

REGIONE BASILICATA

Comune di Sant'Arcangelo

Provincia di Potenza

PROGETTO ESECUTIVO

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA AREA PIP CON FONDI COMUNALI

ELABORATO	5	Piano di manutenzione: manuale d'uso manuale di manutenzione programma di manutenzione
SCALA GRAFICA		
DATA EMISSIONE LUGLIO 2025		
COMMITTENTE Amministrazione Comunale		IL PROGETTISTA LOPRETE GIUSEPPE Geom. Giuseppe Loprete  CN=LOPRETE GIUSEPPE C=IT 2.5.4.4=LOPRETE 2.5.4.42=GIUSEPPE RSA/2048 bits

Riservato agli uffici

Comune di Sant'Arcangelo
Provincia di Potenza

PIANO DI MANUTENZIONE

MANUALE D'USO

(Articolo 27 dell'Allegato I.7 al D.Lgs 31 marzo 2023, n.36)

OGGETTO: Lavori di manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali

COMMITTENTE: Comune di Sant'Arcangelo

08/07/2025, Cersosimo

IL TECNICO

(Geom. Giuseppe Loprete)

Geom. Giuseppe Loprete _ Via Federico Celano n. 10 _ 85030 Cersosimo (PZ)

ManTus-P by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

PIANO DI MANUTENZIONE

Comune di: **Sant'Arcangelo**

Provincia di: **Potenza**

OGGETTO: Lavori di manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area d'intervento ricade nella Zona P.I.P. del Comune di Sant'Arcangelo

L'area oggetto di intervento di proprietà Comunale è individuata in catasto nel Comune di Sant'Arcangelo (PZ) al Foglio di mappa n° 10 particelle n° 1098, 1127, 1125, 1122, 1121, 1118, 1116, 1309, 1311, 1313, 1315, 1105, 1103, 1101.

DESCRIZIONE DELLO STATO ESISTENTE

L'area di intervento è ubicata nella Zona P.I.P. n. 3 del Comune di Sant'Arcangelo.

Le aree da sistemare sono poste tra i lotti urbanizzati e la sede stradale della zona P.I.P.

L'area è caratterizzata da marciapiedi, a ridosso dei muretti di recinzione di delimitazione dell'area, privi di pavimentazione. È presente solo il massetto in cls dello spessore di cm. 10, posto sotto il livello dell'estradosso esterno dei cordoli.

Tale situazione è stata determinata con il precedente intervento realizzato nell'ambito dei "*Lavori manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali*".

Attualmente, nonostante la presenza del cls nello spazio del marciapiede, in alcuni tratti sono presenti erbacce e piante nate spontaneamente.

CORPI D'OPERA:

- ° 01 Lavori di manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali

Lavori di manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Le scelte progettuali, ampiamente discusse e condivise con l'Amministrazione Comunale, e il R.U.P. Geom. Vittorio Case, prevedono la riqualificazione dell'area in argomento, continuando e completando gli interventi già avviati in precedenza dall'Amministrazione Comunale, finalizzati ad una maggiore fruizione in sicurezza dell'area PIP da parte dei cittadini.

In sintesi gli interventi adottati consistono in:

- Diserbo manuale lungo i marciapiedi infestati dalle erbacce.
- Completamento dei marciapiedi a ridosso dei muretti di recinzione mediante la posa di pavimentazione in masselli autobloccanti in conglomerato cementizio vibrato con finitura superficiale normale con forme, misure e colori a scelta della D.L. sentito il parere del R.U.P., conformi alla norma EN 1338. Posti in opera a secco su adeguato sottofondo, per semplice accostamento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, del riporto di posa nello spessore variabile di sabbia o pietrischetto, della compattazione con adeguata piastra vibrante, della sigillatura a finire dei giunti con sabbia fine asciutta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.
- Posa di nuovi cordoli di delimitazione, in alcuni tratti mancanti, in conglomerato cementizio di dimensioni pari a cm 9/12x25x100 di colore grigio.

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 01.01 Aree pedonali e marciapiedi

Aree pedonali e marciapiedi

Le aree pedonali insieme ai marciapiedi costituiscono quei percorsi pedonali che possono essere adiacenti alle strade veicolari oppure autonomi rispetto alla rete viaria. Essi vengono previsti per raccordare funzioni tra loro correlate (residenze, scuole, attrezzature di interesse comune, ecc.).

