



COMUNE DI BORGOSATOLLO (BS)
SETTORE LAVORI PUBBLICI
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
GEOM. IVAN FADINI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

REALIZZAZIONE NUOVO ASILO NIDO

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

E166

CUP C95E22000420007

APR 2023

REV00

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA - ARCHITETTONICO



COORDINAMENTO GENERALE E
PROGETTO ARCHITETTONICO
SBG ARCHITETTI
Viale Gorizia, 30 - 20144 Milano



PROGETTO DELLE STRUTTURE
PROGETTO DEGLI IMPIANTI
ADVANCED ENGINEERING SRL
Via Monte Bianco, 34 - 20149 Milano (MI)



COORDINATORE DELLA SICUREZZA
OPTIMA SOLUZIONI AMBIENTALI SC,
Via Adeodato Ressi, 26 - 20125 Milano

Edificio

Denominazione	ASILO NIDO
Indirizzo	VIA DI VITTORIO
Città	BORGOSATOLLO (BS)

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

(in attuazione all'art. 93 c. 5 del D.Lgs. 163/2006 e in conformità all'art. 38 del DPR n. 207/2010)

Proprietà

Proprietario	COMUNE DI BORGOSATOLLO (BS)
--------------	-----------------------------

PREMESSA

Il presente documento è redatto ai sensi dell'articolo 93 comma 5 del Decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 - Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE ed in conformità all'art. 38 del Decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207 - Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163.

Il piano si prefigge il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- conservare il patrimonio in efficienza per l'intera vita utile;
- garantire la sicurezza delle persone e la tutela ambientale;
- effettuare le operazioni di manutenzione con la massima economicità possibile.

Esso si compone delle seguenti parti:

- Manuale d'uso;
- Manuale di manutenzione;
- Programma di Manutenzione.

Il manuale d'uso viene inteso come un manuale di istruzioni indirizzato agli utenti finali allo scopo di evitare-limitare modi d'uso impropri, far conoscere le corrette modalità di funzionamento, istruire a svolgere correttamente le operazioni di manutenzione che non richiedono competenze tecnico specialistiche, favorire una corretta gestione che eviti un degrado anticipato, permettere di riconoscere tempestivamente i fenomeni di deterioramento anomalo da segnalare ai tecnici responsabili. I fini sono principalmente di prevenire e limitare gli eventi di guasto, che comportano l'interruzione del funzionamento, e di evitare un invecchiamento precoce degli elementi e dei componenti.

Il manuale di manutenzione viene inteso come documento che fornisce agli operatori tecnici le indicazioni necessarie per una corretta manutenzione, facendo uso di un linguaggio tecnico adeguato. Il manuale può avere come oggetto un'unità tecnologica o specifici componenti che costituiscono un sistema tecnologico e deve porre particolare attenzione agli impianti tecnologici.

Il programma di manutenzione viene inteso come uno strumento che indica un sistema di controlli e di interventi da eseguire a cadenze temporali prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni.

SCHEMA IDENTIFICATIVA IMMOBILE

Edificio	
<i>edificio</i>	
<i>denominazione</i>	ASILO NIDO

Proprietà	
<i>proprietario</i>	COMUNE DI BORGOSATOLLO

Localizzazione	
<i>indirizzo</i>	VIA DI VITTORIO
<i>CAP e città</i>	25010 BORGOSATOLLO (BS)

Soggetti	
<i>redattore del piano di manutenzione</i>	SBG ARCHITETTI

Dati dimensionali			
Superfici			
Volumi			

Dati giuridico-normativi	
Generali	
Catastali	
Urbanistici	

Progetto	

RIEPILOGO CLASSI DI UNITA' TECNOLOGICHE

<i>Classe di Unità Tecnologiche</i>	<i>Sigla Elaborati</i>	<i>Sito</i>
AREE ESTERNE Insieme di unità tecnologiche e di elementi tecnici aventi funzione di consentire o facilitare l'esercizio di attività degli utenti negli spazi esterni connessi con il sistema edilizio.		
CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE Insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso dal terreno sottostante o dalle strutture di fondazione.		
CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE Insieme degli elementi tecnici orizzontali o suborizzontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso dallo spazio esterno sovrastante.		
CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE Insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso rispetto all'esterno.		
PARTIZIONE ORIZZONTALE INTERNA Insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio aventi funzione di dividere gli spazi interni del sistema edilizio stesso.		
PARTIZIONE VERTICALE INTERNA Insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi funzione di dividere gli spazi interni del sistema edilizio stesso.		
STRUTTURE Insieme delle unità tecnologiche e degli elementi tecnici appartenenti al sistema edilizio aventi la funzione di sostenere i carichi del sistema edilizio stesso e di trasferirli al suolo.		

Schede anagrafica U.T. - AREE ESTERNE

AREE ESTERNE / Aree a verde

<i>classe di unità tecnologica</i>	Aree a verde

AREE ESTERNE / Aree pedonali - marciapiedi

<i>classe di unità tecnologica</i>	Aree pedonali - marciapiedi

AREE ESTERNE / Cancelli e recinzioni

<i>classe di unità tecnologica</i>	Cancelli e recinzioni
<i>norme tecniche</i>	EN 12453 ed EN 12445 UNI EN 13241 - Porte e cancelli industriali, commerciali e da garage

AREE ESTERNE / Fognatura

<i>classe di unità tecnologica</i>	Fognatura
<i>norme legislative specifiche</i>	Legge dello Stato 27/07/1934 n. 1265 - Testo unico delle leggi sanitarie Istruzioni ministeriali 20/06/1896 - Compilazioni dei regolamenti locali sull'igiene del suolo e dell'abitato Circolare 18/12/1958 n. 13643 - Ministero dei lavori pubblici - Norme per la progettazione dei lavori relativi alle reti interne di distribuzione degli acquedotti e reti ed impianti di fognature. Decreto Legislativo 13/01/2003 n. 36 - Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti Circolare 07/01/1974 n. 11633 - Ministero dei lavori pubblici - (Pres. Cons. Sup. - Servizio Tecnico Centrale) Istruzioni per la progettazione delle fognature e degli impianti di trattamento delle acque di rifiuto Decreto Legge 16/11/1994 n. 629 - Modifiche alla disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli insediamenti civili che non recapitano in pubbliche fognature

AREE ESTERNE / Illuminazione

<i>classe di unità tecnologica</i>	Illuminazione
<i>norme tecniche</i>	UNI 10819:1999. Luce e illuminazione - Impianti di illuminazione esterna - Requisiti per la limitazione della dispersione verso l'alto del flusso luminoso

AREE ESTERNE / Innaffiamento

<i>classe di unità tecnologica</i>	Innaffiamento

Schede anagrafica U.T. - CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE

CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE / Solai a terra

<i>classe di unità tecnologica</i>	Solai a terra

Schede anagrafica U.T. - CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE**CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Complementi**

<i>classe di unità tecnologica</i>	Complementi

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto

<i>classe di unità tecnologica</i>	Copertura a tetto

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali

<i>classe di unità tecnologica</i>	Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali
<i>norme tecniche</i>	UNI ISO 8274 - UNI ISO 8894 UNI 8370 UNI 7979 UNI 6537 - 7172 - 7697

Schede anagrafica U.T. - CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Infissi

<i>classe di unità tecnologica</i>	Infissi
<i>norme tecniche</i>	UNI EN 14351-1:2006 - Finestre e porte esterne pedonali, senza caratteristiche di resistenza al fuoco e/o tenuta al fumo UNI EN 13830 - Facciate continue UNI EN 12211 - Resistenza al vento UNI EN 1026 - Permeabilità all'aria UNI EN 1027 - Tenuta all'acqua UNI EN 140-3 o UNI EN 14351 - Prestazione acustica UNI EN 12567-1/2 o UNI EN 10077-1/2 - Trasmittanza termica UNI EN 1279-5 - Vetro per edilizia. Vetrare isolanti. Parte 5: valutazione della conformità UNI EN 14179-2 - Vetro per edilizia. Vetro di sicurezza di silicato di sodio calcico temprato termicamente e sottoposto a "heat soak test". Parte 2: Valutazione della conformità UNI EN 14321 -2: Vetro per edilizia. Vetro di sicurezza a matrice alcalina temprato termicamente. Parte 2: Valutazione della conformità UNI EN 14449 - Vetro per edilizia. Vetro stratificato e vetro stratificato di sicurezza. Valutazione della conformità

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura

<i>classe di unità tecnologica</i>	Muratura
<i>norme tecniche</i>	UNI EN 771-1/2/3/4/5 e 6 - Specifica per elementi per murature UNI EN 845-1/2 e 3 - Specifica per elementi complementari per murature UNI EN 998-1 e 2 - Specifiche per malte per opere murarie

Schede anagrafica U.T. - PARTIZIONE ORIZZONTALE INTERNA

PARTIZIONE ORIZZONTALE INTERNA / Infissi interni orizzontali

<i>classe di unità tecnologica</i>	Infissi interni orizzontali
<i>norme tecniche</i>	UNI EN 14351-1:2006 - Finestre e porte esterne pedonali, senza caratteristiche di resistenza al fuoco e/o tenuta al fumo UNI EN 12211 - Resistenza al vento UNI EN 1026 - Permeabilità all'aria UNI EN 1027 - Tenuta all'acqua UNI EN 140-3 o UNI EN 14351 - Prestazione acustica

Schede anagrafica U.T. - PARTIZIONE VERTICALE INTERNA

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Pareti interne

<i>classe di unità tecnologica</i>	Pareti interne
<i>norme tecniche</i>	UNI EN 502 - Lastre di gesso UNI EN 10700 e UNI EN 10820 - Pareti mobili e pareti attrezzate

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Serramenti

<i>classe di unità tecnologica</i>	Serramenti

Schede anagrafica U.T. - STRUTTURE

STRUTTURE / Strutture in c.a.

<i>classe di unità tecnologica</i>	Strutture in c.a.
<i>descrizione</i>	Insieme di elementi in conglomerato cementizio armato in grado di sopportare le azioni applicate e di trasferirle al terreno.
	A. Generale
	B. Norme
<i>norme legislative</i>	D.M. 14.1.2008 7.8 circolare 2.2.2009 n. 671

STRUTTURE / Strutture in muratura

<i>classe di unità tecnologica</i>	Strutture in muratura
<i>descrizione</i>	Muri in laterizio, pietra, elementi lapidei, blocchi in calcestruzzo, blocchi in cemento ed inerte alleggerito, blocchi in cemento autoclavato in grado di sopportare le azioni applicate e di trasferirle alle fondazioni.
	A. Generale
	B. Norme
<i>norme legislative</i>	D.M. 14.1.2008 7.8 circolare 2.2.2009 n. 671 c7.8

MANUALE D'USO

MANUALE D'USO

AREE ESTERNE / Aree a verde / arbusti e alberi

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Aree a verde
<i>classe di elementi tecnici</i>	arbusti e alberi

AREE ESTERNE / Aree a verde / prati

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Aree a verde
<i>classe di elementi tecnici</i>	prati

AREE ESTERNE / Aree a verde / siepi

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Aree a verde
<i>classe di elementi tecnici</i>	siepi

AREE ESTERNE / Aree pedonali - marciapiedi / massicciata

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Aree pedonali - marciapiedi
<i>classe di elementi tecnici</i>	massicciata

AREE ESTERNE / Aree pedonali - marciapiedi / pavimento di varia natura

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Aree pedonali - marciapiedi
<i>classe di elementi tecnici</i>	pavimento di varia natura

AREE ESTERNE / Cancelli e recinzioni / cancelli

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Cancelli e recinzioni
<i>classe di elementi tecnici</i>	cancelli

AREE ESTERNE / Cancelli e recinzioni / recinzioni

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Cancelli e recinzioni
<i>classe di elementi tecnici</i>	recinzioni

AREE ESTERNE / Cancelli e recinzioni / tralicci, fili e reti

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Cancelli e recinzioni
<i>classe di elementi tecnici</i>	tralicci, fili e reti

AREE ESTERNE / Fognatura / collettori

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Fognatura
<i>classe di elementi tecnici</i>	collettori

AREE ESTERNE / Fognatura / fosse biologiche

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Fognatura
<i>classe di elementi tecnici</i>	fosse biologiche

AREE ESTERNE / Fognatura / pozzetti e caditoie

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Fognatura
<i>classe di elementi tecnici</i>	pozzetti e caditoie

AREE ESTERNE / Illuminazione / corpi illuminanti

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Illuminazione
<i>classe di elementi tecnici</i>	corpi illuminanti

AREE ESTERNE / Illuminazione / rete e quadri

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Illuminazione
<i>classe di elementi tecnici</i>	rete e quadri

AREE ESTERNE / Innaffiamento / diffusori

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Innaffiamento
<i>classe di elementi tecnici</i>	diffusori

AREE ESTERNE / Innaffiamento / rete

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Innaffiamento
<i>classe di elementi tecnici</i>	rete

CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE / Solai a terra / barriera al vapore

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Solai a terra
<i>classe di elementi tecnici</i>	barriera al vapore

CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE / Solai a terra / coibentazione

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Solai a terra
<i>classe di elementi tecnici</i>	coibentazione

CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE / Solai a terra / pavimentazione

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Solai a terra
<i>classe di elementi tecnici</i>	pavimentazione
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	I segni di anomalie e degrado dipendono dal tipo di pavimenti. Pavimenti in ceramica:

- presenza di cavillature e scheggiature, corrosioni della superficie e dei giunti e di depositions superficiali;

- presenza di abrasioni, scheggiature estese, picchettature;

- efflorescenze e muffe soprattutto in corrispondenza dei giunti;

- punzonature, perforazioni e sfaldamento di elementi;

- distacchi che possono riguardare sia singoli elementi che zone estese di rivestimento;

- fessurazioni ed abbassamento locale del sottofondo.

Pavimenti in cotto:

- presenza di cavillature e scheggiature, abrasioni e corrosioni dei giunti e di depositions superficiali;

- efflorescenze e muffe permanenti soprattutto in corrispondenza dei giunti;

- formazione di crepe e fenditure che riguardano l'intero spessore degli elementi;

- distacchi dei singoli elementi;

- fessurazioni ed abbassamento locale del sottofondo.

