio del sistema camino e canne fumarie alla potenza max, con verifica della tenuta degli scarichi dei fumi.	ogni anno
04.02.04	Condotto fumario	
04.02.04.I02	Intervento: Ripristino e Sostituzione Ripristino e/o sostituzione di eventuali componenti guasti con altri idonei, certificati con conformità dei materiali e marcati a secondo delle funzioni a cui destinati.	quando occorre
04.02.04.I01	Intervento: Pulizia Effettuare una pulizia degli elementi dell'impianto (dei condotti di fumo, dei camini, delle camere di raccolta alla base dei camini) utilizzando aspiratori e raccogliendo in appositi contenitori i residui della pulizia.	ogni 12 mesi
04.02.04.I03	Intervento: Verifica del tiraggio Effettuare la misura del tiraggio del sistema camino e canne fumarie alla potenza max, con verifica della tenuta degli scarichi dei fumi.	ogni anno
04.02.05	Griglia per apertura di ventilazione	
04.02.05.I01	Intervento: Ripristino e Sostituzione Ripristino e/o sostituzione di eventuali componenti guasti con altri idonei, certificati con conformità dei materiali e marcati a secondo delle funzioni a cui destinati.	quando occorre
04.02.06	Isolamento termico canna fumaria	
04.02.06.I01	Intervento: Ripristino e Sostituzione Ripristino e/o sostituzione di eventuali componenti guasti con altri idonei, certificati con conformità dei materiali e marcati a secondo delle funzioni a cui destinati.	quando occorre

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

04.02.07	Raccordi	
04.02.07.I02	Intervento: Ripristino e Sostituzione Ripristino e/o sostituzione di eventuali componenti guasti con altri idonei, certificati con conformità dei materiali e marcati a secondo delle funzioni a cui destinati.	quando occorre
04.02.07.I01	Intervento: Pulizia Effettuare una pulizia degli elementi dell'impianto (dei condotti di fumo, dei camini, delle camere di raccolta alla base dei camini) utilizzando aspiratori e raccogliendo in appositi contenitori i residui della pulizia.	ogni 12 mesi
04.02.07.I03	Intervento: Verifica del tiraggio Effettuare la misura del tiraggio del sistema camino e canne fumarie alla potenza max, con verifica della tenuta degli scarichi dei fumi.	ogni anno
04.02.08	Terminale	
04.02.08.I02	Intervento: Ripristino e Sostituzione Ripristino e/o sostituzione di eventuali componenti guasti con altri idonei, certificati con conformità dei materiali e marcati a secondo delle funzioni a cui destinati.	quando occorre
04.02.08.I01	Intervento: Pulizia Effettuare una pulizia degli elementi dell'impianto (dei condotti di fumo, dei camini, delle camere di raccolta alla base dei camini) utilizzando aspiratori e raccogliendo in appositi contenitori i residui della pulizia.	ogni 12 mesi
04.02.08.I03	Intervento: Verifica del tiraggio Effettuare la misura del tiraggio del sistema camino e canne fumarie alla potenza max, con verifica della tenuta degli scarichi dei fumi.	ogni anno

04.03 - Controsoffitti

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

04.04 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
04.04.01	Porte	
04.04.01.I02	Intervento: Pulizia ante Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.	quando occorre
04.04.01.I04	Intervento: Pulizia organi di movimentazione Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.	quando occorre
04.04.01.I06	Intervento: Pulizia vetri Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.	quando occorre
04.04.01.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.	ogni 6 mesi
04.04.01.I03	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.	ogni 6 mesi
04.04.01.I05	Intervento: Pulizia telai Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.	ogni 6 mesi
04.04.01.I07	Intervento: Registrazione maniglia Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.	ogni 6 mesi
04.04.01.I08	Intervento: Regolazione controtelai Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.	ogni 12 mesi
04.04.01.I10	Intervento: Regolazione telai Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.	ogni 12 mesi
04.04.01.I09	Intervento: Ripristino protezione verniciatura parti in legno	ogni 2 anni
	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.	

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

04.04.02	Porte in tamburato	
04.04.02.I02	Intervento: Pulizia ante Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.	quando occorre
04.04.02.I04	Intervento: Pulizia organi di movimentazione Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.	quando occorre
04.04.02.I06	Intervento: Pulizia vetri Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.	quando occorre
04.04.02.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.	ogni 6 mesi
04.04.02.I03	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.	ogni 6 mesi
04.04.02.I05	Intervento: Pulizia telai Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.	ogni 6 mesi
04.04.02.I07	Intervento: Registrazione maniglia Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.	ogni 6 mesi
04.04.02.I08	Intervento: Regolazione controtelai Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.	ogni 12 mesi
04.04.02.I10	Intervento: Regolazione telai Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.	ogni 12 mesi
04.04.02.I09	Intervento: Ripristino protezione verniciatura parti in legno 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.	ogni 2 anni

04.05 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
04.05.01	Lastre di cartongesso	
04.05.01.I01	Intervento: Pulizia Pulizia delle superfici e rimozione di sporcizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.	quando occorre
04.05.01.I02	Intervento: Riparazione Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con gesso. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.	quando occorre
04.05.02	Tramezzi in blocchi forati in conglomerato di argilla	
04.05.02.I01	Intervento: Pulizia Pulizia delle superfici e rimozione di sporcizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.	quando occorre
04.05.02.I02	Intervento: Riparazione Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con malta. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.	quando occorre
04.05.03	Tramezzi in laterizio	
04.05.03.I01	Intervento: Pulizia Pulizia delle superfici e rimozione di sporcizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.	quando occorre
04.05.03.I02	Intervento: Riparazione Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con malta. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.	quando occorre

04.06 - Pavimentazioni esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
04.06.01	Giunti di dilatazione per pavimenti ceramici o pietre naturali	
04.06.01.I02	Intervento: Sostituzione guarnizioni Eseguire la sostituzione delle guarnizioni sigillanti quando usurate.	quando occorre
04.06.01.I01	Intervento: Serraggio Eseguire il serraggio dello strato di finitura sul relativo strato portante.	ogni 6 mesi
04.06.02	Pavimentazioni monolitiche in calcestruzzo lucidato	