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- 01.01.01 Marciapiede
- 01.01.02 Cordoli e bordure
- 01.01.03 Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls

Marciapiede

Unità Tecnologica: 01.01

Aree pedonali e marciapiedi

Si tratta di una parte della strada destinata ai pedoni, esterna alla carreggiata, rialzata e/o comunque protetta. Sul marciapiede possono essere collocati alcuni servizi come pali e supporti per l'illuminazione, segnaletica verticale, cartelloni pubblicitari, semafori, colonnine di chiamate di soccorso, idranti, edicole, cabine telefoniche, cassonetti, ecc..

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

La cartellonistica va ubicata nel senso longitudinale alla strada. In caso di occupazione di suolo pubblico da parte di edicole, cabine telefoniche, cassonetti, ecc., la larghezza minima del passaggio pedonale dovrà essere non inferiore a metri 2.00, salvo diverse disposizioni di regolamenti locali. Controllare periodicamente lo stato generale al fine di verificare l'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie che possono rappresentare pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone. Ripristinare le parti mancanti e/o comunque danneggiate con materiali idonei. Provvedere alla pulizia delle superfici ed alla rimozione di depositi o di eventuali ostacoli.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.01.A01 Buche

Consistono nella mancanza di materiale dalla superficie del manto stradale a carattere localizzato e con geometrie e profondità irregolari spesso fino a raggiungere gli strati inferiori, ecc.).

01.01.01.A02 Cedimenti

Consistono nella variazione della sagoma stradale caratterizzati da avvallamenti e crepe localizzati per cause diverse (frane, diminuzione e/o insufficienza della consistenza degli strati sottostanti, ecc.).

01.01.01.A03 Corrosione

Corrosione degli elementi metallici per perdita del requisito di resistenza agli agenti aggressivi chimici e/o per difetti del materiale.

01.01.01.A04 Deposito

Accumulo di detriti, fogliame e di altri materiali estranei.

01.01.01.A05 Difetti di pendenza

Consiste in un'errata pendenza longitudinale o trasversale per difetti di esecuzione o per cause esterne.

01.01.01.A06 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

01.01.01.A07 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.

01.01.01.A08 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, spesso accompagnate da cedimenti e/o avvallamenti del manto stradale.

01.01.01.A09 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

01.01.01.A10 Presenza di vegetazione

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di piante, licheni, muschi lungo le superfici stradali.

01.01.01.A11 Rottura

Rottura di parti degli elementi costituenti i manufatti.

01.01.01.A12 Sollevamento

Variazione localizzata della sagoma stradale con sollevamento di parti interessanti il manto stradale.

01.01.01.A13 Usura manto stradale

Si manifesta con fessurazioni, rotture, mancanza di materiale, buche e sollevamenti del manto stradale e/o della pavimentazione in genere.

01.01.01.A14 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

01.01.01.A15 Impiego di materiali non durevoli

Elemento Manutenibile: 01.01.02

Cordoli e bordure

Unità Tecnologica: 01.01

Aree pedonali e marciapiedi

I cordoli e le bordure appartengono alla categoria dei manufatti di finitura per le pavimentazioni dei marciapiedi, per la creazione di isole protettive per alberature, aiuole, spartitraffico, ecc.. Essi hanno la funzione di contenere la spinta verso l'esterno della pavimentazione che è sottoposta a carichi di normale esercizio. Possono essere realizzati in elementi prefabbricati in calcestruzzo o in cordoni di pietra.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Vengono messi in opera con strato di allettamento di malta idraulica e/o su riporto di sabbia ponendo particolare attenzione alla sigillatura dei giunti verticali tra gli elementi contigui. In genere quelli in pietra possono essere lavorati a bocciarda sulla faccia vista e a scalpello negli assetti. I cordoli sporgenti vanno comunque verificati per eventuali urti provocati dalle ruote dei veicoli.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.02.A01 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

01.01.02.A02 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, spesso accompagnate da cedimenti e/o avvallamenti del manto stradale.

01.01.02.A03 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

01.01.02.A04 Rottura

Rottura di parti degli elementi costituenti i manufatti.

