

PROGETTO ARCHITETTONICO E DIREZIONE LAVORI

ARCHITETTO GUALTIERO OBERTI

Via degli Assonica, 3 - 24010 Sorisole (Bg)
tel / fax 035 573 120 - info@gualtieroberti.it

ARCHITETTO LUCIA OBERTI

Via degli Assonica, 3 - 24010 Sorisole (Bg)
tel / fax 035 573 120 - oberti.lucia@gmail.com

ARCHITETTO MAURIZIO RONZONI

Via Giuseppe Verdi, 36 - 24030 Presezzo (Bg)
tel / fax 035 616 782 - ronzoni.maurizio@virgilio.it

COLLABORATORI:

Simone Arrighetti
Claudio Bonfanti
Giulia Bosio
Roberta Ronzoni

COMUNE DI:

PONTE SAN PIETRO

PROVINCIA DI:

BERGAMO

COMMITTENTE:

AMMINISTRAZIONE COMUNALE

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA PALESTRA
NELL'AREA DEL CENTRO "LA PROPOSTA" DI VIA SAN MARCO
(LOCALITÀ BRIOLO)**

AGGIORNAMENTO

FASCICOLO:

**PROGETTO ESECUTIVO
PIANO DI MANUTENZIONE - SOTTOPROGRAMMA
DEGLI INTERVENTI**

DATA:

OTTOBRE 2018

SCALA:

DISEGNATORE:

CONTROLLO:

MODIFICA:

1

ARCHIVIO:

137

**PIANO DI MANUTENZIONE
SOTTOPROGRAMMA
DEGLI INTERVENTI**

SERIE	1 ARCHITETTONICO	2 STRUTTURE	3 OPERE ESTERNE	4abc IMPIANTI	5 ARREDO	6 SICUREZZA
STATO PROGETTO	PRELIMINARE		DEFINITIVO		ESECUTIVO	

01 - STRUTTURE PREFABBRICATE**01.01 - Strutture in elevazione prefabbricate**

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.01.01	Pannelli	
01.01.01.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>	a guasto
01.01.02	Pilastri prefabbricati in c.a.	
01.01.02.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre
01.01.03	Travi	
01.01.03.I01	Intervento: Interventi sulle strutture <i>Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.</i>	quando occorre

02 - OPERE EDILI**02.01 - Pareti esterne**

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.01.01	Murature a cassa vuota	
02.01.01.I02	Intervento: Pulizia <i>Pulizia della facciata mediante spazzolatura degli elementi.</i>	quando occorre
02.01.01.I01	Intervento: Reintegro <i>Reintegro dei corsi di malta con materiali idonei all'impiego e listellatura degli stessi se necessario.</i>	ogni 15 anni
02.01.01.I03	Intervento: Sostituzione <i>Sostituzione di elementi rotti, mancanti o comunque rovinati con elementi analoghi.</i>	ogni 40 anni
02.01.02	Murature in blocchi termoisolanti in laterizio con inserti in polistirene espandibile	
02.01.02.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituzione di elementi rotti, mancanti o comunque rovinati con elementi analoghi.</i>	quando occorre
02.01.02.I01	Intervento: Reintegro <i>Reintegro dei corsi di malta con materiali idonei all'impiego e listellatura degli stessi se necessario.</i>	ogni 15 anni
02.01.03	Murature in mattoni	
02.01.03.I02	Intervento: Pulizia <i>Pulizia della facciata mediante spazzolatura degli elementi.</i>	quando occorre
02.01.03.I01	Intervento: Reintegro <i>Reintegro dei corsi di malta con materiali idonei all'impiego e listellatura degli stessi se necessario.</i>	ogni 15 anni
02.01.03.I03	Intervento: Sostituzione <i>Sostituzione dei mattoni rotti, mancanti o comunque rovinati con elementi analoghi.</i>	ogni 40 anni
02.01.04	Murature intonacate	
02.01.04.I01	Intervento: Ripristino intonaco <i>Rimozione delle parti ammalorate e conseguente ripresa dell'intonaco.</i>	ogni 10 anni