Pavimenti lapidei:

- corrosione della superficie e dei giunti

- efflorescenze, muffe permanenti e insediamento di microorganismi;

- fori, crepe e sbeccature;

- abrasioni, scheggiature e incrinature superficiali;

- incurvamento e rigonfiamento di elementi;

- sfaldamento della superficie;

- distacchi di uno o più elementi;

- fessurazioni passanti e frantumazioni

- sollevamento e distacco dal supporto

- sgretolamento.

Pavimenti in legno

- presenza di depositi superficiali e scheggiature;

- abrasioni, apertura dei giunti;

- incisioni, punzonature, graffiature;

- attacco da insetti xilofagi;

- distacchi;

- fessurazioni;

- inarcamento e sollevamento;

- infezione da funghi;

- ritenzione di umidità.

Pavimentazioni continue in calcestruzzo:

- presenza di scheggiature, sfarinamento sfioriture ed efflorescenze;

- manifestazioni di abrasioni, sgretolamento degli spigoli e screpolature;

- formazione di cavità superficiali;

- attacco da solfati;

- cedimenti;

--	--	--

CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE / Solai a terra / struttura

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Solai a terra
<i>classe di elementi tecnici</i>	struttura
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	fessurazioni, lesione, cedimento, fratturazione, movimenti relativi tra i giunti, bolle d'aria, croste, decolorazione, depositi superficiali, efflorescenze,

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Complementi / dispositivi permanenti antinfortunistici

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Complementi
<i>classe di elementi tecnici</i>	dispositivi permanenti antinfortunistici

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Complementi / scossaline

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Complementi
<i>classe di elementi tecnici</i>	scossaline

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / barriera al vapore

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	barriera al vapore

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / coibentazione

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	coibentazione

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / coloritura interna

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	coloritura interna

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / gronde e pluviali

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	gronde e pluviali

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / impermeabilizzazione

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	impermeabilizzazione
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	- rigonfiamento, distacco dei risvolti, bollatura, difeto

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / intonaco interno

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	intonaco interno

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / struttura in c.a.

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	struttura in c.a.
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	fessurazioni, lesione, cedimento, fratturazione, movimenti relativi tra i giunti, bolle d'aria, croste, decolorazione, depositi superficiali, efflorescenze,

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali / serramenti a luce fissa di legno

--	--

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali
<i>classe di elementi tecnici</i>	serramenti a luce fissa di legno

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali / serramenti a luce fissa di metallo

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali
<i>classe di elementi tecnici</i>	serramenti a luce fissa di metallo

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali / serramenti con apertura di legno

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali
<i>classe di elementi tecnici</i>	serramenti con apertura di legno

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali / serramenti con apertura di metallo

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali
<i>classe di elementi tecnici</i>	serramenti con apertura di metallo

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Infissi / cancelli estensibili

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Infissi
<i>classe di elementi tecnici</i>	cancelli estensibili
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	- difficoltà di apertura e chiusura;
	H. manutenzioni eseguibili dall'utente
<i>indicazioni</i>	- pulizie;

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Infissi / infissi metallici

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE

<i>unità tecnologica</i>	Infissi
<i>classe di elementi tecnici</i>	infissi metallici
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	<ul style="list-style-type: none"> - altrazione e defrado delle finiture; - corrosione delle giunzioni e della ferramenta; - degrado dei sigillanti e delle guarnizioni; - opacizzazioni delle parti vetrate; - condense superficiali; - infiltrazioni perimetrali di acqua; - perdita di tenuta all'aria; - corrosione dei profili; - deformazione dei profili e dei telai con perdita degli squadri e difficoltà di apertura e chiusura;
	H. manutenzioni eseguibili dall'utente
<i>indicazioni</i>	<ul style="list-style-type: none"> - ispezioni; - lubrificazioni;

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / coloritura esterna

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	coloritura esterna
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	<ul style="list-style-type: none"> - presenza di rigonfiamenti, distacchi e croste; - alterazione cromatica; - depositi superficiali; - macchie e graffi;

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / coloritura interna

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	coloritura interna
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	<ul style="list-style-type: none"> - presenza di rigonfiamenti, distacchi e croste; - alterazione cromatica; - depositi superficiali; - macchie e graffi;

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / intonaco esterno

--	--

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	intonaco esterno
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	<ul style="list-style-type: none"> - efflorescenze, piccoli distacchi e rigonfiamenti, microfessurazioni; - attacco biologico (funghi, muffe, licheni, alghe, etc.); - distacchi consistenti; - fessurazioni; - disgregazione;

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / intonaco interno

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	intonaco interno
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	<ul style="list-style-type: none"> - efflorescenze, piccoli distacchi e rigonfiamenti, microfessurazioni; - attacco biologico (funghi, muffe, licheni, alghe, etc.); - bollature superficiali; - croste; - microfessurazioni.

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / muratura faccia vista

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	muratura faccia vista
<i>descrizione</i>	Muratura faccia vista di mattoni o conci di pietra
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	<ul style="list-style-type: none"> - presenza di efflorescenze, patina biologica e scheggiature; - degrado dei giunti, fessurazioni superficiali, frantumazione e sfaldamento della superficie; - presenza di vegetazione; - imbarcamento dello strato esterno; - perdita di elementi; - penetrazione di umidità;

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / parete di calcestruzzo facciavista

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	parete di calcestruzzo facciavista
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	<ul style="list-style-type: none"> - presenza di bolle d'aria, decolorazione, depositi superficiali, efflorescenze, scheggiature; - manifestazioni di cavillature, macchie di ruggine, nidi di ghiaia e scagliature; - distacchi di parti consistenti di materiale, messa a nudo e corrosione di ferri di armatura; - penetrazione di umidità.

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / rivestimento a cappotto

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	rivestimento a cappotto
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	<ul style="list-style-type: none"> - presenza di croste e microfessurazioni; - affioramenti della rete di armatura; - attacco biologico e formazione di muffe; - disgregazioni; - rigonfiamenti, spancamenti e distacchi;
	H. manutenzioni eseguibili dall'utente
<i>indicazioni</i>	prima ispezione a vista al fine di riscontrare

PARTIZIONE ORIZZONTALE INTERNA / Infissi interni orizzontali / serramenti con apertura di metallo

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE ORIZZONTALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Infissi interni orizzontali
<i>classe di elementi tecnici</i>	serramenti con apertura di metallo

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Pareti interne / coloritura

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Pareti interne
<i>classe di elementi tecnici</i>	coloritura
	G. anomalie

<i>segni più frequenti di anomalia</i>	<ul style="list-style-type: none"> - presenza di rigonfiamenti, distacchi e croste; - alterazione cromatica; - depositi superficiali; - macchie e graffi;

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Pareti interne / intonaci

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Pareti interne
<i>classe di elementi tecnici</i>	intonaci
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	alterazione cromatica, deposito superficiale,

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Pareti interne / pareti mobili

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Pareti interne
<i>classe di elementi tecnici</i>	pareti mobili

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Pareti interne / rivestimenti ceramici

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Pareti interne
<i>classe di elementi tecnici</i>	rivestimenti ceramici

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Pareti interne / zoccolini e cornice porte

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Pareti interne
<i>classe di elementi tecnici</i>	zoccolini e cornice porte
	H. manutenzioni eseguibili dall'utente
<i>indicazioni</i>	fessurazione, rottura, distacco (marciume,

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Serramenti / porte metalliche

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Serramenti
<i>classe di elementi tecnici</i>	porte metalliche

--	--

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Serramenti / porte REI

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Serramenti
<i>classe di elementi tecnici</i>	porte REI

STRUTTURE / Strutture in c.a. / Fondazioni dirette

<i>classe di unità tecnologica</i>	STRUTTURE
<i>unità tecnologica</i>	Strutture in c.a.
<i>classe di elementi tecnici</i>	Fondazioni dirette
<i>descrizione</i>	Platee - travi rovescie - plinti
	B. Norme
<i>norme legislative</i>	D.M. 14.1.2008 7.8 circolare 2.2.2009 n. 671
	C. Uso
<i>Istruzioni per l'uso</i>	Non compromettere l'integrità delle strutture. Qualsiasi controllo o intervento manutentivo deve essere effettuato da ditta specializzata.

STRUTTURE / Strutture in c.a. / Fondazioni indirette

<i>classe di unità tecnologica</i>	STRUTTURE
<i>unità tecnologica</i>	Strutture in c.a.
<i>classe di elementi tecnici</i>	Fondazioni indirette
<i>descrizione</i>	Pali infissi o trivellati in c.a. di qualunque tipologia.
	B. Norme
<i>norme legislative</i>	D.M. 14.1.2008 7.8 circolare 2.2.2009 n. 671
	C. Uso
<i>Istruzioni per l'uso</i>	Non compromettere l'integrità delle strutture. Qualsiasi controllo o intervento manutentivo deve essere effettuato da ditta specializzata.
<i>Manutenzione eseguibile dall'utente</i>	Nessuna.

STRUTTURE / Strutture in c.a. / Orizzontali

--	--

<i>classe di unità tecnologica</i>	STRUTTURE
<i>unità tecnologica</i>	Strutture in c.a.
<i>classe di elementi tecnici</i>	Orizzontali
<i>descrizione</i>	Travi in c.a. gettate in opera, travi prefabbricate e getto di finitura, travi precomprese prefabbricate o gettate in situ, solai in latero-cemento.
	B. Norme
<i>norme legislative</i>	D.M. 14.1.2008 7.8 circolare 2.2.2009 n. 671
	C. Uso
<i>Istruzioni per l'uso</i>	Non compromettere l'integrità delle strutture. Non operare cambi di destinazione d'uso se prima non è fatto verificato la compatibilità strutturale da parte di uno specialista.
<i>Manutenzione eseguibile dall'utente</i>	Controllo a vista dello stato di conservazione.

STRUTTURE / Strutture in c.a. / Verticali

<i>classe di unità tecnologica</i>	STRUTTURE
<i>unità tecnologica</i>	Strutture in c.a.
<i>classe di elementi tecnici</i>	Verticali
<i>descrizione</i>	pilastrì e setti in c.a.
	A. Generale
<i>norme legislative</i>	D.M. 14.1.2008 7.8 circolare 2.2.2009 n. 671
	C. Uso
<i>Istruzioni per l'uso</i>	Non compromettere l'integrità delle strutture. Non operare cambi di destinazione d'uso se prima non è fatto verificato la compatibilità strutturale da parte di uno specialista.
<i>Manutenzione eseguibile dall'utente</i>	Controllo visivo sullo stato di degrado.

STRUTTURE / Strutture in muratura / verticali

<i>classe di unità tecnologica</i>	STRUTTURE
<i>unità tecnologica</i>	Strutture in muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	verticali
<i>descrizione</i>	setti in muratura in mattoni in laterizio, in blocchi in laterizio speciale, blocchi in cemento, pietra da taglio
	B. Norme
<i>norme legislative</i>	D.M. 14.1.2008 7.8 circolare 2.2.2009 n. 671

	C. Uso
<i>Istruzioni per l'uso</i>	Non compromettere l'integrità delle strutture. Non operare cambi di destinazione d'uso se prima non è fatto verificato la compatibilità strutturale da parte di uno specialista.
<i>Manutenzione eseguibile dall'utente</i>	Controllo visivo sullo stato di degrado del manufatto.

MANUALE DI MANUTENZIONE

MANUALE DI MANUTENZIONE

AREE ESTERNE / Aree a verde / arbusti e alberi

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Aree a verde
<i>classe di elementi tecnici</i>	arbusti e alberi

AREE ESTERNE / Aree a verde / prati

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Aree a verde
<i>classe di elementi tecnici</i>	prati

AREE ESTERNE / Aree a verde / siepi

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Aree a verde
<i>classe di elementi tecnici</i>	siepi

AREE ESTERNE / Aree pedonali - marciapiedi / massicciata

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Aree pedonali - marciapiedi
<i>classe di elementi tecnici</i>	massicciata

AREE ESTERNE / Aree pedonali - marciapiedi / pavimento di varia natura

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Aree pedonali - marciapiedi
<i>classe di elementi tecnici</i>	pavimento di varia natura

AREE ESTERNE / Cancelli e recinzioni / cancelli

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Cancelli e recinzioni
<i>classe di elementi tecnici</i>	cancelli

AREE ESTERNE / Cancelli e recinzioni / recinzioni

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Cancelli e recinzioni
<i>classe di elementi tecnici</i>	recinzioni

AREE ESTERNE / Cancelli e recinzioni / tralicci, fili e reti

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Cancelli e recinzioni
<i>classe di elementi tecnici</i>	tralicci, fili e reti

AREE ESTERNE / Fognatura / collettori

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Fognatura
<i>classe di elementi tecnici</i>	collettori

AREE ESTERNE / Fognatura / fosse biologiche

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Fognatura
<i>classe di elementi tecnici</i>	fosse biologiche

AREE ESTERNE / Fognatura / pozzetti e caditoie

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Fognatura
<i>classe di elementi tecnici</i>	pozzetti e caditoie

AREE ESTERNE / Illuminazione / corpi illuminanti

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Illuminazione
<i>classe di elementi tecnici</i>	corpi illuminanti

AREE ESTERNE / Illuminazione / rete e quadri

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Illuminazione
<i>classe di elementi tecnici</i>	rete e quadri

AREE ESTERNE / Innaffiamento / diffusori

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Innaffiamento
<i>classe di elementi tecnici</i>	diffusori

AREE ESTERNE / Innaffiamento / rete

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Innaffiamento
<i>classe di elementi tecnici</i>	rete

CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE / Solai a terra / barriera al vapore

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Solai a terra
<i>classe di elementi tecnici</i>	barriera al vapore

CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE / Solai a terra / coibentazione

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Solai a terra
<i>classe di elementi tecnici</i>	coibentazione

CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE / Solai a terra / pavimentazione

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Solai a terra
<i>classe di elementi tecnici</i>	pavimentazione
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	I segni di anomalie e degrado dipendono dal tipo di pavimenti. Pavimenti in ceramica:

- presenza di cavillature e scheggiature, corrosioni della superficie e dei giunti e di depositions superficiali;
- presenza di abrasioni, scheggiature estese, picchettature;
- efflorescenze e muffe soprattutto in corrispondenza dei giunti;
- punzonature, perforazioni e sfaldamento di elementi;
- distacchi che possono riguardare sia singoli elementi che zone estese di rivestimento;
- fessurazioni ed abbassamento locale del sottofondo.