01.01.02.A05 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

Elemento Manutenibile: 01.01.03

Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls

Unità Tecnologica: 01.01

Aree pedonali e marciapiedi

Si tratta di prodotti di calcestruzzo realizzati in monostrato o pluristrato, caratterizzati da un ridotto rapporto di unità tra lo spessore e i lati. Essi trovano largo impiego come rivestimenti per le pavimentazioni ad uso veicolare e pedonale. I principali tipi di masselli possono distinguersi in: elementi con forma singola, elementi con forma composta e elementi componibili. Sul mercato si trovano prodotti con caratteristiche morfologiche del tipo: con spessore compreso tra i 40 e 150 mm, con rapporto tra il lato piccolo e lo spessore varia da 0,6 a 2,5, con rapporto tra il lato più grande e quello più piccolo varia tra 1 e 3 e con superficie di appoggio non minore di 0,05 m² (la superficie reale maggiore dovrà essere pari al 50% di un rettangolo circoscritto).

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

La posa può essere eseguita manualmente o a macchina collocando i masselli sul piano di allettamento secondo schemi e disegni prestabiliti. La compattazione viene eseguita a macchina livellando i vari masselli e curando la sigillatura dei giunti con materiali idonei. Controllare periodicamente l'integrità degli elementi attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.03.A01 Degrado sigillante

Distacco e perdita di elasticità dei materiali utilizzati per le sigillature impermeabilizzanti e dei giunti.

01.01.03.A02 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

01.01.03.A03 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

01.01.03.A04 Fessurazioni

Presenza di discontinuità nel materiale con distacchi macroscopici delle parti.

01.01.03.A05 Perdita di elementi

Perdita di elementi e parti del rivestimento.

01.01.03.A06 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

INDICE

1) PIANO DI MANUTENZIONE	pag.	<u>2</u>
2) Lavori di manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali	pag.	<u>3</u>
" 1) Aree pedonali e marciapiedi	pag.	<u>4</u>
" 1) Marciapiede	pag.	<u>5</u>
" 2) Cordoli e bordure.....	pag.	<u>6</u>
" 3) Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls.....	pag.	<u>6</u>

Comune di Sant'Arcangelo
Provincia di Potenza

PIANO DI MANUTENZIONE

**MANUALE DI
MANUTENZIONE**

(Articolo 27 dell'Allegato I.7 al D.Lgs 31 marzo 2023, n.36)

OGGETTO: Lavori di manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali

COMMITTENTE: Comune di Sant'Arcangelo

08/07/2025, Cersosimo

IL TECNICO

(Geom. Giuseppe Loprete)

Geom. Giuseppe Loprete _ Via Federico Celano n. 10 _ 85030 Cersosimo (PZ)

ManTus-P by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

PIANO DI MANUTENZIONE

Comune di: **Sant'Arcangelo**

Provincia di: **Potenza**

OGGETTO: Lavori di manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area d'intervento ricade nella Zona P.I.P. del Comune di Sant'Arcangelo

L'area oggetto di intervento di proprietà Comunale è individuata in catasto nel Comune di Sant'Arcangelo (PZ) al Foglio di mappa n° 10 particelle n° 1098, 1127, 1125, 1122, 1121, 1118, 1116, 1309, 1311, 1313, 1315, 1105, 1103, 1101.

DESCRIZIONE DELLO STATO ESISTENTE

L'area di intervento è ubicata nella Zona P.I.P. n. 3 del Comune di Sant'Arcangelo.

Le aree da sistemare sono poste tra i lotti urbanizzati e la sede stradale della zona P.I.P.

L'area è caratterizzata da marciapiedi, a ridosso dei muretti di recinzione di delimitazione dell'area, privi di pavimentazione. È presente solo il massetto in cls dello spessore di cm. 10, posto sotto il livello dell'estradosso esterno dei cordoli.

Tale situazione è stata determinata con il precedente intervento realizzato nell'ambito dei *"Lavori di manutenzione area PIP con fondi comunali"*.

Attualmente, nonostante la presenza del cls nello spazio del marciapiede, in alcuni tratti sono presenti erbacce e piante nate spontaneamente.

CORPI D'OPERA:

- ° 01 Lavori di manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali

Lavori di manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Le scelte progettuali, ampiamente discusse e condivise con l'Amministrazione Comunale, e il R.U.P. Geom. Vittorio Case, prevedono la riqualificazione dell'area in argomento, continuando e completando gli interventi già avviati in precedenza dall'Amministrazione Comunale, finalizzati ad una maggiore fruizione in sicurezza dell'area PIP da parte dei cittadini.