02.02 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.02.01	Intonaco	
02.02.01.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
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
02.02.02	Rivestimenti e prodotti di conglomerato cementizio e fibrocemento	
02.02.02.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
02.02.02.I01	Intervento: Pulizia delle superfici	ogni 5 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante spazzolatura manuale degli elementi o con tecniche di rimozione dei depositi, adatte al tipo di rivestimento, mediante getti di acqua a pressione e detersivi appropriati.</i>	
02.02.02.I02	Intervento: Ripristino degli strati protettivi <i>Ripristino degli strati protettivi, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate antimacchia, antigraffiti, qualora il tipo di elemento lo preveda, che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche del materiale ed in particolare di quelle visive cromatiche.</i>	ogni 5 anni
02.02.02.I04	Intervento: Sostituzione e ripristino dei fissaggi <i>Sostituzione dei fissaggi difettosi e/o comunque danneggiati. Verifica e riserraggio degli altri elementi.</i>	ogni 5 anni
02.02.03	Rivestimenti modulari effetto pietra in cemento alleggerito	
02.02.03.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi.</i>	quando occorre
02.02.03.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia della patina superficiale degradata del rivestimento lapideo mediante lavaggio ad acqua ed impacchi con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffiti o depositi superficiali mediante l'impiego di tecniche con getto d'acqua calda a vapore e soluzioni chimiche appropriate.</i>	ogni 2 anni
02.02.03.I02	Intervento: Ripristino strati protettivi <i>Ripristino degli strati protettivi, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche del materiale ed in particolare di quelle visive cromatiche.</i>	ogni 5 anni
02.02.04	Tinteggiature e decorazioni	
02.02.04.I01	Intervento: Ritinteggiatura e coloritura <i>Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.</i>	quando occorre
02.02.04.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

02.03 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.03.01	Infissi antieffrazione	
02.03.01.I01	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detersivi comuni.</i>	quando occorre
02.03.01.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
02.03.01.I03	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
02.03.01.I04	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
02.03.02	Serramenti in alluminio	
02.03.02.I03	Intervento: Pulizia frangisole <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detersivi idonei.</i>	quando occorre
02.03.02.I05	Intervento: Pulizia organi di movimentazione	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	
02.03.02.I08	Intervento: Pulizia telai persiane <i>Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi.</i>	quando occorre
02.03.02.I09	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.03.02.I16	Intervento: Sostituzione cinghie avvolgibili <i>Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.</i>	quando occorre
02.03.02.I17	Intervento: Sostituzione frangisole <i>Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.</i>	quando occorre
02.03.02.I02	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento <i>Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.</i>	ogni 6 mesi
02.03.02.I06	Intervento: Pulizia telai fissi <i>Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi. In particolare per i profili elettrocolorati la pulizia va effettuata con prodotti sgrassanti ed olio di vaselina per la protezione superficiale; per i profili verniciati a forno, la pulizia dei profili va effettuata con paste abrasive con base di cere.</i>	ogni 6 mesi
02.03.02.I10	Intervento: Registrazione maniglia <i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
02.03.02.I04	Intervento: Pulizia guarnizioni di tenuta <i>Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi.</i>	ogni 12 mesi
02.03.02.I07	Intervento: Pulizia telai mobili <i>Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi.</i>	ogni 12 mesi
02.03.02.I15	Intervento: Ripristino ortogonalità telai mobili <i>Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.</i>	ogni 12 mesi
02.03.02.I11	Intervento: Regolazione guarnizioni di tenuta <i>Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.</i>	ogni 3 anni
02.03.02.I12	Intervento: Regolazione organi di movimentazione <i>Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.</i>	ogni 3 anni
02.03.02.I13	Intervento: Regolazione telai fissi <i>Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.</i>	ogni 3 anni
02.03.02.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
02.03.02.I01	Intervento: Lubrificazione serrature e cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 anni
02.03.02.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
02.03.03	Finestre a filo muro	
02.03.03.I02	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
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: Sostituzione infisso <i>Sostituzione dell'infisso mediante smontaggio e rinnovo della protezione del controtelaio o sua sostituzione, posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.</i>	a guasto
02.03.03.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
02.03.03.I03	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 le parti in alluminio, per i profili elettrocolorati la pulizia va effettuata con prodotti sgrassanti ed olio di vaselina per la protezione superficiale; per i profili verniciati a forno, la pulizia dei profili va effettuata con paste abrasive con base di cere.</i>	ogni 6 mesi
02.03.03.I04	Intervento: Pulizia telai mobili <i>Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi.</i>	ogni 12 mesi
02.03.03.I07	Intervento: Ripristino ortogonalità telai mobili <i>Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.</i>	ogni 12 mesi
02.03.03.I08	Intervento: Ripristino protezione verniciatura infissi <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
02.03.03.I06	Intervento: Regolazione organi di movimentazione <i>Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.</i>	ogni 3 anni

02.04 - Chiusure trasparenti

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.04.01	Lastre di vetro a doppia camera	
02.04.01.I01	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	ogni settimana
02.04.01.I02	Intervento: Regolazione guarnizioni di tenuta <i>Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.</i>	ogni 3 anni