Pavimenti in cotto:

- presenza di cavillature e scheggiature, abrasioni e corrosioni dei giunti e di depositions superficiali;
- efflorescenze e muffe permanenti soprattutto in corrispondenza dei giunti;
- formazione di crepe e fenditure che riguardano l'intero spessore degli elementi;
- distacchi dei singoli elementi;
- fessurazioni ed abbassamento locale del sottofondo.

Pavimenti lapidei:

- corrosione della superficie e dei giunti
- efflorescenze, muffe permanenti e insediamento di microorganismi;
- fori, crepe e sbeccature;
- abrasioni, scheggiature e incrinature superficiali;
- incurvamento e rigonfiamento di elementi;
- sfaldamento della superficie;
- distacchi di uno o più elementi;
- fessurazioni passanti e frantumazioni
- sollevamento e distacco dal supporto
- sgretolamento.

Pavimenti in legno

- presenza di depositi superficiali e scheggiature;
- abrasioni, apertura dei giunti;
- incisioni, punzonature, graffiature;
- attacco da insetti xilofagi;
- distacchi;
- fessurazioni;
- inarcamento e sollevamento;
- infezione da funghi;
- ritenzione di umidità.

Pavimentazioni continue in calcestruzzo:

- presenza di scheggiature, sfarinamento sfioriture ed efflorescenze;
- manifestazioni di abrasioni, sgretolamento degli spigoli e screpolature;
- formazione di cavità superficiali;
- attacco da solfati;
- cedimenti;

--	--	--

CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE / Solai a terra / struttura

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Solai a terra
<i>classe di elementi tecnici</i>	struttura
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	fessurazioni, lesione, cedimento, fratturazione, movimenti relativi tra i giunti, bolle d'aria, croste, decolorazione, depositi superficiali, efflorescenze,

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Complementi / dispositivi permanenti antinfortunistici

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Complementi
<i>classe di elementi tecnici</i>	dispositivi permanenti antinfortunistici

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Complementi / scossaline

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Complementi
<i>classe di elementi tecnici</i>	scossaline

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / barriera al vapore

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	barriera al vapore

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / coibentazione

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	coibentazione

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / coloritura interna

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	coloritura interna

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / gronde e pluviali

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	gronde e pluviali

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / impermeabilizzazione

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	impermeabilizzazione
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	- rigonfiamento, distacco dei risvolti, bollatura, difeto

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / intonaco interno

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	intonaco interno

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / struttura in c.a.

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	struttura in c.a.
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	fessurazioni, lesione, cedimento, fratturazione, movimenti relativi tra i giunti, bolle d'aria, croste, decolorazione, depositi superficiali, efflorescenze,

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali / serramenti a luce fissa di legno

--	--

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali
<i>classe di elementi tecnici</i>	serramenti a luce fissa di legno

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali / serramenti a luce fissa di metallo

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali
<i>classe di elementi tecnici</i>	serramenti a luce fissa di metallo

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali / serramenti con apertura di legno

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali
<i>classe di elementi tecnici</i>	serramenti con apertura di legno

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali / serramenti con apertura di metallo

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali
<i>classe di elementi tecnici</i>	serramenti con apertura di metallo

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Infissi / cancelli estensibili

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Infissi
<i>classe di elementi tecnici</i>	cancelli estensibili
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	- difficoltà di apertura e chiusura;
	H. manutenzioni eseguibili dall'utente
<i>indicazioni</i>	- pulizie;

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Infissi / infissi metallici

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE

<i>unità tecnologica</i>	Infissi
<i>classe di elementi tecnici</i>	infissi metallici
	F. livello minimo delle prestazioni
<i>soglie minime ammissibili per la tenuta e l'isolamento</i>	- deve essere garantita la tenuta all'aria ed all'acqua secondo le specifiche del costruttore o le norme
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	- altrazione e defrado delle finiture; - corrosione delle giunzioni e della ferramenta; - degrado dei sigillanti e delle guarnizioni; - opacizzazini delle parti vetrate; - condense superficiali; - infiltrazioni perimetrali di acqua; - perdita di tenuta all'aria; - corrosione dei profili; - deformazione dei profili e dei telai con perdita degli squadri e difficoltà di apertura e chiusura;
	H. manutenzioni eseguibili dall'utente
<i>indicazioni</i>	- ispezioni; - lubrificazioni;

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / coloritura esterna

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	coloritura esterna
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	- presenza di rigonfiamenti, distacchi e croste; - alterazione cromatica; - depositi superficiali; - macchie e graffi;

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / coloritura interna

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	coloritura interna
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	- presenza di rigonfiamenti, distacchi e croste; - alterazione cromatica; - depositi superficiali; - macchie e graffi;

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / intonaco esterno

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	intonaco esterno
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	<ul style="list-style-type: none"> - efflorescenze, piccoli distacchi e rigonfiamenti, microfessurazioni; - attacco biologico (funghi, muffe, licheni, alghe, etc.); - distacchi consistenti; - fessurazioni; - disgregazione;

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / intonaco interno

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	intonaco interno
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	<ul style="list-style-type: none"> - efflorescenze, piccoli distacchi e rigonfiamenti, microfessurazioni; - attacco biologico (funghi, muffe, licheni, alghe, etc.); - bollature superficiali; - croste; - microfessurazioni.

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / muratura faccia vista

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	muratura faccia vista
<i>descrizione</i>	Muratura faccia vista di mattoni o conci di pietra
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	<ul style="list-style-type: none"> - presenza di efflorescenze, patina biologica e scheggiature; - degrado dei giunti, fessurazioni superficiali, frantumazione e sfaldamento della superficie; - presenza di vegetazione; - imbarcamento dello strato esterno; - perdita di elementi;

	- penetrazion di umidità;

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / parete di calcestruzzo facciavista

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	parete di calcestruzzo facciavista
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	<ul style="list-style-type: none"> - presenza di bolle d'aria, decolorazione, depositi superficiali, efflorescenze, scheggiature; - manifestazioni di cavillature, macchie di ruggine, nidi di ghiaia e scagliature; - distacchi di parti consistenti di materiale, messa a nudo e corrosione di ferri di armatura; - penetrazion di umidità.

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / rivestimento a cappotto

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	rivestimento a cappotto
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	<ul style="list-style-type: none"> - presenza di croste e microfessurazioni; - affioramenti della rete di armatura; - attacco biologico e formazione di muffe; - disgregazioni; - rigonfiamenti, spancamenti e distacchi;
	H. manutenzioni eseguibili dall'utente
<i>indicazioni</i>	prima ispezione a vista al fine di riscontrare

PARTIZIONE ORIZZONTALE INTERNA / Infissi interni orizzontali / serramenti con apertura di metallo

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE ORIZZONTALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Infissi interni orizzontali
<i>classe di elementi tecnici</i>	serramenti con apertura di metallo

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Pareti interne / coloritura

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA

<i>unità tecnologica</i>	Pareti interne
<i>classe di elementi tecnici</i>	coloritura
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	- presenza di rigonfiamenti, distacchi e croste; - alterazione cromatica; - depositi superficiali; - macchie e graffiti;

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Pareti interne / intonaci

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Pareti interne
<i>classe di elementi tecnici</i>	intonaci
	G. anomalie
<i>segni più frequenti di anomalia</i>	alterazione cromatica, deposito superficiale,

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Pareti interne / pareti mobili

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Pareti interne
<i>classe di elementi tecnici</i>	pareti mobili

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Pareti interne / rivestimenti ceramici

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Pareti interne
<i>classe di elementi tecnici</i>	rivestimenti ceramici

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Pareti interne / zoccolini e cornice porte

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Pareti interne
<i>classe di elementi tecnici</i>	zoccolini e cornice porte
	H. manutenzioni eseguibili dall'utente
<i>indicazioni</i>	fessurazione, rottura, distacco (marciume,

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Serramenti / porte metalliche

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Serramenti
<i>classe di elementi tecnici</i>	porte metalliche

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Serramenti / porte REI

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Serramenti
<i>classe di elementi tecnici</i>	porte REI

STRUTTURE / Strutture in c.a. / Fondazioni dirette

<i>classe di unità tecnologica</i>	STRUTTURE
<i>unità tecnologica</i>	Strutture in c.a.
<i>classe di elementi tecnici</i>	Fondazioni dirette
<i>descrizione</i>	Platee - travi rovescie - plinti
	B. Norme
<i>norme legislative</i>	D.M. 14.1.2008 7.8 circolare 2.2.2009 n. 671
	C. Uso
<i>Istruzioni per l'uso</i>	Non compromettere l'integrità delle strutture. Qualsiasi controllo o intervento manutentivo deve essere effettuato da ditta specializzata.
	E. Manutenzione
<i>Ispezionabilità</i>	In genere non ispezionabile direttamente.
<i>Manutenzione eseguibile dall'utente</i>	Nessuna.
<i>Manutenzione specialistiche</i>	Controllo visivo dell'opera, previo scavi nelle zone in cui la stessa non è ispezionabile.
<i>Anomalie riscontrabili</i>	Cedimenti: dissesti dovuti a cedimenti di natura e causa diverse, talvolta con manifestazioni dell'abbassamento del piano di imposta della fondazione, anche differenziali. Fessurazioni: degradazione che si manifesta con la formazione di soluzioni di continuità del materiale e che può arrivare allo spostamento reciproco delle parti. Lesioni: rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto. Umidità: presenza di umidità dovuta a risalita capillare e contatto con il terreno. Esposizione dei ferri di armatura: distacchi di parte di calcestruzzo (copriferro) e relativa esposizione dei ferri di armatura a fenomeni di corrosione per l'azione degli agenti chimici presenti nel terreno.

--	--

STRUTTURE / Strutture in c.a. / Fondazioni indirette

<i>classe di unità tecnologica</i>	STRUTTURE
<i>unità tecnologica</i>	Strutture in c.a.
<i>classe di elementi tecnici</i>	Fondazioni indirette
<i>descrizione</i>	Pali infissi o trivellati in c.a. di qualunque tipologia.
	B. Norme
<i>norme legislative</i>	D.M. 14.1.2008 7.8 circolare 2.2.2009 n. 671
	C. Uso
<i>Istruzioni per l'uso</i>	Non compromettere l'integrità delle strutture. Qualsiasi controllo o intervento manutentivo deve essere effettuato da ditta specializzata.
<i>Manutenzione eseguibile dall'utente</i>	Nessuna.
	E. Manutenzione
<i>Ispezionabilità</i>	Non ispezionabile.
<i>Manutenzione specialistiche</i>	I controlli sono solo di tipo indiretto, legati ad eventuali cedimenti o deformazioni della sovrastruttura. Miglioramento della resistenza del sistema fondale tramite l'utilizzo di georesine.
<i>Anomalie riscontrabili</i>	Cedimenti: dissesti dovuti a cedimenti di natura e causa diverse, talvolta con manifestazioni dell'abbassamento del piano di imposta della fondazione, anche differenziali. Fessurazioni: degradazione che si manifesta con la formazione di soluzioni di continuità del materiale e che può arrivare allo spostamento reciproco delle parti. Lesioni: rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto. Umidità: presenza di umidità dovuta a risalita capillare e contatto con il terreno. Esposizione dei ferri di armatura: distacchi di parte di calcestruzzo (copriferro) e relativa esposizione dei ferri di armatura a fenomeni di corrosione per l'azione degli agenti chimici presenti nel terreno.

STRUTTURE / Strutture in c.a. / Orizzontali

<i>classe di unità tecnologica</i>	STRUTTURE
<i>unità tecnologica</i>	Strutture in c.a.
<i>classe di elementi tecnici</i>	Orizzontali

<i>descrizione</i>	Travi in c.a. gettate in opera, travi prefabbricate e getto di finitura, travi precomprese prefabbricate o gettate in situ, solai in latero-cemento.
	B. Norme
<i>norme legislative</i>	D.M. 14.1.2008 7.8 circolare 2.2.2009 n. 671
	C. Uso
<i>Istruzioni per l'uso</i>	Non compromettere l'integrità delle strutture. Non operare cambi di destinazione d'uso se prima non è fatto verificato la compatibilità strutturale da parte di uno specialista.
<i>Manutenzione eseguibile dall'utente</i>	Controllo a vista dello stato di conservazione.
	E. Manutenzione
<i>Ispezionabilità</i>	Ispezionabile direttamente dall'intradosso.
<i>Manutenzione specialistiche</i>	Controllo visivo sullo stato di degrado del calcestruzzo e dell'acciaio. Interventi di riparazione delle strutture, variabili a seconda del tipo di anomalia rilevata, eseguiti dopo un'accurata diagnosi delle cause del difetto accertato.
<i>Anomalie riscontrabili</i>	Fessurazioni: degradazione che si manifesta con la formazione di soluzioni di continuità del materiale e che può implicare lo spostamento reciproco delle parti. Lesioni: rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto. Esposizione dei ferri di armatura: distacchi di parte di calcestruzzo (copriferro) e relativa esposizione dei ferri di armatura a fenomeni di corrosione per l'azione degli agenti atmosferici. Patina biologica: strato sottile, morbido e omogeneo, aderente alla superficie e di evidente natura biologica, di colore variabile, per lo più verde. La patina biologica è costituita prevalentemente da microrganismi cui possono aderire polvere, terriccio.

