



## **CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA**

Riqualificazione urbana e sicurezza delle periferie della Città Metropolitana di Genova

LAS.17.00011

### **RETE DEI CIVIC CENTER SCOLASTICI DELLA CM DI GENOVA IIS "ITALO CALVINO" via Borzoli, 21**

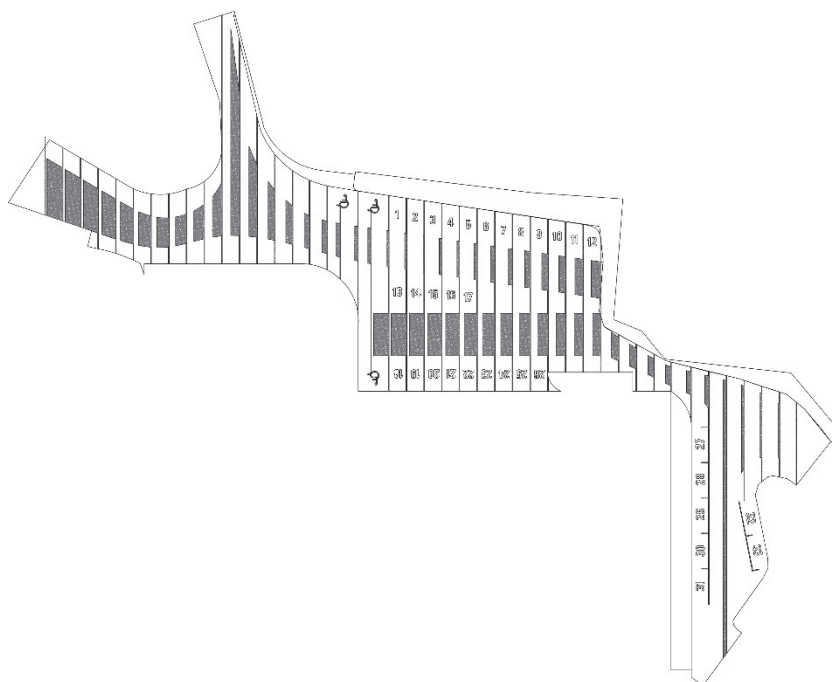
#### **Progetto Esecutivo**

#### **Richiedente**

SERVIZIO EDILIZIA - UFFICIO TECNICO

#### **RUP**

Ing. Gianni Marchini



#### **Progettista:**

arch. Giovanni Fiamingo

## **Programma di Manutenzione - Interventi**

## 02 - EDILIZIA: PARTIZIONI

## 02.01 - Pavimentazioni esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>02.01.01</b>	<b>Pavimenti in pietra ricomposta</b>	
02.01.01.I01	Intervento: Lucidatura superfici <i>Ripristino degli strati superficiali previa levigatura e rinnovo della lucidatura a piombo (in particolare per marmi, graniti e marmette). Impregnazione a base di cere per i materiali lapidei usurati.</i>	quando occorre
02.01.01.I02	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di rivestimento.</i>	quando occorre
02.01.01.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi previa rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo.</i>	quando occorre

## 02.02 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>02.02.01</b>	<b>Rivestimenti lignei a parquet</b>	
02.02.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia con aspirapolveri ed applicazione a panno morbido o lucidatrice di speciali polish autolucidanti con funzione detergente-protettiva. Per le macchie è preferibile usare un panno umido con detergenti appropriati.</i>	quando occorre
02.02.01.I02	Intervento: Ripristino cera <i>Per le finiture a cera si effettua la lucidatura con panno morbido o lucidatrice. L'applicazione di cere liquide per il mantenimento della protezione superficiale avviene periodicamente. In caso di rinnovo dello strato protettivo di cera, bisogna rimuovere i vecchi strati di cera ed applicare un nuovo strato di cera liquida (applicazione a caldo) o di cera solida (applicazione a freddo).</i>	quando occorre
02.02.01.I03	Intervento: Ripristino protezione ad olio <i>Per le finiture ad olio la manutenzione avviene a secco con spazzola a disco (del tipo morbido). Si può comunque applicare una mano di cera autolucidante. In particolare per i rivestimenti prefiniti evitare di applicare cere ma prodotti lucidanti specifici.</i>	quando occorre
02.02.01.I05	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi in legno, dei prodotti derivati e degli accessori degradati con materiali adeguati e/o comunque simili a quelli originari ponendo particolare attenzione ai fissaggi relativi agli elementi sostituiti. Tali operazioni non debbono alterare l'aspetto visivo geometrico-cromatico delle superfici.</i>	quando occorre
02.02.01.I04	Intervento: Ripristino verniciatura <i>Dapprima si esegue la levigatura del rivestimenti con mezzi idonei. Successivamente si esegue la verniciatura a base di vernici epossidiche, formofenoliche o poliuretaniche a pennello o a spruzzo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno. Le frequenze manutentive variano a secondo delle sollecitazioni a cui i pavimenti sono sottoposti. Lo strato di vernice va rinnovato comunque almeno ogni 10 anni circa.</i>	ogni 5 anni