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

04.06.02.I01	Intervento: Pulizia delle superfici Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di rivestimento.	quando occorre
04.06.02.I02	Intervento: Ripristino degli strati protettivi 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.	quando occorre
04.06.02.I03	Intervento: Sostituzione delle parti degradate Sostituzione delle parti degradate e/o usurate con materiale analoghi previa rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo.	quando occorre
04.06.03	Rivestimenti cementizi-bituminosi	
04.06.03.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati Sostituzione di elementi, lastre, listelli di cornice o accessori usurati o rotti con altri analoghi.	quando occorre
04.06.03.I01	Intervento: Pulizia delle superfici 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.	ogni 5 anni
04.06.03.I02	Intervento: Ripristino degli strati protettivi 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.	ogni 5 anni

04.07 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
04.07.01	Battiscopa	
04.07.01.I01	Intervento: Pulizia delle superfici Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento.	quando occorre
04.07.01.I02	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati	quando occorre
	Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Ripristino delle sigillature deteriorate mediante rimozione delle vecchie e sostituzione con sigillanti idonei.	
04.07.02	Giunti di dilatazione e coprigiunti	
04.07.02.I02	Intervento: Sostituzione guarnizioni Eseguire la sostituzione delle guarnizioni sigillanti quando usurate.	quando occorre
04.07.02.I01	Intervento: Serraggio Eseguire il serraggio dello strato di finitura sul relativo strato portante.	ogni 6 mesi
04.07.03	Pavimenti vinilici	
04.07.03.I01	Intervento: Pulizia delle superfici Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni delicate adatte al tipo di rivestimento.	quando occorre
04.07.03.I02	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi previa rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo.	quando occorre
04.07.04	Rivestimenti ceramici	
04.07.04.I01	Intervento: Pulizia delle superfici Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento.	quando occorre
04.07.04.I02	Intervento: Pulizia e reintegro giunti Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.	quando occorre
04.07.04.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.	quando occorre
04.07.06	Profili per scale	
04.07.06.I01	Intervento: Pulizia delle superfici Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di rivestimento.	quando occorre
04.07.06.I02	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi previa rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo.	quando occorre
04.07.07	Rivestimenti in graniglie e marmi	
04.07.07.I01	Intervento: Lucidatura superfici Ripristino degli strati superficiali previa levigatura e rinnovo della lucidatura a piombo (in particolare per marmi, graniti e marmette). Impregnazione a base di cere per i materiali lapidei usurati.	quando occorre

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

04.07.07.I02	Intervento: Pulizia delle superfici	quando occorre
	Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di rivestimento.	
04.07.07.I03	Intervento: Ripristino degli strati protettivi Ripristino degli strati protettivi, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche dei materiale ed in particolare di quelle visive cromatiche.	quando occorre
04.07.07.I04	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi previa rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo.	quando occorre

04.09 - Rivestimenti Interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
04.09.01	Intonaco	
04.09.01.I01	Intervento: Pulizia delle superfici 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.	quando occorre
04.09.01.I02	Intervento: Sostituzione delle parti più soggette ad usura 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.	quando occorre
04.09.02	Rivestimenti e prodotti ceramici	
04.09.02.I01	Intervento: Pulizia delle superfici Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento.	quando occorre
04.09.02.I02	Intervento: Pulizia e reintegro giunti Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.	quando occorre
04.09.02.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. Ripristino delle sigillature deteriorate mediante rimozione delle vecchie e sostituzione con sigillanti idonei.	quando occorre
	Ripristino degli strati protettivi, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche dei materiale ed in particolare di quelle visive cromatiche.	
04.09.05	Rivestimenti in ceramica	
04.09.05.I01	Intervento: Pulizia delle superfici Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento.	quando occorre
04.09.05.I02	Intervento: Pulizia e reintegro giunti Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura.	quando occorre
04.09.05.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. Ripristino delle sigillature deteriorate mediante rimozione delle vecchie e sostituzione con sigillanti idonei.	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
05.02.01	Canalizzazioni in PVC	
05.02.01.I01	Intervento: Ripristino elementi Riposizionare gli elementi in caso di sconnessioni.	
05.02.01.I02	Intervento: Ripristino grado di protezione Ripristinare il previsto grado di protezione che non deve mai essere inferiore a quello previsto dalla normativa vigente.	quando occorre
05.02.02	Contatore di energia	
05.02.02.I01	Intervento: Ripristino connessioni Ripristinare le connessioni non funzionanti.	quando occorre