02.05 - Coperture piane

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

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Pulizia ed asportazione dei residui di foglie e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie parafoglia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.</i>	
02.05.02.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali <i>Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni 5 anni
02.05.03	Strati termoisolanti	
02.05.03.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
02.05.04	Strato di barriera al vapore	
02.05.04.I01	Intervento: Sostituzione barriera al vapore <i>Sostituzione della barriera al vapore.</i>	quando occorre
02.05.05	Strato di pendenza	
02.05.05.I01	Intervento: Ripristino strato di pendenza <i>Ripristino dello strato di pendenza fino al raggiungimento del valore necessario per lo smaltimento delle acque meteoriche. Ricostituzione dei materiali necessari alla realizzazione dello strato di pendenza (calcestruzzo cellulare; calcestruzzo alleggerito o non; conglomerato di cemento, argilla espansa, sabbia e acqua; elementi portanti secondari dello strato di ventilazione, ecc.). Rifacimento degli strati funzionali della copertura collegati.</i>	quando occorre
02.05.06	Strato di tenuta con membrane bituminose	
02.05.06.I01	Intervento: Rinnovo impermeabilizzazione <i>Rinnovo del manto impermeabile posto in semiaderenza, anche localmente, mediante inserimento di strati di scorrimento a caldo. Rifacimento completo del manto mediante rimozione del vecchio manto se gravemente danneggiato.</i>	ogni 15 anni
02.05.07	Struttura in latero-cemento	
02.05.07.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
02.05.08	Parapetti ed elementi di coronamento	
02.05.08.I01	Intervento: Ripristino coronamenti <i>Ripristino degli elementi costituenti i coronamenti con funzione decorativa mediante integrazione di parti mancanti e/o sostituzione di parti ammalorate con materiali idonei. Interventi mirati al mantenimento delle condizioni di stabilità e sicurezza qualora i coronamenti abbiano anche funzione integrativa di parapetto. Pulizia e lavaggio delle parti decorative con prodotti e detergenti specifici.</i>	ogni 3 anni
02.05.08.I02	Intervento: Ripristino parapetti <i>Ripristino degli elementi costituenti i parapetti condotti mediante interventi mirati al mantenimento delle condizioni di stabilità e sicurezza.</i>	ogni 3 anni
02.05.08.I03	Intervento: Riverniciature <i>Ritocchi della verniciatura, con materiali idonei, delle finiture e delle parti costituenti i parapetti e gli elementi di coronamento nonché delle decorazioni.</i>	ogni 5 anni

02.06 - Coperture inclinate

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.06.01	Accessi alla copertura	
02.06.01.I02	Intervento: Ripristino degli accessi alla copertura <i>Reintegro dell'accessibilità di botole, lucernari e/o altri accessi. Sistemazione delle sigillature e trattamento, se occorre, con prodotti siliconanti. Reintegro degli elementi di fissaggio. Sistemazione delle giunzioni e degli elementi di tenuta. Lubrificazione di cerniere mediante prodotti specifici.</i>	ogni 12 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.06.01.I01	Intervento: Riverniciature <i>Ritocchi della verniciatura, con materiali idonei, delle finiture e delle parti metalliche e non degli elementi costituenti le aperture e gli accessi alle coperture. Rifacimento delle protezioni anticorrosive per le parti metalliche.</i>	ogni 5 anni
02.06.02	Canali di gronda e pluviali	
02.06.02.I01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta <i>Pulizia ed asportazione dei residui di foglie e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie paraghiaia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia.</i>	ogni 6 mesi
02.06.02.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali <i>Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni 5 anni
02.06.03	Compluvio in alluminio-rame	
02.06.03.I01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta <i>Pulizia ed asportazione dei residui di foglie e detriti depositati nei sistemi di smaltimento acque meteoriche.</i>	ogni 6 mesi
02.06.03.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali <i>Reintegro dei sistemi di compluvio e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.</i>	ogni 5 anni
02.06.04	Pannelli coibentati multistrato	
02.06.04.I01	Intervento: Ripristino coibentazione <i>Ripristino degli strati isolanti deteriorati mediante sostituzione localizzata o generale. In tal caso rimozione puntuale degli strati di copertura e ricostituzione dei manti protettivi.</i>	quando occorre
02.06.05	Strato di barriera al vapore	
02.06.05.I01	Intervento: Sostituzione barriera al vapore <i>Sostituzione della barriera al vapore.</i>	quando occorre
02.06.06	Strato di isolamento termico	
02.06.06.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>	quando occorre
02.06.07	Strato di tenuta in lastre di alluminio	
02.06.07.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
02.06.07.I01	Intervento: Pulizia manto di copertura <i>Rimozione di depositi di foglie 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