02. 02.01.I06 Intervento: Ripristino del trattamento superficiale intumescente (quando occorre) \_\_

## 03 - IMPIANTI TECNOLOGICI TRADIZIONALI

### 03.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>03.01.01</b>	<b>Alternatore</b>	
03.01.01.I01		quando occorre
<b>03.01.02</b>	<b>Canalizzazioni in PVC</b>	
03.01.02.I01	Intervento: Ripristino grado di protezione <i>Ripristinare il previsto grado di protezione che non deve mai essere inferiore a quello previsto dalla normativa vigente.</i>	quando occorre
<b>03.01.03</b>	<b>Contattore</b>	
03.01.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia delle superfici rettifiche dell'elettromagnete utilizzando benzina o tricloretilene.</i>	quando occorre
03.01.03.I03	Intervento: Sostituzione bobina <i>Effettuare la sostituzione della bobina quando necessario con altra dello stesso tipo.</i>	a guasto
03.01.03.I02	Intervento: Serraggio cavi <i>Effettuare il serraggio di tutti i cavi in entrata e in uscita dal contattore.</i>	ogni 6 mesi
<b>03.01.04</b>	<b>Fusibili</b>	
03.01.04.I02	Intervento: Sostituzione dei fusibili <i>Eseguire la sostituzione dei fusibili quando usurati.</i>	quando occorre
03.01.04.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia delle connessioni dei fusibili sui porta fusibili eliminando polvere, umidità e depositi vari.</i>	ogni 6 mesi
<b>03.01.05</b>	<b>Gruppi di continuità</b>	
03.01.05.I01	Intervento: Ricarica batteria <i>Ricarica del livello del liquido dell'elettrolita. quando necessario. nelle batterie del gruppo di continuità.</i>	quando occorre
<b>03.01.06</b>	<b>Gruppi elettrogeni</b>	
03.01.06.I01	Intervento: Sostituzione dell'olio motore <i>Sostituire quando necessario l'olio del motore del gruppo elettrogeno.</i>	quando occorre
03.01.06.I02	Intervento: Sostituzione filtri <i>Sostituzione dei filtri del combustibile, dei filtri dell'olio, dei filtri dell'aria.</i>	quando occorre
<b>03.01.07</b>	<b>Interruttori</b>	
03.01.07.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti degli interruttori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
<b>03.01.08</b>	<b>Motori</b>	
03.01.08.I01	Intervento: Revisione <i>Eseguire lo smontaggio completo del motore per eseguirne la revisione.</i>	quando occorre
03.01.08.I02	Intervento: Serraggio bulloni <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni per evitare giochi e malfunzionamenti.</i>	ogni 6 mesi
<b>03.01.09</b>	<b>Prese e spine</b>	
03.01.09.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti di prese e spine quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
<b>03.01.10</b>	<b>Quadri di bassa tensione</b>	