STRUTTURE / Strutture in c.a. / Verticali

<i>classe di unità tecnologica</i>	STRUTTURE
<i>unità tecnologica</i>	Strutture in c.a.
<i>classe di elementi tecnici</i>	Verticali
<i>descrizione</i>	pilastrati e setti in c.a
	A. Generale
<i>norme legislative</i>	D.M. 14.1.2008 7.8 circolare 2.2.2009 n. 671
	C. Uso

<i>Istruzioni per l'uso</i>	Non compromettere l'integrità delle strutture. Non operare cambi di destinazione d'uso se prima non è fatto verificato la compatibilità strutturale da parte di uno specialista.
<i>Manutenzione eseguibile dall'utente</i>	Controllo visivo sullo stato di degrado.
	E. Manutenzione
<i>Ispezionabilità</i>	In genere ispezionabile direttamente.
<i>Manutenzione specialistiche</i>	Controllo visivo sullo stato di degrado del calcestruzzo e dell'acciaio. Interventi di riparazione delle strutture, variabili a seconda del tipo di anomalia rilevata, eseguiti dopo un'accurata diagnosi delle cause del difetto accertato.
<i>Anomalie riscontrabili</i>	Fessurazioni: degradazione che si manifesta con la formazione di soluzioni di continuità del materiale e che può implicare lo spostamento reciproco delle parti. Lesioni: rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto. Efflorescenze: formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali. Penetrazione di umidità: comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua. Patina biologica: strato sottile, morbido e omogeneo, aderente alla superficie e di evidente natura biologica, di colore variabile, per lo più verde. La patina biologica è costituita prevalentemente da microrganismi cui possono aderire polvere, terriccio.

STRUTTURE / Strutture in muratura / verticali

<i>classe di unità tecnologica</i>	STRUTTURE
<i>unità tecnologica</i>	Strutture in muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	verticali
<i>descrizione</i>	setti in muratura in mattoni in laterizio, in blocchi in laterizio speciale, blocchi in cemento, pietra da taglio
	B. Norme
<i>norme legislative</i>	D.M. 14.1.2008 7.8 circolare 2.2.2009 n. 671
	C. Uso
<i>Istruzioni per l'uso</i>	Non compromettere l'integrità delle strutture. Non operare cambi di destinazione d'uso se prima non è fatto verificato la compatibilità strutturale da parte di uno specialista.
<i>Manutenzione eseguibile dall'utente</i>	Controllo visivo sullo stato di degrado del manufatto.

	E. Manutenzione
<i>Ispezionabilità</i>	In genere ispezionabile direttamente.
<i>Manutenzione specialistiche</i>	Controllo visivo sullo stato di degrado del paramento murario. Interventi di riparazione variabili a seconda del tipo di anomalia rilevata, eseguiti dopo un'accurata diagnosi delle cause del difetto accertato.
<i>Anomalie riscontrabili</i>	<p>Fessurazioni: degradazione che si manifesta con la formazione di soluzioni di continuità del materiale e che può implicare lo spostamento reciproco delle parti.</p> <p>Lesioni: rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.</p> <p>Penetrazione di umidità: comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.</p> <p>Efflorescenze: formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali.</p> <p>Patina biologica: strato sottile, morbido e omogeneo, aderente alla superficie e di evidente natura biologica, di colore variabile, per lo più verde. La patina biologica è costituita prevalentemente da microrganismi cui possono aderire polvere, terriccio.</p>

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI

AREE ESTERNE / Aree a verde / arbusti e alberi

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Aree a verde
<i>classe di elementi tecnici</i>	arbusti e alberi

AREE ESTERNE / Aree a verde / prati

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Aree a verde
<i>classe di elementi tecnici</i>	prati

AREE ESTERNE / Aree a verde / siepi

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Aree a verde
<i>classe di elementi tecnici</i>	siepi

AREE ESTERNE / Aree pedonali - marciapiedi / massicciata

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Aree pedonali - marciapiedi
<i>classe di elementi tecnici</i>	massicciata

AREE ESTERNE / Aree pedonali - marciapiedi / pavimento di varia natura

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Aree pedonali - marciapiedi
<i>classe di elementi tecnici</i>	pavimento di varia natura

AREE ESTERNE / Cancelli e recinzioni / cancelli

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Cancelli e recinzioni
<i>classe di elementi tecnici</i>	cancelli

AREE ESTERNE / Cancelli e recinzioni / recinzioni

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Cancelli e recinzioni

<i>classe di elementi tecnici</i>	recinzioni
-----------------------------------	------------

AREE ESTERNE / Cancelli e recinzioni / tralicci, fili e reti

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Cancelli e recinzioni
<i>classe di elementi tecnici</i>	tralicci, fili e reti

AREE ESTERNE / Fognatura / collettori

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Fognatura
<i>classe di elementi tecnici</i>	collettori

AREE ESTERNE / Fognatura / fosse biologiche

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Fognatura
<i>classe di elementi tecnici</i>	fosse biologiche

AREE ESTERNE / Fognatura / pozzetti e caditoie

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Fognatura
<i>classe di elementi tecnici</i>	pozzetti e caditoie

AREE ESTERNE / Illuminazione / corpi illuminanti

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Illuminazione
<i>classe di elementi tecnici</i>	corpi illuminanti

AREE ESTERNE / Illuminazione / rete e quadri

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Illuminazione
<i>classe di elementi tecnici</i>	rete e quadri

AREE ESTERNE / Innaffiammento / diffusori

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Innaffiammento
<i>classe di elementi tecnici</i>	diffusori

AREE ESTERNE / Innaffiammento / rete

<i>classe di unità tecnologica</i>	AREE ESTERNE
<i>unità tecnologica</i>	Innaffiammento
<i>classe di elementi tecnici</i>	rete

CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE / Solai a terra / barriera al vapore

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Solai a terra
<i>classe di elementi tecnici</i>	barriera al vapore

CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE / Solai a terra / coibentazione

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Solai a terra
<i>classe di elementi tecnici</i>	coibentazione

CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE / Solai a terra / pavimentazione

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Solai a terra
<i>classe di elementi tecnici</i>	pavimentazione

CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE / Solai a terra / struttura

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Solai a terra
<i>classe di elementi tecnici</i>	struttura

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Complementi / dispositivi permanenti antinfortunistici

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Complementi
<i>classe di elementi tecnici</i>	dispositivi permanenti antinfortunistici

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Complementi / scossaline

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Complementi
<i>classe di elementi tecnici</i>	scossaline

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / barriera al vapore

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	barriera al vapore

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / coibentazione

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	coibentazione

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / coloritura interna

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	coloritura interna

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / gronde e pluviali

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	gronde e pluviali

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / impermeabilizzazione

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	impermeabilizzazione

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / intonaco interno

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	intonaco interno

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Copertura a tetto / struttura in c.a.

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Copertura a tetto
<i>classe di elementi tecnici</i>	struttura in c.a.

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali / serramenti a luce fissa di legno

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali
<i>classe di elementi tecnici</i>	serramenti a luce fissa di legno

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali / serramenti a luce fissa di metallo

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali
<i>classe di elementi tecnici</i>	serramenti a luce fissa di metallo

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali / serramenti con apertura di legno

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali
<i>classe di elementi tecnici</i>	serramenti con apertura di legno

CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE / Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali / serramenti con apertura di metallo

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE
<i>unità tecnologica</i>	Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali
<i>classe di elementi tecnici</i>	serramenti con apertura di metallo

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Infissi / cancelli estensibili

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Infissi
<i>classe di elementi tecnici</i>	cancelli estensibili

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Infissi / infissi metallici

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Infissi
<i>classe di elementi tecnici</i>	infissi metallici

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / coloritura esterna

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura

<i>classe di elementi tecnici</i>	coloritura esterna
-----------------------------------	--------------------

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / coloritura interna

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	coloritura interna

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / intonaco esterno

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	intonaco esterno

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / intonaco interno

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	intonaco interno

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / muratura faccia vista

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	muratura faccia vista
<i>descrizione</i>	Muratura faccia vista di mattoni o conci di pietra

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / parete di calcestruzzo facciavista

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	parete di calcestruzzo facciavista

CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE / Muratura / rivestimento a cappotto

<i>classe di unità tecnologica</i>	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE
<i>unità tecnologica</i>	Muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	rivestimento a cappotto

PARTIZIONE ORIZZONTALE INTERNA / Infissi interni orizzontali / serramenti con apertura di metallo

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE ORIZZONTALE INTERNA

<i>unità tecnologica</i>	Infissi interni orizzontali
<i>classe di elementi tecnici</i>	serramenti con apertura di metallo

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Pareti interne / coloritura

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Pareti interne
<i>classe di elementi tecnici</i>	coloritura

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Pareti interne / intonaci

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Pareti interne
<i>classe di elementi tecnici</i>	intonaci

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Pareti interne / pareti mobili

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Pareti interne
<i>classe di elementi tecnici</i>	pareti mobili

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Pareti interne / rivestimenti ceramici

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Pareti interne
<i>classe di elementi tecnici</i>	rivestimenti ceramici

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Pareti interne / zoccolini e cornice porte

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Pareti interne
<i>classe di elementi tecnici</i>	zoccolini e cornice porte

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Serramenti / porte metalliche

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Serramenti
<i>classe di elementi tecnici</i>	porte metalliche

PARTIZIONE VERTICALE INTERNA / Serramenti / porte REI

<i>classe di unità tecnologica</i>	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
<i>unità tecnologica</i>	Serramenti

<i>classe di elementi tecnici</i>	porte REI
-----------------------------------	-----------

STRUTTURE / Strutture in c.a. / Fondazioni dirette

<i>classe di unità tecnologica</i>	STRUTTURE
<i>unità tecnologica</i>	Strutture in c.a.
<i>classe di elementi tecnici</i>	Fondazioni dirette
<i>descrizione</i>	Platee - travi rovescie - plinti
<i>esigenze</i>	Le strutture di fondazione superficiali saranno impostate ad almeno -1,00 metri dal piano campagna e dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (spinte del terreno, carichi, forze sismiche, ecc.).
<i>requisiti e prestazioni</i>	Tali strutture di fondazione, sotto l'effetto di carichi statici, dinamici e accidentali devono assicurare stabilità e resistenza. Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.

STRUTTURE / Strutture in c.a. / Fondazioni indirette

<i>classe di unità tecnologica</i>	STRUTTURE
<i>unità tecnologica</i>	Strutture in c.a.
<i>classe di elementi tecnici</i>	Fondazioni indirette
<i>descrizione</i>	Pali infissi o trivellati in c.a. di qualunque tipologia.
<i>esigenze</i>	Le strutture di fondazione profonde (pali o palancole), dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (spinte del terreno, carichi, forze sismiche, ecc.).
<i>requisiti e prestazioni</i>	Le strutture di fondazione, sotto l'effetto di carichi statici, dinamici e accidentali devono assicurare stabilità e resistenza. Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.

STRUTTURE / Strutture in c.a. / Orizzontali

<i>classe di unità tecnologica</i>	STRUTTURE
<i>unità tecnologica</i>	Strutture in c.a.
<i>classe di elementi tecnici</i>	Orizzontali
<i>descrizione</i>	Travi in c.a. gettate in opera, travi prefabbricate e getto di finitura, travi precomprese prefabbricate o gettate in situ, solai in latero-cemento.
<i>esigenze</i>	Mantenere nel tempo le prestazioni di stabilità ed equilibrio. Mantenere le deformazioni all'interno del range ammissibile nei calcoli di progetto.
<i>requisiti e prestazioni</i>	Mantenimento delle membrature nelle stesse condizioni di esercizio previste in progetto.

	Salvaguardare il calcestruzzo dal degrado chimico-fisico e le armature dai processi ossido-riduttivi.
--	---

STRUTTURE / Strutture in c.a. / Verticali

<i>classe di unità tecnologica</i>	STRUTTURE
<i>unità tecnologica</i>	Strutture in c.a.
<i>classe di elementi tecnici</i>	Verticali
<i>descrizione</i>	pilastrini e setti in c.a.
<i>esigenze</i>	Mantenere nel tempo le prestazioni di stabilità ed equilibrio. Mantenere le deformazioni all'interno del range ammissibile nei calcoli di progetto.
<i>requisiti e prestazioni</i>	Mantenimento delle membrature nelle stesse condizioni di esercizio previste in progetto. Salvaguardare il calcestruzzo dal degrado chimico-fisico e le armature dai processi ossido-riduttivi.

STRUTTURE / Strutture in muratura / verticali

<i>classe di unità tecnologica</i>	STRUTTURE
<i>unità tecnologica</i>	Strutture in muratura
<i>classe di elementi tecnici</i>	verticali
<i>descrizione</i>	setti in muratura in mattoni in laterizio, in blocchi in laterizio speciale, blocchi in cemento, pietra da taglio
<i>esigenze</i>	Mantenere nel tempo le prestazioni di stabilità ed equilibrio. Mantenere le deformazioni all'interno del range ammissibile nei calcoli di progetto.
<i>requisiti e prestazioni</i>	Mantenimento dei setti murari nelle stesse condizioni di esercizio previste in progetto.