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

05.02.03	Contattore	
05.02.03.I01	Intervento: Pulizia Eeguire la pulizia delle superfici rettificate dell'elettromagnete utilizzando benzina o tricloretilene.	quando occorre
05.02.03.I03	Intervento: Sostituzione bobina Effettuare la sostituzione della bobina quando necessario con altra dello stesso tipo.	a guasto
05.02.03.I02	Intervento: Serraggio cavi Effettuare il serraggio di tutti i cavi in entrata e in uscita dal contattore.	ogni 6 mesi
05.02.04	Disgiuntore di rete	
05.02.04.I01	Intervento: Sostituzioni Sostituire, quando usurati o non pi ù rispondenti alle norme, i disgiuntori	quando occorre
05.02.05	Dispositivi di controllo della luce (dimmer)	
05.02.05.I01	Intervento: Sostituzione Sostituire i dimmer quando necessario.	quando occorre
05.02.06	Fusibili	
05.02.06.I02	Intervento: Sostituzione dei fusibili Eeguire la sostituzione dei fusibili quando usurati.	quando occorre
05.02.06.I01	Intervento: Pulizia Eeguire la pulizia delle connessioni dei fusibili sui porta fusibili eliminando polvere, umidità e depositi vari.	ogni 6 mesi
05.02.07	Gruppi di continuità	
05.02.07.I01	Intervento: Ricarica batteria Ricarica del livello del liquido dell'elettrolita, quando necessario, nelle batterie del gruppo di continuità.	quando occorre
05.02.08	Interruttori	
05.02.08.I01	Intervento: Sostituzioni Sostituire, quando usurate o non pi ù rispondenti alle norme, parti degli interruttori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.	quando occorre
05.02.09	Pettini di collegamento in rame	
05.02.09.I02	Intervento: Sostituzione Eeguire la sostituzione dei pettini quando necessario.	quando occorre
05.02.09.I01	Intervento: Ripristino serraggi Eeguire il ripristino dei collegamenti pettini/moduli quando si verificano malfunzionamenti.	a guasto
05.02.10	Prese e spine	
05.02.10.I01	Intervento: Sostituzioni Sostituire, quando usurate o non pi ù rispondenti alle norme, parti di prese e spine quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.	quando occorre
05.02.11	Quadri di bassa tensione	
05.02.11.I03	Intervento: Sostituzione centralina rifasamento Eeguire la sostituzione della centralina elettronica di rifasamento con altra dello stesso tipo.	quando occorre
05.02.11.I01	Intervento: Pulizia generale Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.	ogni 6 mesi
05.02.11.I02	Intervento: Serraggio Eeguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.	ogni anno
05.02.11.I04	Intervento: Sostituzione quadro Eeguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.	ogni 20 anni
05.02.12	Sezionatore	
05.02.12.I01	Intervento: Sostituzioni Sostituire, quando usurate o non pi ù rispondenti alle norme, le parti dei sezionatori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.	quando occorre
05.02.13	Sistemi di cablaggio	
05.02.13.I02	Intervento: Serraggio connessione Effettuare il serraggio di tutte le connessioni.	quando occorre
05.02.13.I01	Intervento: Rifacimento cablaggio Eeguire il rifacimento totale del cablaggio quando necessario (per adeguamento normativo, o per adeguamento alla classe superiore).	ogni 15 anni

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

05.03 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
05.03.01	Appoggi antivibrante in gomma	
05.03.01.I01	Intervento: Sostituzione Sostituzione degli appoggi e degli elementi connessi con altri di analoghe caratteristiche tecniche mediante l'utilizzo di sistemi a martinetti idraulici di sollevamento.	quando occorre
05.03.02	Caldaia dell'impianto di climatizzazione	
05.03.02.I07	Intervento: Sostituzione ugelli del bruciatore Sostituzione degli ugelli del bruciatore dei gruppi termici.	quando occorre
05.03.02.I08	Intervento: Svuotamento dell'impianto In caso di eventi importanti si pu ò scaricare l'impianto per effettuare le operazioni di riparazione. In ogni caso è questa un'operazione da evitare.	quando occorre
05.03.02.I04	Intervento: Pulizia caldaie a combustibile liquido Eliminare incrostazioni e fuliggini dai passaggi di fumo e dal focolare.	ogni mese
05.03.02.I03	Intervento: Pulizia caldaie a batteria alettata Effettuare una pulizia, mediante aria compressa e con l'utilizzo di spazzola metallica, tra le alette al fine di eliminare ostacoli per il passaggio dei prodotti della combustione.	ogni 3 mesi
05.03.02.I01	Intervento: Eliminazione fanghi di sedimentazione nel generatore Verificare la quantit à di fanghi che si depositano sul fondo del generatore (in seguito alla fuoriuscita dal rubinetto di scarico) e provvedere alla eliminazione mediante un lavaggio con acqua ed additivi chimici.	ogni 12 mesi
05.03.02.I02	Intervento: Pulizia bruciatori Effettuare una pulizia dei seguenti elementi dei bruciatori presenti: -del filtro di linea; -della fotocellula; -degli ugelli; -degli elettrodi di accensione.	ogni 12 mesi
05.03.02.I05	Intervento: Pulizia organi di regolazione di sicurezza	ogni 12 mesi
Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Verificare gli organi di regolazione del sistema di sicurezza ed effettuare gli interventi necessari per il buon funzionamento quali: - smontaggio e sostituzione dei pistoni che non funzionano;- rabbocco negli ingranaggi a bagno d'olio;- pulizia dei filtri.	
05.03.02.I06	Intervento: Pulizia tubazioni gas dei gruppi termici Effettuare una pulizia delle tubazioni gas seguendo le indicazioni delle norme UNI di settore.	ogni 12 mesi
05.03.03	Canali in lamiera	
05.03.03.I02	Intervento: Ripristino coibentazione Effettuare il ripristino dello strato coibente quando deteriorato.	quando occorre
05.03.03.I03	Intervento: Ripristino serraggi Eseguire il ripristino dei dadi di serraggio dei vari tratti di canale.	quando occorre
05.03.03.I01	Intervento: Pulizia canali Effettuare una pulizia dei canali utilizzando aspiratori. Effettuare inoltre una pulizia delle bocchette di mandata e di ripresa, delle griglie e delle cassette miscelatrici.	ogni anno
05.03.04	Canalizzazioni	
05.03.04.I01	Intervento: Pulizia canali e griglie Effettuare una pulizia dei filtri aria utilizzando aspiratori. Effettuare inoltre una pulizia delle bocchette di mandata e di ripresa, delle griglie e delle cassette miscelatrici.	ogni anno
05.03.05	Filtri a secco	
05.03.05.I02	Intervento: Sostituzione filtri Sostituire i filtri quando sono usurati, seguendo le indicazione fornite dal costruttore, o quando lo spessore dello strato filtrante si è ridotto del 20% rispetto al valore di integrit à iniziale.	quando occorre
05.03.05.I01	Intervento: Pulizia filtri Effettuare una pulizia dei filtri mediante aspiratore d'aria ed un lavaggio dei filtri con acqua e solventi. Asciugare i filtri alla fine di ogni intervento.	ogni 3 mesi
05.03.06	Filtri compositi	
05.03.06.I01	Intervento: Rigenerazione filtri Eseguire (solo sul 20-25% della superficie filtrante) la rigenerazione dello strato viscoso adesivo che consente di trattenere le sostanze polverose con l'avvertenza di non danneggiare il filtro.	quando occorre
05.03.06.I02	Intervento: Sistemazione controtelai Eseguire la sistemazione dei controtelai di supporto dei filtri nel caso di intervento sui filtri.	quando occorre
05.03.06.I03	Intervento: Sostituzione filtri Sostituire i filtri quando sono usurati, seguendo le indicazioni fornite dal costruttore, o quando lo spessore dello strato filtrante si è ridotto del 20% rispetto al valore di integrit à iniziale.	quando occorre
05.03.07	Griglie di ventilazione in acciaio	
05.03.07.I02	Intervento: Registrazione ancoraggi Eseguire il serraggio degli elementi di ancoraggio delle griglie di ventilazione.	quando occorre