In sintesi gli interventi adottati consistono in:

- Diserbo manuale lungo i marciapiedi infestati dalle erbacce.
- Completamento dei marciapiedi a ridosso dei muretti di recinzione mediante la posa di pavimentazione in masselli autobloccanti in conglomerato cementizio vibrato con finitura superficiale normale con forme, misure e colori a scelta della D.L. sentito il parere del R.U.P., conformi alla norma EN 1338. Posti in opera a secco su adeguato sottofondo, per semplice accostamento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, del riporto di posa nello spessore variabile di sabbia o pietrischetto, della compattazione con adeguata piastra vibrante, della sigillatura a finire dei giunti con sabbia fine asciutta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.
- Posa di nuovi cordoli di delimitazione, in alcuni tratti mancanti, in conglomerato cementizio di dimensioni pari a cm 9/12x25x100 di colore grigio.

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 01.01 Aree pedonali e marciapiedi

Aree pedonali e marciapiedi

Le aree pedonali insieme ai marciapiedi costituiscono quei percorsi pedonali che possono essere adiacenti alle strade veicolari oppure autonomi rispetto alla rete viaria. Essi vengono previsti per raccordare funzioni tra loro correlate (residenze, scuole, attrezzature di interesse comune, ecc.).

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

01.01.R01 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

Prestazioni:

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc.

Livello minimo della prestazione:

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

01.01.R02 Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità

Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.

Prestazioni:

Nelle fasi progettuali dell'opera individuare e scegliere elementi e componenti caratterizzati da una durabilità elevata.

Livello minimo della prestazione:

Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di elementi costruttivi caratterizzati da una durabilità elevata.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- 01.01.01 Marciapiede
- 01.01.02 Cordoli e bordure
- 01.01.03 Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls

Marciapiede

Unità Tecnologica: 01.01

Aree pedonali e marciapiedi

Si tratta di una parte della strada destinata ai pedoni, esterna alla carreggiata, rialzata e/o comunque protetta. Sul marciapiede possono essere collocati alcuni servizi come pali e supporti per l'illuminazione, segnaletica verticale, cartelloni pubblicitari, semafori, colonnine di chiamate di soccorso, idranti, edicole, cabine telefoniche, cassonetti, ecc..

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

01.01.01.R01 Accessibilità ai marciapiedi

Classe di Requisiti: Adattabilità degli spazi

Classe di Esigenza: Fruibilità

Le aree pedonali ed i marciapiedi devono essere dimensionati ed organizzati in modo da essere raggiungibili e praticabili; deve essere garantita, inoltre, la sicurezza e l'accessibilità durante la circolazione da parte dell'utenza.

Prestazioni:

Le aree pedonali ed i marciapiedi devono assicurare la normale circolazione dei pedoni ma soprattutto essere conformi alle norme sulla sicurezza e alla prevenzione di infortuni a mezzi e persone. La larghezza del marciapiede va considerata al netto di alberature, strisce erbose, ecc.

Livello minimo della prestazione:

Si prevedono, in funzione dei diversi tipi di strade, le seguenti larghezze minime:

- nelle strade primarie: 0,75 m; 1 m in galleria;
- nelle strade di scorrimento: 3 m; 1,50 m nei tratti in viadotto;
- nelle strade di quartiere: 4 m; 1,50 m nei tratti in viadotto; 5 m nelle zone turistiche e commerciali;
- nelle strade locali: 3 m; 1,50 m nelle zone con minima densità residenziale.

Fabbisogno di spazio per percorsi pedonali in aree residenziali:

- Tipologia del passaggio: 1 persona; Larghezza (cm): 60; Note: -;
- Tipologia del passaggio: 2 persone; Larghezza (cm): 90; Note: passaggio con difficoltà;
- Tipologia del passaggio: 2 persone; Larghezza (cm): 120; Note: passaggio agevole;
- Tipologia del passaggio: 3 persone; Larghezza (cm): 187; Note: passaggio agevole;
- Tipologia del passaggio: 1 persona con doppio bagaglio; Larghezza (cm): 100; Note: -;
- Tipologia del passaggio: 2 persone con doppio bagaglio; Larghezza (cm): 212,5; Note: -;
- Tipologia del passaggio: 2 persone con ombrello aperto; Larghezza (cm): 237,5; Note: -;
- Tipologia del passaggio: carrozzina; Larghezza (cm): 80; Note: -;
- Tipologia del passaggio: 1 carrozzina e 1 bambino; Larghezza (cm): 115; Note: con bambino al fianco;
- Tipologia del passaggio: 2 carrozzine o 2 sedie a rotelle; Larghezza (cm): 170; Note: passaggio agevole;
- Tipologia del passaggio: 2 persone con delimitazioni laterali; Larghezza (cm): 220; Note: passaggio con difficoltà;
- Tipologia del passaggio: 2 persone con delimitazioni laterali; Larghezza (cm): 260; Note: passaggio agevole.