SOTTOPROGRAMMI DEI CONTROLLI E DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE

Sub-Sistema / Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC	Costo %
AREE ESTERNE					
Aree a verde					
arbusti e alberi					
intervento conservativo	Mpp	ics	annuale	grd	
- zappettatura al piede delle piante; - innaffiatura per gli alberi da frutto; - trattamenti antiparassitari e anticrittogamici in genere; - potatura e sfondatura in funzione del tipo di piantumazione; - taglio e riquadratura;					
ispezione	Mpp	isp	semestrale	grd	
- verifica dello stato di vitalità delle piante anche al fine di programmare i vari trattamenti; - verifica della assenza di parassiti o di patologie.					
sostituzione	Mdo	sst	quando necessario	grd	
- estirpamento di piante esaurite e trasporto alle pubbliche discariche; - scavo per la formazione di buche per la messa a dimora di arbusti e/o alberi; - messa a dimora di arbusti e/o alberi;					
prati					
intervento conservativo	Mpp	ics	quando necessario	gnr	
- pulizia di tappeti erbosi da foglie e allontanamento alle pubbliche discariche; - soppressione dei fiori appassiti; - rasatura eseguita con mezzi meccanici a lama ruotante e/o mediante trituratori, rastrellatura e allontanamento alle pubbliche discariche; - innaffiatura; - concimatura secondo la natura del terreno: *concime completo: 15% azoto (favorisce la crescita delle foglie) - 12% fosforo (favorisce la fioritura e la fruttificazione) - 24% potassio (aiuta a lottare contro il freddo e le malattie) - diserbo per le erbacce con l'uso di diserbanti selettivi.					
intervento sostanziale	Mpp	iss	semestrale	grd	
- rifacimento tappeto erboso comprendente la presatura e l'eventuale vangatura del terreno, la rimozione di erbe infestanti, la rastrellatura e livellatura del terreno smosso, la semina e il trasporto a discariche dei materiali di risulta; - diserbo per le erbacce con l'uso di diserbanti selettivi.					
ispezione di tipo A	Mpp	ispA	quindicinale	grd	
- verifica dello stato di vitalità del verde anche al fine di programmare i vari trattamenti; - verifica della assenza di parassiti o di patologie.					
ispezione di tipo B	Mpp	ispB	quinquennale	anl	
- analisi ed osservazione della natura del suolo: * determinazione della struttura fisica (calcareo, argilloso, sabbioso); * determinazione della struttura chimica (percentuale di azoto, fosforo, potassio).					
sostituzione	Msc	sst	decennale	grd	
- rifacimento del prato con sistemazione del terreno: *					

decapaggio profondo e successivi apporto di terra vegetale la cui natura è in funzione della successiva piantumazione; * raschiatura del terreno; * riseminatura; * diserbo per le erbacce con l'uso di diserbanti selettivi.					
siepi					
intervento conservativo	Mpp	ics	quando necessario	grd	
- zappettatura al piede delle siepi; - innaffiatura regolare (giornaliera nei periodi della fioritura delle siepi da fiore); - concimatura secondo la natura del terreno: *concime completo: 15% azoto (favorisce la crescita delle foglie) - 12% fosforo (favorisce la fioritura e la fruttificazione) - 24% potassio (aiuta a lottare contro il freddo e le malattie) - diserbo per le erbacce con l'uso di diserbanti selettivi. - trattamenti antiparassitari e anticrittogamico in genere; - potatura (soppressione dei legni morti, dei rami senza vigore, del legno mal sviluppato) - taglio e riquadratura; - eventuale impagliatura.					
ispezione di tipo A	Mpp	ispA	quindicinale	grd	
- verifica dello stato di vitalità del verde anche al fine di programmare i vari trattamenti; - verifica della assenza di parassiti o di patologie.					
ispezione di tipo B	Mpp	ispB	biennale	grd	
- analisi ed osservazione della natura del suolo: * determinazione della struttura fisica (calcareo, argilloso, sabbioso); * determinazione della struttura chimica (percentuale di azoto, fosforo, potassio).					
sostituzione	Msc	sst	quindicinale	grd	
- sostituzione delle siepi al termine del loro ciclo di vita mediante estirpamento di piante esaurite e trasporto alle pubbliche discariche; - trattamento del terreno mediante decapaggio profondo e successivo apporto di terra vegetale la cui natura è in funzione della successiva piantumazione; - scavo per la formazione di buche; - messa a dimora di arbusti; - diserbo per le erbacce con l'uso di diserbanti selettivi.					
Aree pedonali - marciapiedi					
massicciata					
intervento curativo	Mag	icr	quando necessario	spc	
- livellamento e costipamento localizzato.					
ispezione	Mpp	isp	mensile	gnr	
- verifica dello stato di conservazione al fine di individuare eventuali anomalie della pavimentazione, con particolare attenzione ai casi in cui rappresentino pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone; - controllo dello stato di consistenza (avvallamenti, sporgenze, ristagni d'acqua, ecc.).					
sostituzione	Mag	sst	cinquantennale	spc	
- rifacimento dell'intera massicciata qualora i cedimenti fossero estesi e diffusi.					
pavimento di varia natura					
intervento conservativo	Msc	ics	quando necessario	gnr	
- pulizia con acqua o con prodotti detergenti idonei al tipo di pavimentazione secondo le caratteristiche tecniche dei materiali e conformi alle indicazioni dei produttori.					

intervento curativo	Mag	icr	quando necessario	spc	
- interventi correttivi di sostituzione di elementi danneggiati o comunque deteriorati; - chiusura di giunti; - consolidamento parziale degli elementi con metodologie conformi al tipo di pavimentazione.					
intervento sostanziale	Mag	iss	quando necessario	spc	
- consolidamento esteso; - smontaggio esteso degli elementi di pavimentazione o delle lastre, drenaggio, ricostruzione di sottofondo, riposizionamento delle lastre.					
ispezione	Mpp	isp	mensile	gnr	
- verifica generale al fine di individuare eventuali anomalie, con particolare attenzione ai casi in cui rappresentino pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone; - verifica dello stato di conservazione (efflorescenze, variazioni cromatiche, fessurazioni, rotture, sollevamenti, ecc.).					
sostituzione	Mag	sst	ventennale	mrt	
- sostituzione totale di pavimentazione eseguita tramite la demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuovo pavimento.					
Cancelli e recinzioni					
cancelli					
intervento conservativo	Mpp	ics	semestrale	fbr	
- pulizia del cancello con adeguati solventi; - lubrificazione ed ingrassaggio delle cerniere e serrature; - regolazioni degli organi di apertura e chiusura automatici.					
intervento curativo	Msc	icr	annuale	ptt	
- rimozione di eventuali punti di corrosione mediante spazzolatura, trattamento antiruggine ed eventuali ritocchi di verniciatura; - sostituzione di componenti elementari dell'eventuale sistema di azionamento automatico.					
intervento sostanziale	Mag	iss	quando necessario	fbr	
- smontaggio completo del cancello, risigillatura ed ancoraggio delle parti di collegamento con la muratura, sgrassatura, spazzolatura e carteggiatura delle superfici, rifacimento di saldature e sostituzione di parti, rinnovo dello strato di zincatura o verniciatura previo trattamento antiruggine; - revisione generale del sistema di snodi con lubrificazione completa delle parti in movimento; - revisione del sistema di azionamento automatico.					
ispezione	Mpp	isp	semestrale	fbr	
- verifica del grado di integrità (deformazione e perdita elementi) e della conservazione delle finiture (bollature, scropolature, ecc.); - verifica dell'eventuale presenza di corrosioni localizzate soprattutto nelle giunzioni e negli snodi; - verifica del grado di efficienza delle cerniere, delle guide di scorrimento e delle serrature; - verifica dell'efficienza dell'eventuale azionamento automatico e dei dispositivi di segnalazione acustico luminosa del movimento.					
sostituzione	Mag	sst	trentennale	fbr	
- sostituzione completa al termine del ciclo di vita a causa di importanti corrosioni, parti perforate, elementi di fissaggio difettosi.					
recinzioni					

intervento conservativo	Mpp	ics	semestrale	gnr	
- pulizia della recinzione con adeguati solventi.					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	ptt	
- rimozione di eventuali punti di corrosione mediante spazzolatura, trattamento antiruggine ed eventuali ritocchi di verniciatura.					
intervento sostanziale	Mag	iss	quando necessario	ptt	
- revisione dell'ancoraggio delle parti di collegamento con la muratura; - sgrassatura, spazzolatura e carteggiatura delle superfici, rifacimento di saldature e sostituzione di parti; - rinnovo dello strato di zincatura o verniciatura previo trattamento antiruggine.					
ispezione	Mpp	isp	semestrale	gnr	
- controllo del grado di integrità (corrosione, deformazione elementi, perdita di elementi) e del grado delle finiture (bollature, scropolature, sfogliamento delle vernici, ecc.).					
sostituzione	Mag	sst	quarantennale	fbr	
- sostituzione completa al termine del ciclo di vita a causa di importanti corrosioni, parti perforate, elementi di fissaggio difettosi.					
tralicci, fili e reti					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	spc	
- rimozione di eventuali punti di corrosione mediante spazzolatura, trattamento antiruggine ed eventuali ritocchi di verniciatura, - tesatura dei fili e delle reti; - sistemazione degli ancoraggi.					
ispezione	Mpp	isp	semestrale	gnr	
- verifica dell'integrità e della stabilità dei tralicci e delle reti; . verifica della tesatura dei fili e delle reti - controllo dello stato di degrado dei trattamenti superficiali.					
sostituzione	Mag	sst	venticinquennale	fbr	
- sostituzione completa al termine del ciclo di vita a causa di importanti corrosioni, parti perforate, elementi di fissaggio difettosi.					
Fognatura					
collettori					
intervento conservativo	Mpo	ics	annuale	spc	
- pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque nere con apertura dei pozzetti di ispezione, asportazione di fanghi mediante aspirazione e lavaggio con acqua a forte pressione.					
intervento curativo	Mag	icr	quando necessario	mrt	
- sostituzione di parti e raccordi deteriorati - ripresa dei giunti;					
intervento sostanziale	Mag	iss	quando necessario	spc	
- ispezione endoscopica delle canalizzazioni non visibili in caso di difficoltà di deflusso; - riparazione locale con scavo.					

ispezione	Mpp	isp	annuale	gnr	
- apertura dei chiusini di raccordo e verifica della tenuta dei condotti orizzontali a vista. - verifica dello stato dei luoghi per rilievo di eventuali tracce di umidità diffusa e comunque segni di dispersione.					
sostituzione	Mdo	sst	trentennale	mrt	100
- sostituzione dell'intero subsistema al termine del ciclo di vita o in occasione di altri interventi comportanti l'impiego di impalcature.					
fosse biologiche					
intervento conservativo	Mpp	ics	quando necessario	spc	
svuotamento mediante aspirazione con autobotte attrezzata dei fanghi e del materiale melmoso e successivo lavaggio con acqua a forte pressione					
intervento curativo	Mpp	icr	triennale	spc	
- spurgo totale della fossa, lavaggi con acqua a forte pressione; - eventuali interventi di sigillatura; - riempimento con acqua.					
ispezione	Mpp	isp	bimestrale	gnr	
- verifica dello stato e della funzionalità delle fosse biologiche anche al fine di decidere l'operazione di svuotamento.					
sostituzione	Mag	sst	quarantennale	mrt	100
- rifacimento della fossa biologica al termine del proprio ciclo di vita.					
pozzetti e caditoie					
intervento conservativo	Mpp	ics	annuale	gnr	
- pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque con apertura dei pozzetti di ispezione.					
intervento sostanziale	Mag	iss	quando necessario	mrt	
- ripresa della muratura; sostituzione di elementi prefabbricati di pozzetti - sostituzione del coperchio.					
ispezione	Mpp	isp	annuale	gnr	
- verifica dello stato di conservazione e di efficienza.					
sostituzione	Mag	sst	trentennale	mrt	100
- rifacimento degli elementi al termine del loro ciclo di vita.					
Illuminazione					
corpi illuminanti					
intervento conservativo	Mpp	ics	annuale	elt	5
- sostituzione delle lampade esaurite o in via di esaurimento al termine del loro ciclo di vita con altre dello stesso tipo; - sostituzione di reattori, starter, condensatori ed altri accessori guasti o avariati con altri dello stesso tipo; - pulizia, in occasione di accessi ai corpi illuminanti per la sostituzione di lampade o accessori, della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente; - verifica del grado di protezione dei corpi illuminanti e della cassetta portaccessori in occasione della sostituzione delle lampade e degli accessori con eventuale ripristino mediante sostituzione di guarnizioni.					
ispezione	Mpp	isp	trimestrale	elt	0,5

- verifica dell'efficienza delle lampade.					
sostituzione	Mag	sst	ventennale	elt	100
- sostituzione dei corpi illuminanti al termine del loro ciclo di vita.					
rete e quadri					
intervento conservativo	Mpp	ics	trimestrale	elt	
- pulizia del quadro; - eventuale ritaratura del sistema di comando automatico; - serraggio morsetti; - eventuale ripristino del grado di protezione; - eventuale ripristino della continuità della protezione a terra; - eventuale sostituzione di elementi del quadro (interruttori, orologi, contattori, cellula, etc.).					
intervento sostanziale	Mag	iss	quando necessario	elt	
- sostituzione del quadro di comando e protezione; - sostituzione di tratti di rete.					
ispezione di tipo A	Mpp	ispA	trimestrale	elt	
- verifica dello stato e dell'efficienza dell'impianto controllando il funzionamento delle lampade e del sistema di accensione e spegnimento automatico.					
ispezione di tipo B	Mpp	ispB	annuale	elt	
- verifica dello stato di conservazione dei componenti e delle condutture con particolare riferimento alle cassette di derivazione e giunzione esterne con eventuale ripristino del prescritto grado di protezione.					
sostituzione	Mag	sst	quindicennale	elt	100
- sostituzione della rete e del quadro al termine del ciclo di vita.					
Innaffiamento					
diffusori					
intervento conservativo	Mpp	ics	semestrale	gnr	
- disostruzione dei diffusori.					
ispezione	Mpp	isp	semestrale	gnr	
- verifica dell'efficienza e pulizia dei diffusori.					
sostituzione	Mag	sst	quando necessario	idr	
- sostituzione di diffusori guasti					
rete					
intervento sostanziale	Mag	iss	quando necessario	idr	
- sostituzione di tratti di tubazione corrosi o deteriorati;					
ispezione	Mpp	isp	semestrale	idr	
- verifica del regolare funzionamento e della corretta taratura delle valvole e dell'eventuale sistema automatico.					
sostituzione	Mag	sst	quindicennale	idr	100
- sostituzione dell'impianto al termine del proprio ciclo di vita.					
CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE					
Solai a terra					
barriera al vapore					

sostituzione	Mdo	sst	cinquantennale	spc	100
- sostituzione dello strato di barriera al vapore					
coibentazione					
sostituzione	Mdo	sst	cinquantennale	spc	100
- sostituzione dello strato di coibentazione					
pavimentazione					
intervento curativo	Mag	icr	quando necessario	pst	0,5
- localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale eseguita tramite la demolizione del pavimento deteriorato e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e posa di nuovo pavimento					
ispezione	Mpp	isp	annuale	spc	0,01
- verifica del grado di usura delle superfici - rilevazione della presenza di macchie e sporco irreversibile - rilevazione di efflorescenze, abrasioni e graffi					
sostituzione	Mpp	sst	trentennale	spc	100
- demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e posa di nuovo pavimento					
struttura					
ispezione	Mpp	isp	annuale	tls	0,02
- individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti atmosferici - verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo e di ossidazione del ferro					
CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE					
Complementi					
dispositivi permanenti antinfortunistici					
intervento conservativo	Mpp	ics	annuale	gnr	0,5
- pulizia mediante opportuni detergenti; - ritocchi dello strato protettivo, previa spazzolatura e trattamento anticorrosione.					
intervento sostanziale	Msc	iss	ventennale	fbr	20
- sprassatura, spazzolatura e carteggiatura delle superfici, applicazione di trattamento anticorrosione (se verniciato) e verniciatura; - sostituzione di elementi guasti; - sistemazione o rifacimento degli ancoraggi.					
ispezione	Mpp	isp	annuale	gnr	0,1
- verifica di stabilità; - verifica dello stato di conservazione della protezione.					
sostituzione	Mag	sst	trentennale	fbr	100
- sostituzione degli elementi al termine del proprio ciclo di vita.					
scossaline					
intervento conservativo	Mpp	ics	biennale	litt	0,3
- pulizia delle scossaline.					
intervento curativo	Mpp	icr	biennale	litt	0,5