03.01.10.I03	Intervento: Sostituzione centralina rifasamento <i>Eseguire la sostituzione della centralina elettronica di rifasamento con altra dello stesso tipo.</i>	quando occorre
03.01.10.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.</i>	ogni 6 mesi
03.01.10.I02	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
03.01.10.I04	Intervento: Sostituzione quadro <i>Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 20 anni
<b>03.01.11</b>	<b>Quadri di media tensione</b>	
03.01.11.I04	Intervento: Sostituzione fusibili <i>Eseguire la sostituzione dei fusibili con altri dello stesso tipo.</i>	quando occorre
03.01.11.I01	Intervento: Lubrificazione ingranaggi e contatti <i>Lubrificare utilizzando vaselina pura i contatti, le pinze e le lame dei sezionatori di linea, gli interruttori di manovra, i sezionatori di messa a terra. Lubrificare con olio grafitato tutti gli ingranaggi e gli apparecchi di manovra.</i>	ogni anno
03.01.11.I02	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale degli interruttori di manovra, dei sezionatori di messa a terra, delle lame e delle pinze dei sezionatori di linea.</i>	ogni anno
03.01.11.I03	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
03.01.11.I05	Intervento: Sostituzione quadro <i>Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 20 anni
<b>03.01.12</b>	<b>Relè a sonde</b>	
03.01.12.I02	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione dei relè deteriorati quando necessario con altri dello stesso tipo e numero.</i>	quando occorre
03.01.12.I03	Intervento: Taratura sonda <i>Eseguire la taratura della sonda del relè.</i>	quando occorre
03.01.12.I01	Intervento: Serraggio fili <i>Eseguire il serraggio di tutti i fili in entrata ed in uscita dal relè.</i>	ogni 6 mesi
<b>03.01.13</b>	<b>Relè termici</b>	
03.01.13.I02	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione dei relè deteriorati quando necessario.</i>	quando occorre
03.01.13.I01	Intervento: Serraggio fili <i>Eseguire il serraggio di tutti i fili in entrata ed in uscita dal relè.</i>	ogni 6 mesi
<b>03.01.14</b>	<b>Sezionatore</b>	
03.01.14.I01	Intervento: Sostituzioni <i>Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, le parti dei sezionatori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando.</i>	quando occorre
<b>03.01.15</b>	<b>Trasformatori in liquido isolante</b>	
03.01.15.I02	Intervento: Serraggio bulloni <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni.</i>	quando occorre
03.01.15.I03	Intervento: Sostituzione olio <i>Eseguire la sostituzione dell'olio di raffreddamento.</i>	quando occorre
03.01.15.I05	Intervento: Verniciatura <i>Eseguire la pitturazione delle superfici del trasformatore.</i>	quando occorre
03.01.15.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia delle macchine e dei cavi in arrivo e in partenza. Eliminare l'acqua eventualmente presente nella</i>	ogni anno

03.01.15.I04	<i>vasca di raccolta olio</i>	ogni 30 anni
	Intervento: Sostituzione trasformatore	
	<i>Sostituire il trasformatore quando usurato.</i>	
<b>03.01.16</b>	<b>Trasformatori a secco</b>	
03.01.16.I02	Intervento: Serraggio bulloni <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni.</i>	quando occorre
03.01.16.I04	Intervento: Verniciatura <i>Eseguire la pitturazione delle superfici del trasformatore.</i>	quando occorre
03.01.16.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia delle macchine e dei cavi in arrivo e in partenza.</i>	ogni anno
03.01.16.I03	Intervento: Sostituzione trasformatore <i>Sostituire il trasformatore quando usurato.</i>	ogni 30 anni

## 04 - IMPIANTI DI SICUREZZA

## 04.01 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>04.01.01</b>	<b>Apparecchiatura di alimentazione</b>	
04.01.01.I01	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi</i>	ogni 12 mesi
<b>04.01.02</b>	<b>Cavo termosensibile</b>	
04.01.02.I01	Intervento: Registrazione <i>Eseguire la taratura e la registrazione degli elementi di tenuta del cavo.</i>	quando occorre
<b>04.01.03</b>	<b>Contatti magnetici</b>	
04.01.03.I01	Intervento: Registrazione dispositivi <i>Eseguire una prova per verificare l'allineamento del magnete sull'interruttore ed eventualmente eseguire una registrazione di detti dispositivi.</i>	ogni 3 mesi
04.01.03.I02	Intervento: Sostituzione magneti <i>Sostituire i contatti magnetici ed i relativi interruttori quando usurati.</i>	ogni 10 anni
<b>04.01.04</b>	<b>Rivelatore manuale di incendio</b>	
04.01.04.I01	Intervento: Prova funzionale <i>Effettuare una prova per verificare il funzionamento dei rivelatori (scelti a campione nelle zone interessate) ed in numero di 1 ogni 10. __</i>	ogni 6 mesi
<b>04.01.05</b>	<b>Rivelatori di fiamma</b>	
04.01.05.I01	Intervento: Regolazione delle apparecchiature dei rivelatori <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.</i>	ogni 6 mesi
04.01.05.I02	Intervento: Sostituzione dei rivelatori <i>Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.</i>	ogni 10 anni
<b>04.01.06</b>	<b>Rivelatori di fumo</b>	
04.01.06.I01	Intervento: Regolazione delle apparecchiature dei rivelatori <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.</i>	ogni 6 mesi
04.01.06.I02	Intervento: Sostituzione dei rivelatori <i>Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.</i>	ogni 10 anni
<b>04.01.07</b>	<b>Rivelatori di fumo analogici</b>	
04.01.07.I01	Intervento: Regolazione delle apparecchiature dei rivelatori <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.</i>	ogni 6 mesi
04.01.07.I02	Intervento: Sostituzione dei rivelatori <i>Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.</i>	ogni 10 anni
<b>04.01.08</b>	<b>Rivelatori di scintille</b>	
04.01.08.I01	Intervento: Regolazione delle apparecchiature dei rivelatori <i>Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.</i>	ogni 6 mesi
04.01.08.I02	Intervento: Sostituzione dei rivelatori <i>Sostituire i rivelatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione.</i>	ogni 10 anni
<b>04.01.09</b>	<b>Serrande tagliafuoco</b>	
04.01.09.I01	Intervento: Lubrificazione <i>Eseguire la lubrificazione dei meccanismi di leverismo della serranda quali pistoni e perni. __</i>	ogni anno
04.01.09.I02	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia della polvere e dei depositi sulle serrande e sui DAS.</i>	ogni anno