Le larghezze minime vanno misurate al netto di eventuali aree erbose o alberate, di aree occupate da cabine telefoniche, chioschi o edicole, ecc.. I marciapiedi prospicienti su carreggiate sottostanti devono essere muniti di parapetto e/o rete di protezione di altezza minima di 2,00 m.

Gli attraversamenti pedonali sono regolamentati secondo la disciplina degli attraversamenti (CNR N. 60 DEL 26.04.1978):

- Strade primarie

Tipo di attraversamento pedonale: a livelli sfalsati

Attraversamenti pedonali - ubicazione e distanza: -

- Strade di scorrimento

Tipo di attraversamento pedonale: sfalsati o eventualmente semaforizzati

Attraversamenti pedonali - ubicazione e distanza: all'incrocio

- Strade di quartiere

Tipo di attraversamento pedonale: semaforizzati o eventualmente zebrati

Attraversamenti pedonali - ubicazione e distanza: all'incrocio

- Strade locali

Tipo di attraversamento pedonale: zebrati

Attraversamenti pedonali - ubicazione e distanza: 100 m

Negli attraversamenti il raccordo fra marciapiede e strada va realizzato con scivoli per permettere il passaggio di carrozzine. I marciapiedi devono poter essere agevolmente usati dai portatori di handicap.

In corrispondenza di fermate di autobus adiacenti a carreggiate, i marciapiedi devono avere conformazione idonee alla forma delle piazzole e delle aree di attesa dell'autobus senza costituire intralcio al traffico standard veicolare e pedonale:

- Lato delle corsie di traffico promiscuo
Lunghezza totale (m): 56
Lunghezza della parte centrale (m): 16*
Profondità (m): 3,0
 - Lato delle corsie riservate al mezzo pubblico
Lunghezza totale (m): 56
Lunghezza della parte centrale (m): 26**
Profondità (m): 3,0
 - Lato delle corsie riservate al mezzo pubblico con alta frequenza veicolare
Lunghezza totale (m): 45
Lunghezza della parte centrale (m): 5,0
Profondità (m): 3,0
- * fermata per 1 autobus
** fermata per 2 autobus

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.01.A01 Buche

Consistono nella mancanza di materiale dalla superficie del manto stradale a carattere localizzato e con geometrie e profondità irregolari spesso fino a raggiungere gli strati inferiori, ecc.).

01.01.01.A02 Cedimenti

Consistono nella variazione della sagoma stradale caratterizzati da avvallamenti e crepe localizzati per cause diverse (frane, diminuzione e/o insufficienza della consistenza degli strati sottostanti, ecc.).

01.01.01.A03 Corrosione

Corrosione degli elementi metallici per perdita del requisito di resistenza agli agenti aggressivi chimici e/o per difetti del materiale.

01.01.01.A04 Deposito

Accumulo di detriti, fogliame e di altri materiali estranei.

01.01.01.A05 Difetti di pendenza

Consiste in un'errata pendenza longitudinale o trasversale per difetti di esecuzione o per cause esterne.

01.01.01.A06 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

01.01.01.A07 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.

01.01.01.A08 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, spesso accompagnate da cedimenti e/o avvallamenti del manto stradale.

01.01.01.A09 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

01.01.01.A10 Presenza di vegetazione

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di piante, licheni, muschi lungo le superfici stradali.

01.01.01.A11 Rottura

Rottura di parti degli elementi costituenti i manufatti.

01.01.01.A12 Sollevamento

Variazione localizzata della sagoma stradale con sollevamento di parti interessanti il manto stradale.

01.01.01.A13 Usura manto stradale

Si manifesta con fessurazioni, rotture, mancanza di materiale, buche e sollevamenti del manto stradale e/o della pavimentazione in genere.

01.01.01.A14 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

01.01.01.A15 Impiego di materiali non durevoli

Impiego di materiali non durevoli nelle fasi manutentive degli elementi.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.01.C01 Controllo pavimentazione

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Aggiornamento

Controllo dello stato generale al fine di verificare l'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie (mancanza di elementi, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, presenza di vegetazione, ecc.) che possono rappresentare pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone. Controllo dello stato dei bordi e dei materiali lapidei stradali. Controllo dello stato di pulizia e verificare l'assenza di depositi e di eventuali ostacoli.