02.07 - Recinzioni e cancelli

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.07.01	Cancelli a battente in ferro	
02.07.01.I03	Intervento: Sostituzione elementi usurati <i>Sostituzione degli elementi in vista e delle parti meccaniche e/o organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.</i>	quando occorre
02.07.01.I01	Intervento: Ingrassaggio degli elementi di manovra <i>Pulizia ed ingrassaggio-grataggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.</i>	ogni 2 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.07.01.I02	Intervento: Ripresa protezione elementi <i>Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.</i>	ogni 5 anni
02.07.02	Cancelli a battente in grigliati metallici	
02.07.02.I03	Intervento: Sostituzione elementi usurati <i>Sostituzione degli elementi in vista e delle parti meccaniche e/o organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.</i>	quando occorre
02.07.02.I01	Intervento: Ingrassaggio degli elementi di manovra <i>Pulizia ed ingrassaggio-graftaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.</i>	ogni 2 mesi
02.07.02.I02	Intervento: Ripresa protezione elementi <i>Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.</i>	ogni 5 anni

02.08 - Chiudiporta

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.08.01	Chiudiporta a pavimento	
02.08.01.I01	Intervento: Ripristino movimentazioni <i>Regolazione della velocità di chiusura. Lubrificazione di tutte le parti in movimento: del braccio, albero del chiudiporta, e della porta stessa. Serraggio delle viti relative ai vari dispositivi.</i>	ogni 6 mesi

02.09 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.09.01	Pareti divisorie antincendio	
02.09.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici e rimozione di sporizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.</i>	quando occorre
02.09.01.I02	Intervento: Riparazione <i>Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con materiale idoneo. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti.</i>	quando occorre
02.09.02	Tramezzi in laterizio	
02.09.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici e rimozione di sporizia e macchie mediante ritocchi di pittura e/o ripristino dei rivestimenti.</i>	quando occorre
02.09.02.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

02.10 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.10.01	Intonaco	
02.10.01.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
02.10.01.I02	Intervento: Sostituzione delle parti più soggette ad usura	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Sostituzione delle parti pi ù soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione delle aree pi ù 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>	

02.11 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.11.01	Porte	
02.11.01.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
02.11.01.I04	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
02.11.01.I06	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.11.01.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
02.11.01.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
02.11.01.I05	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
02.11.01.I07	Intervento: Registrazione maniglia <i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
02.11.01.I08	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
02.11.01.I10	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
02.11.01.I09	Intervento: Ripristino protezione verniciatura parti in legno <i>Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno.</i>	ogni 2 anni
02.11.02	Porte antipanico	
02.11.02.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
02.11.02.I03	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
02.11.02.I05	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.11.02.I09	Intervento: Rimozione ostacoli spazi <i>Rimozione di eventuali ostacoli in prossimità degli spazi interessati dalle porte antipanico o in prossimità di esse.</i>	quando occorre
02.11.02.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
02.11.02.I04	Intervento: Pulizia telai	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	
02.11.02.I06	Intervento: Registrazione maniglione <i>Registrazione maniglione antipanico e lubrificazione degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
02.11.02.I10	Intervento: Verifica funzionamento <i>Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.</i>	ogni 6 mesi
02.11.02.I07	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
02.11.02.I08	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
02.11.03	Porte in alluminio	
02.11.03.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
02.11.03.I04	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
02.11.03.I06	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.11.03.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
02.11.03.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
02.11.03.I05	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
02.11.03.I07	Intervento: Registrazione maniglia <i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
02.11.03.I08	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
02.11.03.I10	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
02.11.03.I09	Intervento: Ripristino protezione verniciatura parti in legno <i>Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno.</i>	ogni 2 anni
02.11.04	Porte in laminato	
02.11.04.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
02.11.04.I04	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
02.11.04.I06	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.11.04.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
02.11.04.I03	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.</i>	
02.11.04.I05	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
02.11.04.I07	Intervento: Registrazione maniglia <i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
02.11.04.I08	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
02.11.04.I10	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
02.11.04.I09	Intervento: Ripristino protezione verniciatura parti in legno <i>Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno.</i>	ogni 2 anni
02.11.05	Porte in vetro	
02.11.05.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
02.11.05.I04	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
02.11.05.I06	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.11.05.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
02.11.05.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
02.11.05.I05	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
02.11.05.I07	Intervento: Registrazione maniglia <i>Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
02.11.05.I08	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
02.11.05.I10	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
02.11.05.I09	Intervento: Ripristino protezione verniciatura parti in legno <i>Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno.</i>	ogni 2 anni
02.11.06	Porte tagliafuoco	
02.11.06.I02	Intervento: Pulizia ante <i>Pulizia delle ante con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
02.11.06.I03	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
02.11.06.I05	Intervento: Pulizia vetri	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	
02.11.06.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere <i>Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.</i>	ogni 6 mesi
02.11.06.I04	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
02.11.06.I06	Intervento: Registrazione maniglione <i>Registrazione maniglione antipanico e lubrificazione degli accessori di manovra apertura-chiusura.</i>	ogni 6 mesi
02.11.06.I10	Intervento: Verifica funzionamento <i>Verifica del corretto funzionamento di apertura-chiusura mediante prova manuale.</i>	ogni 6 mesi
02.11.06.I07	Intervento: Regolazione controtelai <i>Regolazione del fissaggio dei controtelai alle pareti.</i>	ogni 12 mesi
02.11.06.I08	Intervento: Regolazione telai <i>Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai.</i>	ogni 12 mesi
02.11.06.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
02.11.07	Sovraluce	
02.11.07.I02	Intervento: Pulizia organi di movimentazione <i>Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.</i>	quando occorre
02.11.07.I04	Intervento: Pulizia vetri <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	quando occorre
02.11.07.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
02.11.07.I03	Intervento: Pulizia telai <i>Pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi idonei al tipo di materiale.</i>	ogni 6 mesi
02.11.07.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