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

05.03.07.I01	Intervento: Pulizia alette Effettuare una pulizia delle alette utilizzando aspiratori e eseguire una disinfezione con prodotti idonei.	ogni 6 mesi
05.03.08	Pompe di calore (per macchine frigo)	
05.03.08.I01	Intervento: Revisione generale pompa di calore Effettuare una disincrostazione meccanica e se necessario anche chimica biodegradabile della pompa e del girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle.	ogni 12 mesi
05.03.09	Tubi in polietilene alta densità (PEAD)	
05.03.09.I01	Intervento: Registrazione Eseguire la registrazione delle giunzioni dei tubi.	ogni 6 mesi
05.03.10	Valvola di espansione (per macchine frigo)	
05.03.10.I01	Intervento: Ingrassaggio valvole Effettuare una pulizia con ingrassaggio delle valvole.	ogni 6 mesi
05.03.10.I02	Intervento: Sostituzione valvole Sostituire le valvole secondo le indicazioni fornite dal costruttore (generalmente 15 anni).	ogni 15 anni

05.04 - Impianto di riscaldamento

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
05.04.01	Coibente per tubazioni in lana di roccia	
05.04.01.I01	Intervento: Ripristino Eseguire il ripristino del rivestimento coibente deteriorato o mancante.	quando occorre
05.04.01.I02	Intervento: Sostituzione coibente Eseguire la sostituzione del rivestimento coibente quando deteriorato e/o danneggiato.	ogni 15 anni
05.04.02	Scaldacqua elettrici ad accumulo	
05.04.02.I01	Intervento: Ripristino coibentazione Effettuare il ripristino della coibentazione dello scaldacqua.	ogni 10 anni
05.04.02.I02	Intervento: Sostituzione scaldacqua Sostituire lo scaldacqua secondo le specifiche indicate dai produttori.	ogni 15 anni
05.04.03	Termoarredi	
05.04.03.I03	Intervento: Spurgo Quando si verificano delle sostanziali differenze di temperatura sulla superficie esterna dei termoarredi o si è in presenza di sacche d'aria all'interno o si è in presenza di difetti di regolazione, spurgare il termoarredo e se necessario smontarlo e procedere ad una disincrostazione interna.	quando occorre
05.04.03.I01	Intervento: Pitturazione Verificare lo stato superficiale dei radiatori e se necessario eseguire una pitturazione degli elementi eliminando eventuali fenomeni di ruggine che si dovessero presentare.	ogni 12 mesi
05.04.03.I02	Intervento: Sostituzione Sostituzione dei termoarredi e dei suoi accessori quali rubinetti e valvole quando necessario.	ogni 25 anni
05.04.04	Valvola by pass	
05.04.04.I01	Intervento: Taratura valvola Eseguire la taratura della valvola settando i valori della pressione di esercizio.	quando occorre
05.04.05	Vaso di espansione aperto	
05.04.05.I01	Intervento: Pulizia vaso di espansione Effettuare una pulizia mediante risciacquo del vaso.	ogni 12 mesi
05.04.05.I02	Intervento: Revisione della pompa 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)	ogni 55 mesi

05.05 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
05.05.01	Lampioni a braccio	
05.05.01.I03	Intervento: Sostituzione lampade Eseguire la sostituzione delle lampade a periodicità variabile a seconda del tipo di lampada utilizzata: -ad incandescenza 800 h; -a ricarica: 8000 h; -a fluorescenza 6000 h; -alogeno: 1600 h; -compatta 5000 h.	quando occorre
05.05.01.I04	Intervento: Verniciatura Eseguire un ripristino dello strato protettivo dei lampioni quando occorre.	quando occorre
05.05.01.I01	Intervento: Pulizia Eseguire la pulizia della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente.	ogni 3 mesi

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

05.05.01.I02	Intervento: Sostituzione dei lampioni Sostituzione dei pali e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.	ogni 15 anni
--------------	--	--------------