<b>04.01.10</b>	<b>Sirene</b>	
04.01.10.I01	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire le sirene quando non rispondenti alla loro originaria funzione.</i>	ogni 10 anni
<b>04.01.11</b>	<b>Tubazioni in acciaio zincato</b>	
04.01.11.I02	Intervento: Pulizia otturatore <i>Effettuare la pulizia ed eventualmente sostituire l'otturatore nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso.</i>	quando occorre
04.01.11.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare la pulizia ed eventualmente sostituire i filtri dell'impianto.</i>	ogni 6 mesi
<b>04.01.12</b>	<b>Unità di controllo</b>	
04.01.12.I01	Intervento: Sostituzione unità <i>Effettuare la sostituzione dell'unità di controllo secondo le prescrizioni fornite dal costruttore (generalmente ogni 15 anni).__</i>	ogni 15 anni

## 04.02 - Impianto antintrusione e controllo accessi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>04.02.01</b>	<b>Centrale antintrusione</b>	
04.02.01.I03	Intervento: Revisione del sistema <i>Effettuare una revisione ed un aggiornamento del software di gestione degli apparecchi in caso di necessità.__</i>	quando occorre
04.02.01.I04	Intervento: Sostituzione batteria <i>Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria (preferibilmente ogni 6 mesi).</i>	ogni 6 mesi
04.02.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia della centrale e dei suoi componenti utilizzando aspiratori e raccogliendo in appositi contenitori i residui della pulizia.__</i>	ogni 12 mesi
04.02.01.I02	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e dei fissaggi dei rivelatori collegati.__</i>	ogni 12 mesi
<b>04.02.02</b>	<b>Monitor</b>	
04.02.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia degli apparecchi e delle connessioni per eliminare eventuali accumuli di materiale che possano compromettere il regolare funzionamento degli apparecchi utilizzando un panno morbido imbevuto di alcool.</i>	ogni settimana
04.02.02.I02	Intervento: Sostituzione <i>Eseguire la sostituzione dei monitor quando usurati.</i>	ogni 7 anni
<b>04.02.03</b>	<b>Pannello degli allarmi</b>	
04.02.03.I01	Intervento: Registrazione connessioni <i>Registrazione e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi.__</i>	ogni 3 mesi
04.02.03.I02	Intervento: Sostituzione batteria <i>Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria quando occorre (preferibilmente ogni 6 mesi).</i>	ogni 6 mesi
04.02.03.I03	Intervento: Sostituzione pannello <i>Eseguire la sostituzione del pannello degli allarmi quando non rispondente alla normativa.</i>	ogni 15 anni
<b>04.02.04</b>	<b>Sistemi di ripresa ottici</b>	
04.02.04.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia degli apparecchi e delle connessioni per eliminare eventuali accumuli di materiale che possano compromettere il regolare funzionamento degli apparecchi utilizzando un panno morbido imbevuto di alcool.</i>	ogni 6 mesi
<b>04.02.05</b>	<b>Unità di controllo</b>	
04.02.05.I01	Intervento: Sostituzione unità	ogni 15 anni

	<i>Effettuare la sostituzione dell'unità di controllo secondo le prescrizioni fornite dal costruttore (generalmente ogni 15 anni).__</i>	
--	--	--