02.12 - Controsoffitti

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.12.01	Controsoffitti in cartongesso	
02.12.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici mediante prodotti idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
02.12.01.I03	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi.</i>	quando occorre
02.12.01.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

02.13 - Pavimentazioni esterne

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

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.13.01	Manufatti in calcestruzzo vibrocompresso ad alta visibilità	
02.13.01.I02	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione di elementi, lastre, listelli di cornice o accessori usurati o rotti con altri analoghi.</i>	quando occorre
02.13.01.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
02.13.02	Pavimentazioni continue in calcestruzzo decorativo acidificato	
02.13.02.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
02.13.02.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
02.13.02.I03	Intervento: Sostituzione delle parti degradate <i>Sostituzione delle parti degradate con altri materiali analoghi previa rimozione delle zone deteriorate e relativa preparazione del fondo.</i>	quando occorre
02.13.03	Pavimentazioni in calcestruzzo lavato	
02.13.03.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
02.13.03.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
02.13.03.I03	Intervento: Sostituzione delle parti degradate <i>Sostituzione delle parti degradate e/o usurate con materiali analoghi previa rimozione delle zone deteriorate e relativa preparazione del fondo.</i>	quando occorre
02.13.04	Rivestimenti in graniglie e marmi	
02.13.04.I01	Intervento: Lucidatura superfici <i>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.</i>	quando occorre
02.13.04.I02	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
02.13.04.I03	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
02.13.04.I04	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
02.13.05	Rivestimenti resinosi	
02.13.05.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
02.13.05.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

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.13.05.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

02.14 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.14.01	Giunti di dilatazione e coprigiunti	
02.14.01.I02	Intervento: Sostituzione guarnizioni <i>Eeguire la sostituzione delle guarnizioni sigillanti quando usurate.</i>	quando occorre
02.14.01.I01	Intervento: Serraggio <i>Eeguire il serraggio dello strato di finitura sul relativo strato portante.</i>	ogni 6 mesi
02.14.02	Rivestimenti cementizi	
02.14.02.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
02.14.02.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
02.14.02.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
02.14.03	Rivestimenti in gomma pvc e linoleum	
02.14.03.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
02.14.03.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
02.14.03.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
02.14.04	Rivestimenti industriali in calcestruzzo	
02.14.04.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
02.14.04.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
02.14.04.I02	Intervento: Ripristino degli strati protettivi <i>Ripristino degli strati protettivi, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate antimacchia, qualora il tipo di elemento lo preveda, che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche del materiale ed in particolare di quelle visive cromatiche.</i>	ogni 5 anni

02.15 - Parapetti

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.15.01	Balaustre con tamponamento in pannelli di policarbonato	
02.15.01.I01	Intervento: Sistemazione generale	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	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 rotte con elementi di analoghe caratteristiche.	