05.06 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
05.06.01	Bidet	
05.06.01.I02	Intervento: Rimozione calcare Rimozione del calcare eventualmente depositato mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.	ogni mese
05.06.01.I01	Intervento: Disostruzione degli scarichi Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.	ogni 2 mesi
05.06.01.I03	Intervento: Sostituzione bidet Effettuare la sostituzione dei bidet quando sono lesionati, rotti o macchiati.	ogni 20 anni
05.06.02	Cassette di scarico a zaino	
05.06.02.I02	Intervento: Ripristino ancoraggio Ripristinare l'ancoraggio delle cassette con eventuale sigillatura con silicone.	q u a n d o occorre
05.06.02.I01	Intervento: Rimozione calcare Rimozione del calcare eventualmente depositato mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.	ogni 6 mesi
05.06.02.I03	Intervento: Sostituzione cassette Effettuare la sostituzione delle cassette di scarico quando sono lesionate, rotte o macchiate.	ogni 30 anni
05.06.03	Colonna doccia	
05.06.03.I02	Intervento: Sostituzione Sostituire i miscelatori quando usurati e non più rispondenti alla normativa di settore.	q u a n d o occorre
05.06.03.I01	Intervento: Pulizia Eseguire la pulizia della cartuccia termostatica controllando l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.	ogni 3 mesi
05.06.04	Doccetta a pulsante	
05.06.04.I02	Intervento: Sostituzione Sostituire i miscelatori quando usurati e non più rispondenti alla normativa di settore.	q u a n d o occorre
05.06.04.I01	Intervento: Pulizia Eseguire la pulizia della cartuccia termostatica controllando l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.	ogni 3 mesi
05.06.05	Lavamani sospesi	
05.06.05.I01	Intervento: Disostruzione degli scarichi Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili.	q u a n d o occorre
05.06.05.I03	Intervento: Ripristino ancoraggio Ripristinare l'ancoraggio dei lavamani alla parete ed eventuale sigillatura con silicone.	q u a n d o occorre
05.06.05.I02	Intervento: Rimozione calcare	ogni 6 mesi
Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Rimozione del calcare eventualmente depositato sugli apparecchi sanitari, mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.	
05.06.05.I04	Intervento: Sostituzione lavamani Effettuare la sostituzione dei lavamani quando sono lesionati, rotti o macchiati.	ogni 30 anni
05.06.06	Miscelatori meccanici	
05.06.06.I02	Intervento: Sostituzione Sostituire i miscelatori quando usurati e non più rispondenti alla normativa di settore.	q u a n d o occorre
05.06.06.I01	Intervento: Pulizia Eseguire la pulizia della cartuccia termostatica controllando l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.	ogni 3 mesi
05.06.07	Piatto doccia	
05.06.07.I02	Intervento: Sigillatura Eseguire una sigillatura con silicone dei bordi dei piatti doccia per evitare perdite di fluido.	q u a n d o occorre
05.06.07.I01	Intervento: Rimozione calcare Rimozione del calcare eventualmente depositato mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.	ogni mese
05.06.07.I03	Intervento: Sostituzione piatto doccia Effettuare la sostituzione dei piatti doccia quando sono lesionati, rotti o macchiati.	ogni 30 anni
05.06.08	Tubazioni multistrato	
05.06.08.I01	Intervento: Pulizia Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.	ogni 6 mesi

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

05.06.09	Vasca da bagno	
05.06.09.I02	Intervento: Sigillatura Eeguire una sigillatura con silicone dei bordi delle vasche da bagno per evitare perdite di fluido.	q u a n d o occorre
05.06.09.I01	Intervento: Rimozione calcare Rimozione del calcare eventualmente depositato sugli apparecchi sanitari mediante l'utilizzazione di prodotti chimici.	ogni 6 mesi
05.06.09.I03	Intervento: Sostituzione vasca Effettuare la sostituzione delle vasche da bagno quando sono lesionate, rotte o macchiate.	ogni 30 anni
05.06.10	Tubazione in PE-Xb	
05.06.10.I02	Intervento: Spurgo Eeguire lo spurgo dell'impianto quando la pressione non risulta conforme a quella di progetto per eliminare eventuali bolle di aria e/o depositi di calcare.	q u a n d o occorre
05.06.10.I01	Intervento: RegISTRAZIONI Eeguire la registrazione delle giunzioni dei tubi.	ogni 6 mesi

05.07 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
05.07.01	Aeratori per ventilazione	
05.07.01.I01	Intervento: Ripristino Ripristinare il fissaggio dell'aeratore sul manto impermeabile.	quando occorre
05.07.01.I02	Intervento: Sostituzione aeratore Sostituire l'aeratore quando danneggiato.	quando occorre
05.07.02	Canali di gronda e pluviali in rame	
05.07.02.I01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie paraghiaia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
05.07.02.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.	ogni 5 anni
05.07.03	Bocchelli ad imbuto in rame	
05.07.03.I02	Intervento: Reintegro bocchelli Reintegro dei bocchelli e dei relativi elementi di fissaggio.	quando occorre
05.07.03.I01	Intervento: Pulizia bocchelli Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei bocchelli.	ogni 6 mesi
05.07.04	Collettori di scarico	
05.07.04.I01	Intervento: Pulizia collettore acque Eeguire una pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque reflue mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.	ogni 12 mesi
05.07.05	Scossaline in rame	
05.07.05.I01	Intervento: Pulizia superficiale Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati sulle scossaline.	ogni 6 mesi
05.07.05.I03	Intervento: Serraggio scossaline Serraggio dei bulloni e dei dispositivi di tenuta delle scossaline.	ogni 6 mesi
05.07.05.I02	Intervento: Reintegro scossaline Reintegro delle scossaline e degli elementi di fissaggio. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.	ogni anno
05.07.06	Supporti per canali di gronda	
05.07.06.I01	Intervento: Reintegro supporti Reintegro degli elementi di fissaggio con sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.	ogni 6 mesi
05.07.07	Torretta di sfiato	
05.07.07.I01	Intervento: Reintegro elementi Reintegro degli elementi di fissaggio e sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.	ogni anno

05.08.01	Collettori	
05.08.01.I01	Intervento: Pulizia collettore acque nere o miste Eeguire una pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque reflue mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.	ogni 12 mesi

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

05.08.02	Pozzetti di scarico	
05.08.02.I01	Intervento: Pulizia Eeguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.	ogni 12 mesi
05.08.03	Tubazioni	
05.08.03.I01	Intervento: Pulizia Eeguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.	ogni 6 mesi
05.08.04	Tubazioni in polietilene (PE)	
05.08.04.I01	Intervento: Pulizia	ogni 6 mesi
	Eeguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi.	
05.08.05	Vasche di accumulo	
05.08.05.I01	Intervento: Pulizia Effettuare lo svuotamento e la successiva pulizia delle vasche di accumulo mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.	quando occorre
05.08.05.I02	Intervento: Ripristino rivestimenti Effettuare il ripristino dei rivestimenti delle vasche di accumulo quando usurati.	quando occorre