## 05 - OPERE STRADALI

## 05.01 - Aree pedonali e marciapiedi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>05.01.01</b>	<b>Cordoli e bordure</b>	
05.01.01.I01	Intervento: Reintegro dei giunti <i>Reintegro dei giunti verticali tra gli elementi contigui in caso di sconnessioni o di fuoriuscita di materiale (sabbia di allettamento e/o di sigillatura).</i>	quando occorre
05.01.01.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituzione degli elementi rotti e/o comunque rovinati con altri analoghi.</i>	quando occorre
<b>05.01.02</b>	<b>Marciapiedi</b>	
05.01.02.I01	Intervento: Pulizia percorsi pedonali <i>Pulizia periodica delle superfici costituenti i percorsi pedonali e rimozione di depositi e detriti. Lavaggio con prodotti detergenti idonei al tipo di materiale della pavimentazione in uso.</i>	quando occorre
05.01.02.I02	Intervento: Riparazione pavimentazione <i>Riparazione delle pavimentazioni e/o rivestimenti dei percorsi pedonali con sostituzione localizzata di elementi rotti o fuori sede oppure sostituzione totale degli elementi della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione dei vecchi elementi, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa dei nuovi elementi con l'impiego di malte, colle, sabbia, bitumi liquidi a caldo. Le tecniche di posa e di rifiniture variano in funzione dei materiali, delle geometrie e del tipo di percorso pedonale.</i>	quando occorre
<b>05.01.03</b>	<b>Pavimentazione pedonale in lastre di pietra</b>	
05.01.03.I01	Intervento: Lucidatura superfici <i>Ripristino degli strati superficiali previa levigatura e rinnovo della lucidatura a piombo (in particolare per marmi, graniti e marmette). Impregnazione a base di cere per i materiali lapidei usurati.</i>	quando occorre
05.01.03.I03	Intervento: Ripristino degli strati protettivi <i>Ripristino degli strati protettivi, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche del materiale ed in particolare di quelle visive cromatiche.</i>	quando occorre
05.01.03.I04	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi previa rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo.</i>	quando occorre
05.01.03.I02	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di rivestimento.</i>	ogni settimana

## 06 - ARREDO URBANO E VERDE

## 06.01 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>06.01.01</b>	<b>Altre piante</b>	
06.01.01.I01	Intervento: Concimazione piante <i>Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.</i>	quando occorre
06.01.01.I02	Intervento: Innaffiaggio <i>Innaffiaggio delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatori automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i>	quando occorre
06.01.01.I03	Intervento: Potatura piante <i>Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.</i>	quando occorre
06.01.01.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari <i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.</i>	quando occorre
<b>06.01.02</b>	<b>Arbusti e cespugli</b>	
06.01.02.I01	Intervento: Concimazione piante <i>Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.</i>	quando occorre
06.01.02.I02	Intervento: Innaffiaggio <i>Innaffiaggio delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatori automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i>	quando occorre
06.01.02.I03	Intervento: Potatura piante <i>Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.</i>	quando occorre
06.01.02.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari <i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.</i>	quando occorre
<b>06.01.03</b>	<b>Cordoli e bordure</b>	
06.01.03.I01	Intervento: Reintegro dei giunti <i>Reintegro dei giunti verticali tra gli elementi contigui in caso di sconnessioni o di fuoriuscita di materiale (sabbia di allettamento e/o di sigillatura).</i>	quando occorre
06.01.03.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituzione degli elementi rotti e/o comunque rovinati con altri analoghi.</i>	quando occorre
<b>06.01.04</b>	<b>Irrigatori dinamici</b>	
06.01.04.I03	Intervento: Sostituzione viti <i>Sostituire le viti rompigitto quando usurate.</i>	quando occorre
06.01.04.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia degli irrigatori da tutti i materiali di risulta che impediscono il regolatore getto dell'acqua.</i>	ogni mese
06.01.04.I02	Intervento: Sostituzione irrigatori <i>Eseguire la sostituzione degli irrigatori con altri dello stesso tipo e modello.</i>	ogni 15 anni