- eventuale fissaggio; - eventuali ritocchi protettivi.					
ispezione	Mpp	isp	biennale	Itt	0,2
- verifica del fissaggio; - verifica dello stato di conservazione e della presenza di tracce di ossidazione.					
sostituzione	Mag	sst	trentennale	Itt	100
- sostituzione della scossalina al termine del proprio ciclo di vita o in occasione di interventi di altra natura.					
Copertura a tetto					
barriera al vapore					
sostituzione	Mdo	sst	cinquantennale	spc	100
- sostituzione dello strato di barriera al vapore					
coibentazione					
sostituzione	Mdo	sst	cinquantennale	spc	100
- sostituzione dello strato di coibentazione					
coloritura interna					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	ptt	1,5
- ripresa della tinteggiatura, previa preparazione del fondo					
ispezione	Mpp	isp	annuale	ptt	0,5
- verifica della condizione della finitura superficiale					
sostituzione	Mpp	sst	quinquennale	ptt	100
- carteggiatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura					
gronde e pluviali					
intervento conservativo	Mpp	ics	semestrale	gnr	1
- pulizia dei canali, dei nodi e dei sifoni, dei pozzetti					
intervento curativo	Mag	icr	semestrale	Itt	1
- sostituzione griglia parafovia e rifissaggio di parti staccate					
sostituzione	Mdo	sst	trentennale	Itt	100
- sostituzione canali e accessori vari					
impermeabilizzazione					
intervento conservativo	Mpp	ics	semestrale	gnr	0,2
- rimozione di depositi, detriti, foglie e ramaglie dalle superfici della copertura, dalle griglie, dalle converse, bocchettoni e gronde - asportazione di eventuali organismi vegetali o biologici					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	spc	10
- rinnovo delle finiture di imbracatura, scossaline e elementi di protezione dei risvolti verticali - rispistino di gronde, bocchettoni, sporti, torrini di ventilazione ed elementi di fissaggio - rimozione delle ostruzioni del sistema di smaltimento delle acque metroriche					
ispezione	Mpp	isp	annuale	spc	0,1
- controllo delle condizioni generali della superficie (verifica dell'assenza di fessurazioni, ondulazioni, bolle, scorrimenti) - controllo delle condizioni del manto					

soprattutto in corrispondenza di bocchettoni di scarico e converse - rilievo di depositi, detriti, foglie, ramaglie e di organismi vegetali e di eventuali ostruzioni delle vie di deflusso delle acque - rilievo di eventuali distacchi dei sormonti e dei risvolti verticali, di scollamenti di giunti e fissaggi - rilievo di ristagni d'acqua, e pendenze disattivate					
sostituzione	Msc	sst	ventennale	spc	100
- rinnovo locale o completo del manto impermeabile con - sovrapposizione di un nuovo manto sull'esistente, previa imprimitura o livellamento del vecchio manto con bitume ossidato (per manti posti in aderenza) o previa interposizione di strati di scorrimento e diffusione del vapore (per manti in semiaderenza) - o asportazione del vecchio manto e sostituzione totale del sistema					
intonaco interno					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	mrt	1
- rifacimenti di parti di intonaco previa rimozione di quello ammalorato e preparazione del fondo					
ispezione	Mpp	isp	annuale	mrt	0,1
- controllo a vista per rilievo rigonfiamenti e incipienti distacchi					
struttura in c.a.					
ispezione	Mpp	isp	annuale	tls	0,2
- ispezione visiva, quando possibile, finalizzata alla ricerca di fessurazioni e lesioni					
Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali					
serramenti a luce fissa di legno					
intervento conservativo	Mpp	ics	semestrale	gnr	0,2
- pulizia dei telai con acqua o con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco; - riempimento con mastice delle fessure nei giunti legno/vetro.					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	ptt	0,5
- asportazione e ripresa di verniciatura e di impregnazione dei telai; - ripresa di sigillature siliconiche o a mastice.					
intervento sostanziale	Msc	iss	quando necessario	ptt	20
- smontaggio, carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione di nuova vernice e rimontaggio dei telai; - eventuale spessonature della parete o piallatura dei controtelai in legno; - eventuale disinfestazione, impregnazione antisettica e ripristino della consistenza del legno mediante opportuni prodotti; - sostituzioni di elementi molto deteriorati e realizzazione di protesi; - eventuale rifacimento delle sigillature tra muratura e controtelaio; - sostituzione di guarnizioni; - sostituzione di sigillature siliconiche; - eventuale rimozione della vetratura e riposizionamento.					
ispezione	Mpp	isp	semestrale	gnr	0,2
- verifica dello stato di conservazione dei rivestimenti protettivi degli elementi in legno a vista soprattutto per quanto riguarda lo stato di protezione superficiale e l'eventuale attacco biologico o infestazione da batteri; - verifica della tenuta.					

sostituzione	Msc	sst	quarantennale	fig	100
- sostituzione dell'infisso in legno al termine del suo ciclo di vita o per obsolescenza funzionale o estetica.					
serramenti a luce fissa di metallo					
intervento conservativo	Mpp	ics	annuale	fbr	0,2
- pulizia e smacchiatura dei profili secondo le indicazioni dei produttori: * per quelli elettrocolorati, uso di prodotti sgrassanti e protezione superficiale con olio di vaselina; * per quelli verniciati a forno con pasta leggermente abrasiva a base di cere; * per quelli anodizzati uso di acqua addizionata con agenti detergenti tensoattivi; * in generale sono da evitare mezzi abrasivi (lana d'acciaio, spazzole metalliche, sistemi ad alta pressione), prodotti alcalini acidi (per alluminio anodizzato), solventi organici (per infissi verniciati) e prodotti clorurati (per acciaio inossidabile).					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	fbr	0,2
- ripristino parziale o totale, previa rimozione delle parti deteriorate, delle sigillature e delle guarnizioni - ritocchi di verniciatura per infissi verniciati.					
intervento sostanziale	Msc	iss	quando necessario	fbr	40
- per infissi verniciati smontaggio dell'infisso, sgrassatura, spazzolatura e carteggiatura delle superfici, rinnovo dello stato di zincatura o applicazione di primer, ripristino della verniciatura a penello o a spruzzo; - eventuale spessonature della parete dei controtelai in ferro; - raschiamento delle parti corrose e ripresa di saldatura - eventuale rifacimento delle sigillature tra muratura e controtelaio previa accurata pulizia delle superfici ed eventuale applicazione di primer in grado di garantire affinità chimica tra sigillante e supporto; - sostituzione di guarnizioni; - sostituzione di sigillature siliconiche; - eventuale rimozione della vetratura e riposizionamento.					
ispezione	Mpp	isp	annuale	gnr	0,3
- verifica dello stato di conservazione dei rivestimenti protettivi degli elementi a vista e del grado di tonalità cromatica della superficie; - verifica dell'eventuale presenza di corrosioni localizzate soprattutto nelle giunzioni; - verifica della presenza di eventuali tracce di infiltrazioni perimetrali; - controllo della eventuale presenza di condense e di aloni nell'intercapedine di vetrate isolanti; - verifica dello stato di conservazione di sigillanti e guarnizioni e dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai e del perfetto inserimento nelle proprie sedi.					
sostituzione	Mag	sst	quarantennale	fbr	100
- sostituzione dell'infisso, rinnovo della protezione del controtelaio o sua sostituzione al termine del ciclo di vita o per obsolescenza funzionale.					
serramenti con apertura di legno					
intervento conservativo	Msc	ics	semestrale	fig	0,2
- pulizia dei telai con acqua o con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità dei foro, asole, battute; - pulizia delle eventuali griglie e lame di regolazione; - lubrificazione ed ingrassaggio delle cerniere e maniglie; - riempimento con mastice delle fessure nei giunti legno/vetro; - registrazioni delle viti, delle cerniere e delle maniglie e ove necessario sostituzioni di piccole parti di ferramenta; - sostituzione delle rondelle di ottone nelle cerniere. - pulizia e lubrificazione delle					

eventuali guarnizioni in acciaio; - pulizia delle guarnizioni in elastomero ed eventuale lubrificazione con vaselina o silicone.					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	ptt	0,5
- eventuale piallatura dal lato dell'aprente in caso di cattiva squadratura; - asportazione e ripresa di verniciatura e di impregnazione dei telai e degli sportelli; - ripresa di sigillature silconiche o a mastice.					
intervento sostanziale	Msc	iss	ventennale	flg	20
- smontaggio, carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione di nuova vernice e rimontaggio dei telai e degli sportelli; - eventuale spessonature della parete o piallatura dei controtelai in legno; - eventuale disinfestazione, impregnazione antisettica e ripristino della consistenza del legno mediante opportuni prodotti; - sostituzioni di elementi molto deteriorati e realizzazione di protesi; - eventuale rifacimento delle sigillature tra muratura e controtelaio; - sostituzione di guarnizioni; - sostituzione di sigillature silconiche; - eventuale sostituzione della ferramenta e dei meccanismi di chiusura; - eventuale rimozione della vetratura e riposizionamento.					
ispezione di tipo A	Mpp	ispA	semestrale	flg	0,2
- verifica dello stato di conservazione dei rivestimenti protettivi degli elementi in legno a vista (telai e sportelli) soprattutto per quanto riguarda lo stato di protezione superficiale ee l'eventuale attacco biologico o infestazione da batteri; - verifica della perfetta chiusura delle ante ed allineamento dell'infisso alla battuta; - controllo della eventuale presenza di condense e di aloni nell'intercapedine di vetrate isolanti; - controllo dell'efficienza ed eventuale registrazione delle apparecchiature (cerniere, apparecchi antiribalta, etc.).					
ispezione di tipo B	Mpp	ispB	biennale	flg	0,1
- verifica dello stato di conservazione dei controtelai ed in particolare: - controllo del fissaggio a parete, - controllo dello stato di deterioramento del legno per effetto dell'attacco biologico o infestazione da insetti e per la presenza di umidità.					
sostituzione	Mag	sst	quarantennale	flg	100
- sostituzione dell'infisso in legno al termine del suo ciclo di vita o per obsolescenza funzionale o estetica.					
serramenti con apertura di metallo					
intervento conservativo	Mpp	ics	annuale	fbr	0,2
- pulizia e smacchiatura dei profili secondo le indicazioni dei produttori: * per quelli elettrocolorati, uso di prodotti sgrassanti e protezione superficiale con olio di vaselina; * per quelli verniciati a forno con pasta leggermente abrasiva a base di cere; * per quelli anodizzati uso di acqua addizionata con agenti detergenti tensoattivi; * in generale sono da evitare mezzi abrasivi (lana d'acciaio, spazzole metalliche, sistemi ad alta pressione), prodotti alcalini acidi (per alluminio anodizzato), solventi organici (per infissi verniciati) e prodotti clorurati (per acciaio inossidabile); - rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità dei fori, asole, battute; - pulizia delle eventuali griglie e lame di regolazione; - lubrificazione ed ingrassaggio delle cerniere e degli organi di manovra; - pulizia e disostruzione delle canaline e delle asole di drenaggio con utilizzo di aspirapolvere o astine in legno o plastica; - registrazioni delle viti, delle cerniere e delle maniglie per compensare gli assestamenti prodotti dall'uso e ove necessario sostituzioni di piccole parti di ferramenta; - pulizia delle guarnizioni in elastomero con prodotti non					