07 - OPERE STRADALI

07.01 - Aree pedonali e marciapiedi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
07.01.01	Canalette	
07.01.01.I01	Intervento: Ripristino canalizzazioni Ripristino delle canalizzazioni, con integrazione di parti mancanti relative alle canalette e ad altri elementi. Pulizia e rimozione di depositi, detriti e fogliame. Sistemazione degli elementi accessori di evacuazione e scarico delle acque meteoriche.	ogni 6 mesi
07.01.01.I02	Intervento: Sistemazione cigli e cunette Sistemazione e raccordo delle banchine con le cunette per mezzo di un ciglio o arginello di larghezza variabile a secondo del tipo di strada. Pulizia e rimozione di detriti e depositi di fogliame ed altro.	ogni 6 mesi
07.01.02	Chiusini e pozzetti	
07.01.02.I01	Intervento: Pulizia Pulizia dei pozzetti e rimozione dei depositi accumulati in prossimità del chiusino.	ogni 4 mesi
07.01.02.I02	Intervento: Ripristino chiusini d'ispezione Ripristino ed integrazione degli elementi di apertura-chiusura. Trattamento anticorrosione delle parti metalliche in vista. Sostituzione di elementi usurati e/o giunti degradati. Pulizia del fondale da eventuali depositi.	ogni anno
07.01.03	Cordoli e bordure	
07.01.03.I01	Intervento: Reintegro dei giunti Reintegro dei giunti verticali tra gli elementi contigui in caso di sconnessioni o di fuoriuscita di materiale (sabbia di allettamento e/o di sigillatura).	quando occorre
07.01.03.I02	Intervento: Sostituzione Sostituzione degli elementi rotti e/o comunque rovinati con altri analoghi.	quando occorre
07.01.04	Dissuasori	
07.01.04.I02	Intervento: Ripristino posizione Ripristino del corretto posizionamento e delle distanze di rispetto.	quando occorre
07.01.04.I03	Intervento: Sostituzione Sostituzione del manufatto e/o di elementi di connessione con altri analoghi.	quando occorre
07.01.04.I01	Intervento: Pulizia Pulizia delle superfici a vista e rimozione di eventuali depositi.	ogni 6 mesi
07.01.05	Limitatori di sosta	
07.01.05.I03	Intervento: Sostituzione Sostituzione dell'elemento e/o parti di connessione con altre analoghe.	quando occorre
07.01.05.I02	Intervento: Ripristino posizione Ripristino del corretto posizionamento e delle distanze di rispetto.	ogni settimana
07.01.05.I01	Intervento: Pulizia Pulizia delle superfici a vista e rimozione di eventuali depositi.	ogni 6 mesi
07.01.06	Marciapiede	
07.01.06.I01	Intervento: Pulizia percorsi pedonali Pulizia periodica delle superfici costituenti i percorsi pedonali e rimozione di depositi e detriti. Lavaggio con prodotti detergenti idonei al tipo di materiale della pavimentazione in uso.	quando occorre

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

07.01.06.I02	Intervento: Riparazione pavimentazione Riparazione delle pavimentazioni e/o rivestimenti dei percorsi pedonali con sostituzione localizzata di elementi rotti o fuori sede oppure sostituzione totale degli elementi della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione dei vecchi elementi, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa dei nuovi elementi con l'impiego di malte, colle, sabbia, bitumi liquidi a caldo. Le tecniche di posa e di rifiniture variano in funzione dei materiali, delle geometrie e del tipo di percorso pedonale.	quando occorre
07.01.07	Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls	
07.01.07.I02	Intervento: Ripristino giunti Ripristino della sigillatura e completamento della saturazione dei giunti con materiali idonei eseguita manualmente o a macchina.	quando occorre
07.01.07.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati Sostituzione dei masselli e/o accessori usurati o rotti con altri analoghi.	quando occorre
07.01.07.I01	Intervento: Pulizia delle superfici 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.	ogni settimana
07.01.08	Pavimentazioni bituminose	
07.01.08.I01	Intervento: Pulizia delle superfici 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.	quando occorre
07.01.08.I02	Intervento: Ripristino degli strati Ripristino degli strati, previa accurata pulizia delle superfici, rimozione delle parti disaggregate, riempimento con rivestimenti di analoghe caratteristiche e successiva compattazione con rullo meccanico.	quando occorre
07.01.09	Pavimentazioni in calcestruzzo	
07.01.09.I01	Intervento: Pulizia delle superfici 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.	quando occorre
07.01.09.I02	Intervento: Ripristino degli strati Ripristino degli strati, previa accurata pulizia delle superfici e rimozione delle parti disaggregate, riempimento con materiale inerte e successivo rivestimento di analoghe caratteristiche. Ricompattazione con rullo meccanico.	quando occorre
07.01.10	Pavimentazioni in calcestruzzo bituminoso	
07.01.10.I01	Intervento: Pulizia delle superfici 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.	quando occorre
07.01.10.I02	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati Sostituzione di elementi degradati con altri analoghi.	quando occorre
07.01.11	Rampe di raccordo	
07.01.11.I01	Intervento: Ripristino pavimentazione Ripristino della pavimentazione delle rampe con materiali idonei con caratteristiche di antisdrucchiolo.	quando occorre
07.01.11.I02	Intervento: Ripristino pendenza Adeguamento della pendenza minima della rampa rispetto ai limiti di norma.	quando occorre
07.01.12	Segnaletica	
07.01.12.I02	Intervento: Sostituzione elementi Sostituzione degli elementi della segnaletica con elementi analoghi.	quando occorre
07.01.12.I01	Intervento: Rifacimento delle bande e linee Rifacimento delle bande e linee mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei e/o altri sistemi: pittura, materiali termoplastici, materiali plastici indurenti a freddo, linee e simboli preformati.	ogni anno
07.01.13	Sistemi di illuminazione	
07.01.13.I02	Intervento: Sostituzione delle lampade Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore.	quando occorre
07.01.13.I01	Intervento: Pulizia accessori Pulizia dei corpi illuminanti e degli accessori connessi.	ogni 3 mesi
07.02.01	Caditoie	
07.02.01.I02	Intervento: Ripristino funzionalità Ripristino delle pendenze rispetto alle quote delle piste e dei marciapiedi al contorno. Sostituzione di eventuali elementi degradati o rotti con altri analoghi.	quando occorre
07.02.01.I01	Intervento: Pulizia Pulizia e rimozione di fogliame, sabbia, terreno e altri depositi in prossimità delle griglie di captazione.	ogni mese
07.02.02	Cordolature	
07.02.02.I01	Intervento: Ripristino giunti Ripristino dei giunti verticali tra gli elementi contigui.	quando occorre