02.16 - Impianti sportivi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.16.01	Pavimentazione cementizia	
02.16.01.I01	Intervento: Pulizia superfici <i>Pulizia delle superfici mediante l'impiego di prodotti detergenti idonei ad esclusione di solventi chimici aggressivi (benzine, oli minerali, ecc.).</i>	quando occorre
02.16.01.I04	Intervento: Ripristino superficie <i>Ripristino di eventuali rotture accidentali a carico della superficie mediante l'utilizzo di prodotti idonei e di analoghe caratteristiche. L'intervento non deve in alcun modo alterare le caratteristiche delle pavimentazioni sportive.</i>	quando occorre
02.16.01.I02	Intervento: Rimozione depositi <i>Rimozione di granellini distaccatisi dalla pavimentazione, di pietrisco e/o altri depositi lungo le superfici sportive. Utilizzare attrezzatura tradizionale (scope, raccoglitori, ecc.) o in alternativa aspiratrici elettriche idonee.</i>	ogni settimana
02.16.01.I03	Intervento: Rimozione erba <i>Rimozione di eventuale erba e/o altra vegetazione per una fascia di almeno 30 cm intorno alla cordatura perimetrale delle superfici in uso onde evitare l'infiltrazione nella pavimentazione. Utilizzare attrezzatura da taglio e/o in alternativa diserbanti totali seguendo attentamente le prescrizioni e le avvertenze d'uso dei prodotti utilizzati.</i>	ogni mese
02.16.02	Pavimentazione sintetica	
02.16.02.I01	Intervento: Pulizia superfici <i>Pulizia delle superfici mediante l'impiego di prodotti detergenti idonei ad esclusione di solventi chimici aggressivi (benzine, oli minerali, ecc.).</i>	quando occorre
02.16.02.I04	Intervento: Ripristino superficie <i>Ripristino di eventuali rotture accidentali a carico della superficie mediante l'utilizzo di prodotti idonei e di analoghe caratteristiche. L'intervento non deve in alcun modo alterare le caratteristiche delle pavimentazioni sportive.</i>	quando occorre
02.16.02.I02	Intervento: Rimozione depositi <i>Rimozione di granellini distaccatisi dalla pavimentazione, di pietrisco e/o altri depositi lungo le superfici sportive. Utilizzare attrezzatura tradizionale (scope, raccoglitori, ecc.) o in alternativa aspiratrici elettriche idonee.</i>	ogni settimana
02.16.02.I03	Intervento: Rimozione erba <i>Rimozione di eventuale erba e/o altra vegetazione per una fascia di almeno 30 cm intorno alla cordatura perimetrale delle superfici in uso onde evitare l'infiltrazione nella pavimentazione. Utilizzare attrezzatura da taglio e/o in alternativa diserbanti totali seguendo attentamente le prescrizioni e le avvertenze d'uso dei prodotti utilizzati.</i>	ogni mese