aggressivi per asportazione di accumuli di sporco e di eventuali agenti biologici; - eventuale lubrificazione con vaselina o silicone delle guarnizioni in elastomero.					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	fbr	0,2
- sostituzione di parti di ferramenta; - ripristino parziale o totale, previa rimozione delle parti deteriorate, delle sigillature e delle guarnizioni - ritocchi di verniciatura per infissi verniciati.					
intervento sostanziale	Msc	iss	trentennale	fbr	40
- per infissi verniciati smontaggio dell'infisso, sgrassatura, spazzolatura e carteggiatura delle superfici, rinnovo dello stato di zincatura o applicazione di primer, ripristino della verniciatura a penello o a spruzzo; - eventuale spessonature della parete dei controtelai in ferro; - raschiamento delle parti corrose e ripresa di saldatura - eventuale rifacimento delle sigillature tra muratura e controtelaio previa accurata pulizia delle superfici ed eventuale applicazione di primer in grado di garantire affinità chimica tra sigillante e supporto; - sostituzione di guarnizioni; - sostituzione di sigillature siliconiche; - eventuale sostituzione della ferramenta e dei meccanismi di chiusura; - eventuale rimozione della vetratura e riposizionamento.					
ispezione di tipo A	Mpp	ispA	annuale	gnr	0,2
- verifica dello stato di conservazione dei rivestimenti protettivi degli elementi a vista e del grado di tonalità cromatica della superficie; - verifica dell'eventuale presenza di corrosioni localizzate soprattutto nelle giunzioni; - verifica della perfetta chiusura delle ante ed allineamento dell'infisso alla battuta; - verifica dell'ortogonalità e del corretto funzionamento delle parti mobili; - verifica della presenza di eventuali tracce di infiltrazioni perimetrali; - controllo della eventuale presenza di condense e di aloni nell'intercapedine di vetrate isolanti; - controllo dell'efficienza ed eventuale registrazione delle apparecchiature (cerniere, apparecchi antiribalta, etc.); - verifica dello stato di conservazione di sigillanti e guarnizioni e dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai e del perfetto inserimento nelle proprie sedi; - verifica degli organi di serraggio ad anta aperta, controllando i movimenti delle aste di chiusura.					
ispezione di tipo B	Mpp	ispB	quinquennale	fbr	0,2
- verifica strumentale della tenuta all'aria, dell'isolamento termico e ponti termici, isolamento acustico., formazione di condensa superficiale interna.					
sostituzione	Mag	sst	quarantennale	fbr	100
- sostituzione dell'infisso, rinnovo della protezione del controtelaio o sua sostituzione al termine del ciclo di vita o per obsolescenza funzionale.					
CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE					
Infissi					
cancelli estensibili					
intervento conservativo	Mpp	ics	annuale	gnr	0,3
- pulizia del cancello con adeguati solventi in particolare in vicinanza degli snodi a pantografo; - lubrificazione ed ingrassaggio dei binari di scorrimento e degli snodi.					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	gnr	0,1
- rimozione di eventuali punti di corrosione mediante spazzolatura, trattamento antiruggine ed eventuali ritocchi					

di verniciatura.					
intervento sostanziale	Msc	iss	decennale	fbr	10
- smontaggio completo del cancello, sgrassatura, spazzolatura e carteggiatura delle superfici, rinnovo dello strato di zincatura o verniciatura previo trattamento antiruggine; - revisione generale del sistema di snodi con lubrificazione completa delle parti in movimento.					
ispezione	Mpp	isp	annuale	gnr	0,1
- verifica dello stato di conservazione dei rivestimenti protettivi degli elementi a vista; - verifica dell'eventuale presenza di corrosioni localizzate soprattutto nelle giunzioni e negli snodi; - verifica del regolare scorrimento del cancello.					
sostituzione	Mag	sst	quindicennale	fbr	100
sostituzione completa della serranda al termine del proprio ciclo di vita.					
infissi metallici					
intervento conservativo	Mpp	ics	annuale	fbr	0,2
- pulizia e smacchiatura dei profili secondo le indicazioni dei produttori: * per quelli elettrocolorati, uso di prodotti sgrassanti e protezione superficiale con olio di vaselina; * per quelli verniciati a forno con pasta leggermente abrasiva a base di cere; * per quelli anodizzati uso di acqua addizionata con agenti detergenti tensioattivi; * in generale sono da evitare mezzi abrasivi (lana d'acciaio, spazzole metalliche, sistemi ad alta pressione), prodotti alcalini acidi (per alluminio anodizzato), solventi organici (per infissi verniciati) e prodotti clorurati (per acciaio inossidabile); - rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità dei fori, asole, battute; - pulizia delle eventuali griglie e lame di regolazione; - lubrificazione ed ingrassaggio delle cerniere e degli organi di manovra; - pulizia e disostruzione delle canaline e delle asole di drenaggio con utilizzo di aspirapolvere o astine in legno o plastica; - registrazioni delle viti, delle cerniere e delle maniglie per compensare gli assestamenti prodotti dall'uso e ove necessario sostituzioni di piccole parti di ferramenta; - pulizia delle guarnizioni in elastomero con prodotti non aggressivi per asportazione di accumuli di sporco e di eventuali agenti biologici; - eventuale lubrificazione con vaselina o silicone delle guarnizioni in elastomero.					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	fbr	0,2
- sostituzione di parti di ferramenta; - ripristino parziale o totale, previa rimozione delle parti deteriorate, delle sigillature e delle guarnizioni - ritocchi di verniciatura per infissi verniciati.					
intervento sostanziale	Msc	iss	trentennale	fbr	40
- per infissi verniciati smontaggio dell'infisso, sgrassatura, spazzolatura e carteggiatura delle superfici, rinnovo dello stato di zincatura o applicazione di primer, ripristino della verniciatura a pennello o a spruzzo; - eventuale spessature della parete dei controelai in ferro; - raschiamento delle parti corrose e ripresa di saldatura - eventuale rifacimento delle sigillature tra muratura e controelai previa accurata pulizia delle superfici ed eventuale applicazione di primer in grado di garantire affinità chimica tra sigillante e supporto; - sostituzione di guarnizioni; - sostituzione di sigillature siliconiche; - eventuale sostituzione della ferramenta e dei meccanismi di chiusura; - eventuale rimozione della vetratura e riposizionamento.					
ispezione di tipo A	Mpp	ispA	annuale	fbr	0,2

- verifica dello stato di conservazione dei rivestimenti protettivi degli elementi a vista e del grado di tonalità cromatica della superficie; - verifica dell'eventuale presenza di corrosioni localizzate soprattutto nelle giunzioni; - verifica della perfetta chiusura delle ante ed allineamento dell'infisso alla battuta; - verifica dell'ortogonalità e del corretto funzionamento delle parti mobili; - verifica della presenza di eventuali tracce di infiltrazioni perimetrali; - controllo della eventuale presenza di condense e di aloni nell'intercapedine di vetrate isolanti; - controllo dell'efficienza ed eventuale registrazione delle apparecchiature (cerniere, apparecchi antiribalta, etc.); - verifica dello stato di conservazione di sigillanti e guarnizioni e dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai e del perfetto inserimento nelle proprie sedi; - verifica degli organi di serraggio ad anta aperta, controllando i movimenti delle aste di chiusura.					
ispezione di tipo B	Mpp	ispB	quinquennale	fbr	0,2
- verifica strumentale della tenuta all'aria, dell'isolamento termico e ponti termici, isolamento acustico., formazione di condensa superficiale interna.					
sostituzione	Msc	sst	quarantennale	fbr	100
- sostituzione dell'infisso, rinnovo della protezione del controtelaio o sua sostituzione al termine del ciclo di vita o per obsolescenza funzionale.					
Muratura					
coloritura esterna					
intervento conservativo	Mpp	ics	quinquennale	ptt	2
- lavaggio superficiale con tecniche ed eventuali detergenti appropriati					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	ptt	1
- ripresa di parti della tinteggiatura					
ispezione	Mpp	isp	annuale	ptt	0,2
- verifica della condizione della finitura superficiale					
sostituzione	Msc	sst	decennale	ptt	100
- pulizia, preparazione del fondo, applicazione a due o più mani della finitura					
coloritura interna					
intervento conservativo	Mpp	ics	biennale	gnr	1
- lavaggio superficiale con tecniche ed eventuali detergenti appropriati					
ispezione	Mpp	isp	annuale	gnr	0,01
verifica della condizione della finitura superficiale					
sostituzione	Mpp	sst	quinquennale	ptt	100
pulizia, preparazione del fondo, applicazione a due o più mani della finitura					
intonaco esterno					
intervento conservativo	Mpp	ics	quinquennale	ptt	0,2
- lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco - eventuale rimozione di macchie, graffi o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio					
intervento curativo	Mag	icr	quando necessario	int	2-4

- sostituzione delle parti più soggette a usura o altre forme di degrado operando con rimozione delle aree da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonaco originario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti					
ispezione	Mpp	isp	annuale	tls	0,01
- controllo dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica - rilievo della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti					
sostituzione	Msc	sst	oltre i sessanta anni	spc	100
- sostituzione completa di intonaco tramite rimozione dell'intonaco esistente e il rifacimento previa adeguata preparazione del sottofondo					
intonaco interno					
intervento conservativo	Mpp	ics	decennale	ptt	0,2
- lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco - eventuale rimozione di macchie, graffi o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	int	0,50-1,00
- sostituzione delle parti più soggette a usura o altre forme di degrado operando con rimozione delle aree da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonaco originario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti					
ispezione	Mpp	isp	biennale	tls	0,01
- controllo dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica; - rilievo della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti					
sostituzione	Msc	sst	oltre i sessanta anni	int	100
- sostituzione completa di intonaco tramite rimozione dell'intonaco esistente e il rifacimento previa adeguata preparazione del sottofondo					
muratura faccia vista					
intervento curativo	Mpp	icr	quinquennale	mrt	3,5
lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche ed eventuali detergenti ripristino dei giunti strutturali e tra pannelli di facciata tramite rimozione e rifacimento parziale o totale delle sigillature rifacimento del trattamento protettivo da eseguirsi su superfici pulite, con prodotti chimici (miscele di resine acriliche e siliconiche, prodotti fluorati, alchi-alcossi-silani, polilossani) che non alterino le caratteristiche cromatiche del materiale					
intervento sostanziale	Msc	iss	cinquantennale	mrt	20-30
- riparazione degli elementi fortemente danneggiati con sostituzione dei mattoni o conci sgretolati ed esecuzione di eventuali rinforzi in cemento armato					
ispezione di tipo A	Mpp	ispA	annuale	tls	0,2
- controllo a vista del grado di usura o erosione della superficie - rilievo della presenza di macchie e sporco, depositi superficiali, efflorescenze, insediamenti di					

microrganismi, graffiti, croste, variazioni cromatiche					
ispezione di tipo B	Mpp	ispB	biennale	tls	1
- controllo a vista e strumentale dello stato di funzionalità del rivestimento, con particolare riguardo alla conservazione superficiale, dei giunti e delle sigillature - rilievo di fenome di decoesione, scagliature, microfessurazioni, fessurazioni, distacchi, deformazioni e rigonfiamenti, macchie di umidità, perdita di elementi - verifica della complanarità, presenza di macchie e di ruggine, scheggiature, lesioni e rigonfiamenti in prossimità degli ancoraggi					
parete di calcestruzzo facciavista					
intervento conservativo	Mpr	ics	quinquennale	mrt	0,1
- sigillatura preventiva delle fessurazioni per preservare l'acciaio dalla corrosione in profondità					
intervento curativo di tipo A	Msc	icrA	trentennale	ptt	5
- pulizia e applicazione di un consolidante applicato a pennello o percolante					
intervento curativo di tipo B	Mag	icrB	cinquantennale	mrt	20
- rimozione del calcestruzzo ammalorato, pulizia e trattamento dell'acciaio, ricostruzione del copriferro con malte specifiche					
ispezione	Mpp	isp	annuale	mrt	0,02
- individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti atmosferici - verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo e di ossidazione del ferro					
rivestimento a cappotto					
intervento conservativo	Mpp	ics	triennale	mrt	0,3
lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche ed eventuali detergenti adeguati al tipo d'intonaco e di finitura					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	spc	15
sostituzione delle parti più soggette a usura, rottura o altre forme di degrado con ricoprimento con sottointonaco pronto all'impiego, privo di cemento, armatura e strato di finitura					
ispezione	Mpp	isp	annuale	tls	0.02
- controllo dello stato di finitura e dell'uniformità cromatica - rilievo di eventuali depositi, efflorescenze, sbollature, croste e microfessurazioni; - controllo della planarità e regolarità delle superfici					
sostituzione	Msc	sst	cinquantennale	spc	100
sostituzione completa del sistema-cappotto con demolizione del rivestimento esistente e rifacimento previa adeguata preparazione del sottofondo					
PARTIZIONE ORIZZONTALE INTERNA					
Infissi interni orizzontali					
serramenti con apertura di metallo					
intervento conservativo	Mpp	ics	annuale	fbr	0,2
- pulizia e smacchiatura dei profili secondo le indicazioni dei produttori: * per quelli elettrocolorati, uso di prodotti sgrassanti e protezione superficiale con olio di vaselina; *					

per quelli verniciati a forno con pasta leggermente abrasiva a base di cere; * per quelli anodizzati uso di acqua addizionata con agenti detergenti tensoattivi; * in generale sono da evitare mezzi abrasivi (lana d'acciaio, spazzole metalliche, sistemi ad alta pressione), prodotti alcalini acidi (per alluminio anodizzato), solventi organici (per infissi verniciati) e prodotti clorurati (per acciaio inossidabile); - rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità dei fori, asole, battute; - pulizia delle eventuali griglie e lame di regolazione; - lubrificazione ed ingrassaggio delle cerniere e degli organi di manovra; - pulizia e disostruzione delle canaline e delle asole di drenaggio con utilizzo di aspirapolvere o astine in legno o plastica; - registrazioni delle viti, delle cerniere e delle maniglie per compensare gli assestamenti prodotti dall'uso e ove necessario sostituzioni di piccole parti di ferramenta; - pulizia delle guarnizioni in elastomero con prodotti non aggressivi per asportazione di accumuli di sporco e di eventuali agenti biologici; - eventuale lubrificazione con vaselina o silicone delle guarnizioni in elastomero.					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	fbr	0,2
- sostituzione di parti di ferramenta; - ripristino parziale o totale, previa rimozione delle parti deteriorate, delle sigillature e delle guarnizioni - ritocchi di verniciatura per infissi verniciati.					
intervento sostanziale	Msc	iss	trentennale	fbr	40
- per infissi verniciati smontaggio dell'infisso, sgrassatura, spazzolatura e carteggiatura delle superfici, rinnovo dello stato di zincatura o applicazione di primer, ripristino della verniciatura a penello o a spruzzo; - eventuale spessonature della parete dei controtelai in ferro; - raschiamento delle parti corrose e ripresa di saldatura - eventuale rifacimento delle sigillature tra muratura e controtelaio previa accurata pulizia delle superfici ed eventuale applicazione di primer in grado di garantire affinità chimica tra sigillante e supporto; - sostituzione di guarnizioni; - sostituzione di sigillature siliconiche; - eventuale sostituzione della ferramenta e dei meccanismi di chiusura; - eventuale rimozione della vetratura e riposizionamento.					
ispezione di tipo A	Mpp	ispA	annuale	gnr	0,2
- verifica dello stato di conservazione dei rivestimenti protettivi degli elementi a vista e del grado di tonalità cromatica della superficie; - verifica dell'eventuale presenza di corrosioni localizzate soprattutto nelle giunzioni; - verifica della perfetta chiusura delle ante ed allineamento dell'infisso alla battuta; - verifica dell'ortogonalità e del corretto funzionamento delle parti mobili; - verifica della presenza di eventuali tracce di infiltrazioni perimetrali; - controllo della eventuale presenza di condense e di aloni nell'intercapedine di vetrate isolanti; - controllo dell'efficienza ed eventuale registrazione delle apparecchiature (cerniere, apparecchi antiribalta, etc.); - verifica dello stato di conservazione di sigillanti e guarnizioni e dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai e del perfetto inserimento nelle proprie sedi; - verifica degli organi di serraggio ad anta aperta, controllando i movimenti delle aste di chiusura.					
ispezione di tipo B	Mpp	ispB	quinquennale	fbr	0,2
- verifica strumentale della tenuta all'aria, dell'isolamento termico e ponti termici, isolamento acustico., formazione di condensa superficiale interna.					
sostituzione	Mag	sst	quarantennale	fbr	100
- sostituzione dell'infisso, rinnovo della protezione del controtelaio o sua sostituzione al termine del ciclo di vita					