<b>06.01.05</b>	<b>Programmatori elettronici</b>	
06.01.05.I02	Intervento: Registrazione <i>Eseguire un aggiornamento del software di gestione del programmatore.</i>	quando occorre
06.01.05.I03	Intervento: Ricarica batteria <i>Effettuare la ricarica della batteria di alimentazione secondaria.</i>	quando occorre
06.01.05.I01	Intervento: Lubrificazione ingranaggi e contatti <i>Lubrificare con vaselina pura i contatti, le pinze e le lame dei sezionatori di linea, gli interruttori di manovra, i sezionatori di messa a terra.</i>	ogni 2 mesi
<b>06.01.06</b>	<b>Rubinetti</b>	
06.01.06.I03	Intervento: Sostituzione guarnizioni <i>Effettuare la sostituzione delle guarnizioni quando si verificano evidenti perdite di fluido.</i>	quando occorre
06.01.06.I02	Intervento: Rimozione calcare <i>Rimozione di eventuale calcare con l'utilizzo di prodotti chimici.</i>	ogni 6 mesi
06.01.06.I01	Intervento: Ingrassaggio rubinetti <i>Eseguire un ingrassaggio dei rubinetti incrostati.</i>	ogni anno
<b>06.01.07</b>	<b>Substrato di coltivazione</b>	
06.01.07.I01	Intervento: Miscelazione prodotti <i>Miscelazione dei prodotti (minerali, vegetali, compost, ecc.) secondo adeguate proporzioni in funzione degli impieghi e delle qualità vegetali da trattare. __</i>	quando occorre
<b>06.01.08</b>	<b>Terra di coltivo</b>	
06.01.08.I01	Intervento: Preparazione terreni <i>Preparazione dei terreni in uso secondo le caratteristiche organiche-minerali e delle prescrizioni del fornitore in funzione delle varietà vegetali da impiantare.</i>	quando occorre
<b>06.01.09</b>	<b>Tubi in polietilene</b>	
06.01.09.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto.</i>	ogni 6 mesi

# INDICE

<b>02</b>	<b>EDILIZIA: PARTIZIONI</b>	<b>pag.</b>	<b>2</b>
02.01	Pavimentazioni esterne		2
02.01.01	Pavimenti in pietra ricomposta		2
02.02	Pavimentazioni interne		2
02.02.01	Rivestimenti lignei a parquet		2
02. 2.01.106	Intervento: Ripristino del trattamento superficiale intumescente_		
<b>03</b>	<b>IMPIANTI TECNOLOGICI TRADIZIONALI</b>	<b>pag.</b>	<b>3</b>
03.01	Impianto elettrico		3
03.01.01	Alternatore		3
03.01.02	Canalizzazioni in PVC		3
03.01.03	Contattore		3
03.01.04	Fusibili		3
03.01.05	Gruppi di continuità		3
03.01.06	Gruppi elettrogeni		3
03.01.07	Interruttori		3
03.01.08	Motori		3
03.01.09	Prese e spine		3
03.01.10	Quadri di bassa tensione		3
03.01.11	Quadri di media tensione		4
03.01.12	Relè a sonde		4
03.01.13	Relè termici		4
03.01.14	Sezionatore		4
03.01.15	Trasformatori in liquido isolante		4
03.01.16	Trasformatori a secco		5
<b>04</b>	<b>IMPIANTI DI SICUREZZA</b>	<b>pag.</b>	<b>6</b>
04.01	Impianto di sicurezza e antincendio		6
04.01.01	Apparecchiatura di alimentazione		6
04.01.02	Cavo termosensibile		6
04.01.03	Contatti magnetici		6
04.01.04	Rivelatore manuale di incendio		6
04.01.05	Rivelatori di fiamma		6
04.01.06	Rivelatori di fumo		6
04.01.07	Rivelatori di fumo analogici		6
04.01.08	Rivelatori di scintille		6
04.01.09	Serrande tagliafuoco		6
04.01.10	Sirene		7
04.01.11	Tubazioni in acciaio zincato		7
04.01.12	Unità di controllo		7
04.02	Impianto antintrusione e controllo accessi		7
04.02.01	Centrale antintrusione		7
04.02.02	Monitor		7
04.02.03	Pannello degli allarmi		7

04.02.04	Sistemi di ripresa ottici	7
04.02.05	Unità di controllo	7
<b>05</b>	<b>OPERE STRADALI</b>	<b>pag. 9</b>
05.01	Aree pedonali e marciapiedi	9
05.01.01	Cordoli e bordure	9
05.01.02	Marciapiedi	9
05.01.03	Pavimentazione pedonale in lastre di pietra	9
<b>06</b>	<b>ARREDO URBANO E VERDE</b>	<b>pag. 10</b>
06.01	Aree a verde	10
06.01.01	Altre piante	10
06.01.02	Arbusti e cespugli	10
06.01.03	Cordoli e bordure	10
06.01.04	Irrigatori dinamici	10
06.01.05	Programmatori elettronici	11
06.01.06	Rubinetti	11
06.01.07	Substrato di coltivazione	11
06.01.08	Terra di coltivo	11
06.01.09	Tubi in polietilene	11

**IL TECNICO**  
Arch. Giovanni Fiamingo