02.17 - Illuminazione a led

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.17.01	Apparecchi led alimentati da celle fotovoltaiche	
02.17.01.I04	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.01.I02	Intervento: Sostituzione batterie <i>Sostituire la batterie di alimentazione dei led quando deteriorate.</i>	a guasto
02.17.01.I01	Intervento: Pulizia	ogni 6 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna delle celle.</i>	
02.17.01.I03	Intervento: Sostituzione celle <i>Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.</i>	ogni 10 anni
02.17.02	Apparecchi wireless a led	
02.17.02.I02	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.02.I01	Intervento: Sostituzione batterie <i>Sostituire la batterie di alimentazione dei led quando deteriorate.</i>	a guasto
02.17.03	Apparecchio a parete a led	
02.17.03.I01	Intervento: Regolazione ancoraggi <i>Regolare il sistema di ancoraggio alla parete dei corpi illuminanti.</i>	quando occorre
02.17.03.I02	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.04	Apparecchio a sospensione a led	
02.17.04.I01	Intervento: Regolazione pendini <i>Regolare i pendini di sostegno dei corpi illuminanti.</i>	quando occorre
02.17.04.I02	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.05	Apparecchio ad incasso a led	
02.17.05.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle superfici mediante prodotti idonei al tipo di materiale.</i>	quando occorre
02.17.05.I03	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.05.I04	Intervento: Sostituzione elementi <i>Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi.</i>	quando occorre
02.17.05.I02	Intervento: Regolazione planarità <i>Verifica dello stato di complanarità à degli elementi dei controsoffitti attraverso la registrazione dei pendini e delle molle di regolazione.</i>	ogni anno
02.17.06	Array led	
02.17.06.I02	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.06.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia della superficie a vista con prodotti detergenti idonei.</i>	ogni 3 mesi
02.17.07	Diffusori a led	
02.17.07.I03	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.07.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.</i>	ogni mese
02.17.07.I02	Intervento: Regolazione degli ancoraggi <i>Regolazione degli elementi di ancoraggio dei diffusori.</i>	ogni 6 mesi
02.17.08	Guide di luce	
02.17.08.I02	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.08.I01	Intervento: Pulizia condotti ottici	ogni 3 mesi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Pulizia della superficie dei condotti ottici con prodotti detergenti idonei.</i>	
02.17.09	Lampade integrate	
02.17.09.I02	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.09.I01	Intervento: Sostituzione delle lampade <i>Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Per le lampade alogene si prevede una durata di vita media pari a 2.000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovr` a prevedersi la sostituzione della lampada circa ogni 10 mesi)</i>	ogni 10 mesi
02.17.10	Lampione stradale a led	
02.17.10.I03	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.10.I01	Intervento: Pulizia corpo illuminante <i>Eeguire la pulizia della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente.</i>	ogni 3 mesi
02.17.10.I02	Intervento: Sostituzione dei lampioni <i>Sostituzione dei pali e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.</i>	ogni 15 anni
02.17.11	Led a tensione di rete	
02.17.11.I01	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.12	Led ad alto flusso	
02.17.12.I01	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.13	Led tipo SMT	
02.17.13.I01	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.14	Masselli autobloccanti in cls con LED integrato	
02.17.14.I02	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione di elementi, lastre, listelli di cornice o accessori usurati o rotti con altri analoghi.</i>	quando occorre
02.17.14.I03	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.14.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 6 mesi
02.17.15	Modulo led	
02.17.15.I01	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.16	Modulo OLED	
02.17.16.I01	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.17	Paletti a led per percorsi pedonali	
02.17.17.I03	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.17.I01	Intervento: Pulizia <i>Eeguire la pulizia del corpo illuminante mediante straccio umido e detergente.</i>	ogni 3 mesi
02.17.17.I02	Intervento: Sostituzione dei paletti	ogni 15 anni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Sostituzione dei paletti e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore.</i>	
02.17.18	Recinzione metallica con elementi luminosi a LED	
02.17.18.I02	Intervento: Sostituzione elementi usurati <i>Sostituzione degli elementi in vista di recinzioni usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.</i>	quando occorre
02.17.18.I03	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.18.I01	Intervento: Ripresa protezione elementi <i>Ripresa delle protezioni, dei rivestimenti e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.</i>	ogni 6 anni
02.17.19	Rete metallica per facciate a led	
02.17.19.I03	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.19.I02	Intervento: Sostituzione batterie <i>Sostituire la batterie di alimentazione dei led quando deteriorate.</i>	a guasto
02.17.19.I01	Intervento: Ripresa protezione elementi <i>Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.</i>	ogni 6 anni
02.17.20	Serranda metallica con inserti led	
02.17.20.I04	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.20.I05	Intervento: Sostituzione elementi usurati <i>Sostituzione degli elementi in vista e delle parti meccaniche e/o organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.</i>	quando occorre
02.17.20.I03	Intervento: Sostituzione batterie <i>Sostituire la batterie di alimentazione dei led quando deteriorate.</i>	a guasto
02.17.20.I01	Intervento: Ingrassaggio degli elementi di manovra <i>Pulizia ed ingrassaggio-graftaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.</i>	ogni 2 mesi
02.17.20.I02	Intervento: Ripresa protezione elementi <i>Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.</i>	ogni 6 anni
02.17.21	Sistema a binario a led	
02.17.21.I01	Intervento: Ripristino ancoraggio <i>Ripristinare gli ancoraggi del binario alla parete e/o al soffitto.</i>	quando occorre
02.17.21.I02	Intervento: Sostituzione diodi <i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	quando occorre
02.17.21.I03	Intervento: Sostituzione batterie <i>Sostituire la batterie di alimentazione dei led quando deteriorate.</i>	a guasto
02.17.22	Torri portafari a led	
02.17.22.I01	Intervento: Integrazioni <i>Nel caso di eventi eccezionali (temporali, terremoti, ecc.) verificare la stabilit à delle torri per evitare danni a cose o persone ed eventualmente integrare gli elementi danneggiati.</i>	quando occorre
02.17.22.I02	Intervento: Sostituzione diodi	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Sostituire i diodi quando danneggiati e/o deteriorati.</i>	

INDICE

1) 01 - STRUTTURE PREFABBRICATE	pag.	<u>2</u>
" 1) 01.01 - Strutture in elevazione prefabbricate	pag.	<u>2</u>
" 1) Pannelli	pag.	<u>2</u>
" 2) Pilastri prefabbricati in c.a.	pag.	<u>2</u>
" 3) Travi	pag.	<u>2</u>
2) 02 - OPERE EDILI	pag.	<u>3</u>
" 1) 02.01 - Pareti esterne	pag.	<u>3</u>
" 1) Murature a cassa vuota	pag.	<u>3</u>
" 2) Murature in blocchi termoisolanti in laterizio con inserti in polistirene espandibile	pag.	<u>3</u>
" 3) Murature in mattoni	pag.	<u>3</u>
" 4) Murature intonacate	pag.	<u>3</u>
" 2) 02.02 - Rivestimenti esterni	pag.	<u>3</u>
" 1) Intonaco	pag.	<u>3</u>
" 2) Rivestimenti e prodotti di conglomerato cementizio e fibrocemento	pag.	<u>3</u>
" 3) Rivestimenti modulari effetto pietra in cemento alleggerito	pag.	<u>4</u>
" 4) Tinteggiature e decorazioni	pag.	<u>4</u>
" 3) 02.03 - Infissi esterni	pag.	<u>4</u>
" 1) Infissi antieffrazione	pag.	<u>4</u>
" 2) Serramenti in alluminio	pag.	<u>4</u>
" 3) Finestre a filo muro	pag.	<u>5</u>
" 4) 02.04 - Chiusure trasparenti	pag.	<u>6</u>
" 1) Lastre di vetro a doppia camera	pag.	<u>6</u>
" 5) 02.05 - Coperture piane	pag.	<u>6</u>
" 1) Accessi alla copertura	pag.	<u>6</u>
" 2) Canali di gronda e pluviali	pag.	<u>6</u>
" 3) Strati termoisolanti	pag.	<u>7</u>
" 4) Strato di barriera al vapore	pag.	<u>7</u>
" 5) Strato di pendenza	pag.	<u>7</u>
" 6) Strato di tenuta con membrane bituminose	pag.	<u>7</u>
" 7) Struttura in latero-cemento	pag.	<u>7</u>
" 8) Parapetti ed elementi di coronamento	pag.	<u>7</u>
" 6) 02.06 - Coperture inclinate	pag.	<u>7</u>
" 1) Accessi alla copertura	pag.	<u>7</u>
" 2) Canali di gronda e pluviali	pag.	<u>8</u>
" 3) Compluvio in alluminio-rame	pag.	<u>8</u>
" 4) Pannelli coibentati multistrato	pag.	<u>8</u>
" 5) Strato di barriera al vapore	pag.	<u>8</u>
" 6) Strato di isolamento termico	pag.	<u>8</u>
" 7) Strato di tenuta in lastre di alluminio	pag.	<u>8</u>
" 7) 02.07 - Recinzioni e cancelli	pag.	<u>8</u>
" 1) Cancelli a battente in ferro	pag.	<u>8</u>