o per obsolescenza funzionale.					
PARTIZIONE VERTICALE INTERNA					
Pareti interne					
coloritura					
intervento curativo	Mag	icr	quando necessario	ptt	0,8
- ripresa della tinteggiatura, previa preparazione del fondo					
ispezione	Mpp	isp	annuale	ptt	0,05
- verifica della condizione della finitura superficiale					
sostituzione	Mpp	sst	quinquennale	ptt	100
- carteggiatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura					
intonaci					
intervento conservativo	Mpp	ics	quinquennale	gnr	0,2
- lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco - eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	spc	0,2
- sostituzione delle parti più soggette a usura o altre forme di degrado operando con rimozione delle aree da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonaco originario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti					
ispezione	Mpp	isp	biennale	mrt	0,03
- controllo dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica - rilievo della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti					
pareti mobili					
intervento conservativo	Mpp	ics	quinquennale	spc	0,2
- lavaggio con detergente liquido appropriato, risciacquo e asciugatura - su eventuali teali in alluminio, lavaggio con tricloroetilene per le macchie più resistenti					
intervento curativo	Mag	icr	decennale	spc	30
- sostituzione dei pannelli rovinati e dei vetri incrinati - ripresa dei giunti difettosi tra i pannelli					
ispezione	Mpp	isp	triennale	tls	0,01
- controllo a vista (distacchi, rotture, rigonfiamenti, ecc.)					
rivestimenti ceramici					
intervento conservativo	Mpp	ics	giornaliero	gnr	0,2
- rimozione di macchie e depositi mediante lavaggi ed eventuale spazzolatura e scrostatura					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	spc	0,8
- rimozione delle sigillature deteriorate e ripristino con sigillanti e prodotti specifici - sostituzione delle piastrelle scollate o deteriorate					
ispezione	Mpp	isp	annuale	mrt	0,1

- controllo a vista del grado di usura della superficie - rilievo della presenza di macchie di sporco o incrostazioni, abrasioni, graffi, alterazioni cromatiche, di fessurazioni, rotture, distacchi, perdita di elementi					
sostituzione	Mdo	sst	quarantennale	spc	100
demolizione del rivestimento esistente e del sottostante piano di posa e rifacimento del rivestimento					
zoccolini e cornice porte					
intervento conservativo	Mpp	ics	quinquennale	ptt	0,1
- lavaggio con acqua calda ed eventuali detergenti appropriati - riverniciatura, previa preparazione del fondo, per i zoccolini in legno					
intervento curativo	Msc	icr	ventennale	spc	20
- sostituzione di parti deteriorate					
ispezione	Mpp	isp	annuale	spc	0,01
- controllo a vista, eventuale rifissaggio di elementi distaccati					
Serramenti					
porte metalliche					
intervento conservativo	Mpp	ics	biennale	gnr	0,2
- pulizia del telaio, delle mostre e dell'anta con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità dei fori, asole, etc. - lubrificazione delle cerniere, della serratura e di eventuali dispositivi chiudiporta; - registrazione, ove necessario, delle cerniere ed eventuale sostituzione di rondelle in ottone, previa sfilatura delle ante.					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	fbr	1
- sostituzione di eventuali dispositivi chiudiporta non funzionanti; - eventuale risquadratura mediante spessoramento o limatura.					
ispezione	Mpp	isp	biennale	gnr	0,1
- verifica dello stato di conservazione del telaio, delle mostre e dell'anta, con particolare riferimento ad eventuali alterazioni cromatiche; - verifica del degrado delle finiture; - verifica del fissaggio del telaio al controtelaio; - verifica dello squadro; - verifica dello stato della ferramenta (cerniere, serrature, maniglie) e della funzionalità di eventuali dispositivi chiudiporta.					
sostituzione	Mdo	sst	venticinquennale	fbr	100
- sostituzione delle porte, delle mostre e dei telai e, eventualmente dei controtelai, per obsolescenza funzionale o in occasione di interventi di altra natura.					
porte REI					
intervento conservativo	Mpp	ics	semestrale	gnr	0,2
- pulizia del telaio, e dell'anta con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità dei fori, asole, etc. - lubrificazione delle cerniere, delle maniglie e di eventuali dispositivi di autochiusura; - registrazione, ove necessario, delle cerniere, delle molle e del dispositivo di autochiusura ed eventuale sostituzione di piccole parti di ferramenta.					

intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	fbr	1
- sostituzione di eventuali dispositivi di autochiusura non funzionanti; - eventuale risquadatura mediante spessoramento e riposizionamento. - eventuali riprese di verniciatura, previa rimozione di tracce di corrosione e trattamento anticorrosione.					
ispezione	Mpp	isp	semestrale	gnr	0,1
- verifica della rispondenza della posizione delle porte REI al progetto di difesa contro gli incendi e della presenza e corretta archiviazione dei relativi certificati di omologazione; - verifica del corretto fissaggio a parete; - verifica dello squadro; - verifica della regolarità del movimento con eventuale rimozione di ostacoli alla chiusura; - verifica della funzionalità di eventuali dispositivi di autochiusura e di maniglioni antipánico.					
sostituzione	Mdo	sst	quindicennale	fbr	100
- sostituzione al termine del ciclo di vita o per obsolescenza normativa o in occasione di interventi di altra natura.					
STRUTTURE					
Strutture in c.a.					
Fondazioni dirette					
intervento conservativo	Msc	ics	quando necessario	spc	
Drenaggi in caso di presenza di umidità.					
intervento curativo	Mmi	icr	quando necessario	spc	
Miglioramento della resistenza del sistema fondale tramite l'utilizzo di georesine.					
ispezione	Mpp	isp	annuale	pro	
Controllo visivo dell'opera, previ saggi; di eventuali locali corrosioni dell'acciaio o di locali distacchi di copriferro.					
Fondazioni indirette					
intervento conservativo	Msc	ics	quando necessario	spc	
Drenaggi in caso di presenza di umidità.					
intervento curativo	Mag	icr	quando necessario	spc	
Miglioramento della resistenza del sistema fondale tramite l'utilizzo di georesine.					
ispezione	Mpp	isp	annuale	pro	
I controlli sono solo di tipo indiretto, legati ad eventuali cedimenti o deformazioni della sovrastruttura.					
Orizzontali					
intervento conservativo di tipo A	Mpp	icsA	quindicinale	spc	
Pulizia delle superfici a vista in c.a.. Trattamento con resine impermeabilizzanti.					
ispezione	Mpp	isp	annuale	pro	
Controllo assenza fessurazioni.					
Verticali					
intervento conservativo	Mpp	ics	quindicennale	spc	

Effettuare la pulizia delle superficie vista in c.a. trattamento con resine impermeabilizzanti.					
ispezione	Mpp	isp	annuale	pro	
Controllo assenza di fessurazioni.					
Strutture in muratura					
verticali					
intervento conservativo	Mpp	ics	quindicennale	mrt	
Eliminazioni cause di formazione umidità.					
intervento curativo	Msc	icr	quando necessario	mrt	
Spicconatura e rifacimento intonaco esterno.					
ispezione	Mpp	isp	annuale	pro	
Controllo assenza infiltrazioni di umidità. Controllo assenza rigonfiamenti intonaco.					

LEGENDA

	CODICI «STRI» - STRATEGIE DI MANUTENZIONE
<i>Mpp</i>	Manutenzione preventiva programmata
<i>Mdo</i>	Manutenzione di opportunità
<i>Msc</i>	Manutenzione secondo condizione
<i>Mag</i>	Manutenzione a guasto
<i>Mpo</i>	
<i>Mpr</i>	Manutenzione preventiva predittiva
<i>Mmi</i>	Manutenzione migliorativa

	CODICI «TIPI» - TIPI DI INTERVENTO
<i>ics</i>	intervento conservativo
<i>isp</i>	ispezione
<i>sst</i>	sostituzione
<i>iss</i>	intervento sostanziale
<i>ispA</i>	ispezione di tipo A
<i>ispB</i>	ispezione di tipo B
<i>icr</i>	intervento curativo
<i>icrA</i>	intervento curativo di tipo A
<i>icrB</i>	intervento curativo di tipo B
<i>icsA</i>	intervento conservativo di tipo A

	CODICI «SPEC» - SPECIALIZZAZIONI
<i>grd</i>	giardiniere
<i>gnr</i>	generico
<i>anl</i>	anlista di laboratorio
<i>spc</i>	specializzati vari
<i>mrt</i>	muratore
<i>fbr</i>	fabbro
<i>ptt</i>	pittore
<i>elt</i>	elettricista
<i>idr</i>	idraulico
<i>pst</i>	piastrellista
<i>tls</i>	tecnici di livello superiore
<i>lth</i>	lattoniere
<i>flg</i>	falegname
<i>int</i>	intonachista
<i>pro</i>	proprietario

SOMMARIO

PREMESSA	2
SCHEDA IDENTIFICATIVA IMMOBILE	3
RIEPILOGO CLASSI DI UNITA' TECNOLOGICHE	2
Schede U.T. - AREE ESTERNE	3
Schede U.T. - CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE	5
Schede U.T. - CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE	6
Schede U.T. - CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE	7
Schede U.T. - PARTIZIONE ORIZZONTALE INTERNA	8
Schede U.T. - PARTIZIONE VERTICALE INTERNA	9
Schede U.T. - STRUTTURE	10
MANUALE D'USO	14
Schede U.T. - Aree a verde	14
Schede U.T. - Aree pedonali - marciapiedi	14
Schede U.T. - Cancelli e recinzioni	14
Schede U.T. - Fognatura	15
Schede U.T. - Illuminazione	15
Schede U.T. - Innaffiamento	15
Schede U.T. - Solai a terra	16
Schede U.T. - Complementi	17
Schede U.T. - Copertura a tetto	18
Schede U.T. - Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali	19
Schede U.T. - Infissi	20
Schede U.T. - Muratura	20
Schede U.T. - Infissi interni orizzontali	22
Schede U.T. - Pareti interne	23
Schede U.T. - Serramenti	23
Schede U.T. - Strutture in c.a.	24
Schede U.T. - Strutture in muratura	25
MANUALE DI MANUTENZIONE	28
Schede U.T. - Aree a verde	28
Schede U.T. - Aree pedonali - marciapiedi	28
Schede U.T. - Cancelli e recinzioni	28
Schede U.T. - Fognatura	29
Schede U.T. - Illuminazione	29
Schede U.T. - Innaffiamento	29
Schede U.T. - Solai a terra	30
Schede U.T. - Complementi	31
Schede U.T. - Copertura a tetto	32
Schede U.T. - Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali	33
Schede U.T. - Infissi	34
Schede U.T. - Muratura	34
Schede U.T. - Infissi interni orizzontali	36
Schede U.T. - Pareti interne	37
Schede U.T. - Serramenti	38
Schede U.T. - Strutture in c.a.	38
Schede U.T. - Strutture in muratura	41

SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI	44
Schede U.T. - Aree a verde	44
Schede U.T. - Aree pedonali - marciapiedi	44
Schede U.T. - Cancelli e recinzioni	44
Schede U.T. - Fognatura	45
Schede U.T. - Illuminazione	45
Schede U.T. - Innaffiamento	45
Schede U.T. - Solai a terra	45
Schede U.T. - Complementi	46
Schede U.T. - Copertura a tetto	46
Schede U.T. - Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali	47
Schede U.T. - Infissi	48
Schede U.T. - Muratura	48
Schede U.T. - Infissi interni orizzontali	49
Schede U.T. - Pareti interne	49
Schede U.T. - Serramenti	50
Schede U.T. - Strutture in c.a.	50
Schede U.T. - Strutture in muratura	51
SOTTOPROGRAMMI DEI CONTROLLI E DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	52
Schede U.T. - Aree a verde	52
Schede U.T. - Aree pedonali - marciapiedi	53
Schede U.T. - Cancelli e recinzioni	54
Schede U.T. - Fognatura	55
Schede U.T. - Illuminazione	56
Schede U.T. - Innaffiamento	57
Schede U.T. - Solai a terra	57
Schede U.T. - Complementi	57
Schede U.T. - Copertura a tetto	58
Schede U.T. - Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali	59
Schede U.T. - Infissi	62
Schede U.T. - Muratura	64
Schede U.T. - Infissi interni orizzontali	66
Schede U.T. - Pareti interne	67
Schede U.T. - Serramenti	68
Schede U.T. - Strutture in c.a.	69
Schede U.T. - Strutture in muratura	70
LEGENDA	71
SOMMARIO	72