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

07.02.02.I02	Intervento: Sistemazione sporgenze Sistemazione delle sporgenze delle cordolature rispetto al filo della pavimentazione ciclabile. Ripristino dei rinterri a ridosso delle cordolature.	quando occorre
07.02.03 07.02.03.I01	Dispositivi di ingresso e di uscita Intervento: Integrazione Integrazioni di elementi rovinati e/o usurati nella pavimentazione con elementi di analoghe caratteristiche. Ripristino delle pendenze di accesso e di uscita.	quando occorre
07.02.04 07.02.04.I01	Fasce di protezione laterali Intervento: Ripristino superfici Ripristino delle superfici del rivestimento mediante elementi di analoghe caratteristiche. In caso di tappeti erbosi, risistemazione delle nuove zolle lungo le superfici scoperte. Rimozione di eventuali depositi e/o sporgenze lungo i percorsi.	quando occorre
07.02.05 07.02.05.I01	Golfo di sosta Intervento: Sistemazione Riparazione delle superfici, se necessario, con materiali analoghi. Sistemazione della vegetazione in eccesso e potatura di rami affioranti all'interno dell'area di sosta.	quando occorre
07.02.06 07.02.06.I02	Pavimentazione in asfalto Intervento: Ripristino degli strati Ripristino degli strati, previa accurata pulizia delle superfici, rimozione delle parti disaggregate, riempimento con rivestimenti di analoghe caratteristiche e successiva compattazione con rullo meccanico.	quando occorre
07.02.06.I01	Intervento: Pulizia delle superfici 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.	ogni settimana
07.02.07 07.02.07.I02	Pavimentazione in blocchetti di cls Intervento: Ripristino giunti Ripristino della sigillatura e completamento della saturazione dei giunti con materiali idonei, eseguita manualmente o a macchina.	quando occorre
07.02.07.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati Sostituzione dei masselli e/o accessori usurati o rotti con altri analoghi.	quando occorre
07.02.07.I01	Intervento: Pulizia delle superfici 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.	ogni settimana
Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
07.02.08 07.02.08.I02	Pavimentazione in lastre di cls Intervento: Sostituzione degli elementi degradati Sostituzione delle lastre e/o accessori usurati o rotti con altri analoghi.	quando occorre
07.02.08.I01	Intervento: Pulizia delle superfici 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.	ogni settimana
07.02.09 07.02.09.I01	Portacicli Intervento: Sistemazione generale Riparazione e/o sostituzione di eventuali meccanismi di aggancio e sgancio. Ripristino degli strati protettivi delle finiture a vista con prodotti idonei ai tipi di superfici.	quando occorre
07.02.10 07.02.10.I01	Segnaletica di informazione Intervento: Ripristino segnaletica Rifacimento delle linee usurate e della simbologia convenzionale con materiali idonei (pitture, materiali plastici, ecc.). Integrazione con la segnaletica stradale circostante.	ogni anno
07.02.11 07.02.11.I01	Spazi di sosta Intervento: Sistemazioni generali Rimozione di eventuali depositi superficiali e di vegetazione in eccesso. Ripristino dei rivestimenti delle superfici con materiali di analoghe caratteristiche.	quando occorre
07.02.12 07.02.12.I01	Strisce di demarcazione Intervento: Ripristino Rifacimento delle strisce di demarcazione usurate con materiali idonei (pitture, materiali plastici, elementi della pavimentazione, ecc.).	quando occorre
Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
07.03.01 07.03.01.I01	Canalette Intervento: Ripristino canalizzazioni Ripristino delle canalizzazioni, con integrazione di parti mancanti relative alle canalette e ad altri elementi. Pulizia e rimozione di depositi, detriti e fogliame. Sistemazione degli elementi accessori di evacuazione e scarico delle acque meteoriche.	ogni 6 mesi
07.03.02	Banchina	

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

07.03.02.I01	Intervento: Ripristino carreggiata Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante ripristino degli strati di fondo, pulizia e rifacimento degli strati superficiali con l'impiego di bitumi stradali a caldo. Rifacimento di giunti degradati.	quando occorre
07.03.03	Carreggiata	
07.03.03.I01	Intervento: Ripristino carreggiata Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante ripristino degli strati di fondo, pulizia e rifacimento degli strati superficiali con l'impiego di bitumi stradali a caldo. Rifacimento di giunti degradati.	quando occorre
07.03.04	Cigli o arginelli	
07.03.04.I01	Intervento: Sistemazione dei cigli Sistemazione e raccordo delle banchine con le cunette per mezzo di un ciglio o arginello di larghezza variabile a secondo del tipo di strada. Pulizia e rimozione di detriti e depositi di fogliame ed altro.	ogni 6 mesi
07.03.05	Pavimentazione stradale in bitumi	
07.03.05.I01	Intervento: Ripristino manto stradale Rinnovo del manto stradale con rifacimento parziale o totale della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione del vecchio manto, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa del nuovo manto con l'impiego di bitumi stradali a caldo.	quando occorre
Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
07.03.06	Spartitraffico	
07.03.06.I01	Intervento: Ripristino Ripristino delle parti costituenti con integrazione di elementi mancanti.	quando occorre
07.03.07	Stalli di sosta	
07.03.07.I01	Intervento: Ripristino Ripristino delle aree di sosta con integrazione del manto stradale e della segnaletica orizzontale. Rimozione di ostacoli, vegetazione, depositi, ecc.	ogni mese