" 2) Cancelli a battente in grigliati metallici	pag.	9
" 8) 02.08 - Chiudiporta	pag.	9
" 1) Chiudiporta a pavimento	pag.	9
" 9) 02.09 - Pareti interne	pag.	9
" 1) Pareti divisorie antincendio	pag.	9
" 2) Tramezzi in laterizio	pag.	9
" 10) 02.10 - Rivestimenti interni	pag.	9
" 1) Intonaco	pag.	9
" 11) 02.11 - Infissi interni	pag.	10
" 1) Porte	pag.	10
" 2) Porte antipanico	pag.	10
" 3) Porte in alluminio	pag.	11
" 4) Porte in laminato	pag.	11
" 5) Porte in vetro	pag.	12
" 6) Porte tagliafuoco	pag.	12
" 7) Sovraluce	pag.	13
" 12) 02.12 - Controsoffitti	pag.	13
" 1) Controsoffitti in cartongesso	pag.	13
" 13) 02.13 - Pavimentazioni esterne	pag.	13
" 1) Manufatti in calcestruzzo vibrocompresso ad alta visibilità	pag.	14
" 2) Pavimentazioni continue in calcestruzzo decorativo acidificato	pag.	14
" 3) Pavimentazioni in calcestruzzo lavato	pag.	14
" 4) Rivestimenti in graniglie e marmi	pag.	14
" 5) Rivestimenti resinosi	pag.	14
" 14) 02.14 - Pavimentazioni interne	pag.	15
" 1) Giunti di dilatazione e coprigiunti	pag.	15
" 2) Rivestimenti cementizi	pag.	15
" 3) Rivestimenti in gomma pvc e linoleum	pag.	15
" 4) Rivestimenti industriali in calcestruzzo	pag.	15
" 15) 02.15 - Parapetti	pag.	15
" 1) Balaustre con tamponamento in pannelli di polycarbonato	pag.	15
" 16) 02.16 - Impianti sportivi	pag.	16
" 1) Pavimentazione cementizia	pag.	16
" 2) Pavimentazione sintetica	pag.	16
" 17) 02.17 - Illuminazione a led	pag.	16
" 1) Apparecchi led alimentati da celle fotovoltaiche	pag.	16
" 2) Apparecchi wireless a led	pag.	17
" 3) Apparecchio a parete a led	pag.	17
" 4) Apparecchio a sospensione a led	pag.	17
" 5) Apparecchio ad incasso a led	pag.	17
" 6) Array led	pag.	17
" 7) Diffusori a led	pag.	17
" 8) Guide di luce	pag.	17
" 9) Lampade integrate	pag.	18
" 10) Lampione stradale a led	pag.	18
" 11) Led a tensione di rete	pag.	18

"	12) Led ad alto flusso	pag.	18
"	13) Led tipo SMT	pag.	18
"	14) Masselli autobloccanti in cls con LED integrato	pag.	18
"	15) Modulo led	pag.	18
"	16) Modulo OLED	pag.	18
"	17) Paletti a led per percorsi pedonali	pag.	18
"	18) Recinzione metallica con elementi luminosi a LED	pag.	19
"	19) Rete metallica per facciate a led	pag.	19
"	20) Serranda metallica con inserti led	pag.	19
"	21) Sistema a binario a led	pag.	19
"	22) Torri portafari a led	pag.	19