08 - ARREDO URBANO E VERDE

08.01 - Aree a verde

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

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

08.01.02.I03	Intervento: Potatura piante Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.	quando occorre
08.01.02.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente le malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.	quando occorre
08.01.03 08.01.03.I01	Arbusti e cespugli Intervento: Concimazione piante Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.	quando occorre
08.01.03.I02	Intervento: Innaffiatura Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.	quando occorre
08.01.03.I03	Intervento: Potatura piante Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.	quando occorre
08.01.03.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente le malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.	quando occorre
08.01.04 08.01.04.I01	Cordoli e bordure Intervento: Reintegro dei giunti Reintegro dei giunti verticali tra gli elementi contigui in caso di sconnessioni o di fuoriuscita di materiale (sabbia di allettamento e/o di sigillatura).	quando occorre
08.01.04.I02	Intervento: Sostituzione Sostituzione degli elementi rotti e/o comunque rovinati con altri analoghi.	quando occorre
08.01.05 08.01.05.I01	Fertilizzanti Intervento: Etichettatura Etichettatura e differenziazione dei diversi prodotti a secondo dell'uso e delle date di scadenza.	quando occorre
08.01.06 08.01.06.I01	Fioriere Intervento: Sostituzione Sostituzione degli elementi rotti e/o comunque rovinati con altri analoghi.	quando occorre
08.01.07 08.01.07.I01	Ghiaia e pietrisco Intervento: Ridistribuzione materiale Provvedere alla corretta ridistribuzione e costipamento del materiale, di analoghe caratteristiche, lungo le zone sprovviste e/o comunque carenti.	ogni 6 mesi
08.01.08 08.01.08.I01	Pavimentazioni e percorsi in ghiaia Intervento: Pulizia delle superfici Pulizia degli strati di ghiaia con rimozione di eventuali vegetazioni, foglie, rami ed altri depositi.	quando occorre
08.01.08.I02	Intervento: Ripristino degli strati Ripristinare gli strati di ghiaia e provvedere al reintegro con altro materiale di analoghe caratteristiche.	quando occorre
08.01.09 08.01.09.I01	Piante erbacee Intervento: Concimazione piante Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.	quando occorre
08.01.09.I02	Intervento: Innaffiatura Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.	quando occorre

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

08.01.09.I03	Intervento: Potatura piante Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.	quando occorre
08.01.09.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari	quando occorre
Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente le malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.	
08.01.10	Siepi	
08.01.10.I03	Intervento: Irrigazione Innaffiatura delle siepi, in modo particolare delle zone di nuovo impianto e dei tratti aridi. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.	ogni mese
08.01.10.I01	Intervento: Eliminazione vegetazione Eliminazione della vegetazione spontanea e/o infestante (arborea, arbustiva ed erbacea) in modo manuale o mediante l'impiego di diserbanti disseccanti. Vangatura e preparazione del terreno con trattamento di prodotti antigerminanti e rinnovo dello strati di pacciamatura naturale.	ogni 4 mesi
08.01.10.I02	Intervento: Fertilizzazione Fertilizzazione con prodotti idonei (concimi organici-minerali).	ogni 6 mesi
08.01.10.I04	Intervento: Potatura Potatura di contenimento e taglio differenziato, in forma e/o sagoma obbligata, a secondo dell'età e specie vegetale.	ogni 6 mesi
08.01.11	Torbe	
08.01.11.I01	Intervento: Preparazione terreni Preparazione delle torbe secondo le caratteristiche organiche-minerali e delle prescrizioni del fornitore in funzione delle varietà vegetali da impiantare.	quando occorre

08.02.01	Cestini portarifiuti in alluminio	
08.02.01.I02	Intervento: Ripristino sostegni Ripristino dei sostegni e/o dei sistemi di aggancio mediante l'integrazione e/o la sostituzione di elementi usurati.	quando occorre
08.02.01.I01	Intervento: Pulizia Pulizia e rimozione di macchie e depositi lungo le superfici esposte e disinfezione delle aree annesse mediante l'impiego di prodotti idonei.	ogni mese
08.02.02	Fioriere in conglomerato cementizio	
08.02.02.I01	Intervento: Pulizia Provvedere alla rimozione e pulizia all'interno delle fioriere di materiali estranei (lattine, carte, mozziconi, ecc.) mediante l'uso di adeguata attrezzatura.	ogni mese

09 - SISTEMI A LED

09.01 - Illuminazione a LED

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
09.01.01	Apparecchi led alimentati da celle fotovoltaiche	
09.01.01.I04	Intervento: Sostituzione diodi Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.	quando occorre
09.01.01.I02	Intervento: Sostituzione batterie Sostituire le batterie di alimentazione dei led quando deteriorate.	a guasto
09.01.01.I01	Intervento: Pulizia Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna delle celle.	ogni 6 mesi
09.01.01.I03	Intervento: Sostituzione celle Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.	ogni 10 anni
09.01.02	Apparecchio a parete a led	
09.01.02.I01	Intervento: Regolazione ancoraggi Regolare il sistema di ancoraggio alla parete dei corpi illuminanti.	quando occorre
09.01.02.I02	Intervento: Sostituzione diodi Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.	quando occorre
09.01.04	Lampione stradale a led	

PIANO DI MANUTENZIONE - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI TRE EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELL'AREA SU CUI ESSI INSISTONO ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELL'ISOLATO E DEL DECORO URBANO PIAZZA L. ARIOSTO LUCCA

09.01.04.I03	Intervento: Sostituzione diodi Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.	quando occorre
09.01.04.I01	Intervento: Pulizia corpo illuminante Eeguire la pulizia della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente.	ogni 3 mesi
09.01.04.I02	Intervento: Sostituzione dei lampioni Sostituzione dei pali e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.	ogni 15 anni
09.01.05	Modulo led	
09.01.05.I01	Intervento: Sostituzione diodi Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.	quando occorre