- Requisiti da verificare: 1) *Accessibilità ai marciapiedi.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Buche;* 2) *Cedimenti;* 3) *Difetti di pendenza;* 4) *Fessurazioni;* 5) *Presenza di vegetazione;* 6) *Rottura;* 7) *Sollevamento;* 8) *Usura manto stradale.*

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

01.01.01.C02 Controllo spazi

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo

Controllo dell'accessibilità degli spazi dei marciapiedi e di eventuali ostacoli.

- Requisiti da verificare: 1) *Accessibilità ai marciapiedi.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Presenza di vegetazione.*

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

01.01.01.C03 Controllo del grado di riciclabilità

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*

- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

01.01.01.C04 Controllo impiego di materiali durevoli

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Verifica

Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Impiego di materiali non durevoli.*

- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.01.I01 Pulizia percorsi pedonali

Cadenza: quando occorre

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.

- Ditte specializzate: *Generico.*

01.01.01.I02 Riparazione pavimentazione

Cadenza: quando occorre

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.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Elemento Manutenibile: 01.01.02

Cordoli e bordure

Unità Tecnologica: 01.01

Aree pedonali e marciapiedi

I cordoli e le bordure appartengono alla categoria dei manufatti di finitura per le pavimentazioni dei marciapiedi, per la creazione di

isole protettive per alberature, aiuole, spartitraffico, ecc.. Essi hanno la funzione di contenere la spinta verso l'esterno della pavimentazione che è sottoposta a carichi di normale esercizio. Possono essere realizzati in elementi prefabbricati in calcestruzzo o in cordoni di pietrarsa.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

01.01.02.R01 Resistenza a compressione

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Essi dovranno avere una resistenza alle sollecitazioni a compressione.

Prestazioni:

Le prestazioni di resistenza a compressione ed i limiti di accettabilità, per gli elementi in calcestruzzo, vengono esplicitate dalla norma UNI EN 1338.

Livello minimo della prestazione:

Il valore della resistenza convenzionale alla compressione R_{cc} , ricavato dalle prove effettuate sui provini campione, dovrà essere pari almeno a $\geq 60 \text{ N/mm}^2$.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.02.A01 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

01.01.02.A02 Fessurazioni

Presenza di rotture singole, ramificate, spesso accompagnate da cedimenti e/o avvallamenti del manto stradale.

01.01.02.A03 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

01.01.02.A04 Rottura

Rottura di parti degli elementi costituenti i manufatti.

01.01.02.A05 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.02.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni anno

Tipologia: Controllo

Controllo generale delle parti a vista e di eventuali anomalie. Verifica dell'integrità delle parti e dei giunti verticali tra gli elementi contigui.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Distacco*; 2) *Fessurazioni*; 3) *Mancanza*; 4) *Rottura*.
- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

01.01.02.C02 Controllo del grado di riciclabilità

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità*.
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.02.I01 Reintegro dei giunti

Cadenza: quando occorre

Reintegro dei giunti verticali tra gli elementi contigui in caso di sconnessioni o di fuoriuscita di materiale (sabbia di allettamento e/o di sigillatura).

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

01.01.02.I02 Sostituzione

Cadenza: quando occorre

Sostituzione degli elementi rotti e/o comunque rovinati con altri analoghi.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

Elemento Manutenibile: 01.01.03

Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls

Unità Tecnologica: 01.01

Aree pedonali e marciapiedi

Si tratta di prodotti di calcestruzzo realizzati in monostrato o pluristrato, caratterizzati da un ridotto rapporto di unità tra lo spessore e i lati. Essi trovano largo impiego come rivestimenti per le pavimentazioni ad uso veicolare e pedonale. I principali tipi di masselli possono distinguersi in: elementi con forma singola, elementi con forma composta e elementi componibili. Sul mercato si trovano prodotti con caratteristiche morfologiche del tipo: con spessore compreso tra i 40 e 150 mm, con rapporto tra il lato piccolo e lo spessore varia da 0,6 a 2,5, con rapporto tra il lato più grande e quello più piccolo varia tra 1 e 3 e con superficie di appoggio non minore di 0,05 m² (la superficie reale maggiore dovrà essere pari al 50% di un rettangolo circoscritto).

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

01.01.03.R01 Accettabilità

Classe di Requisiti: Durabilità tecnologica

Classe di Esigenza: Durabilità

I masselli dovranno rispettare le dimensioni rilevate in fase di campionatura.

Prestazioni:

I masselli devono rispettare i valori dimensionali determinabili secondo la norma UNI EN 1338.

Livello minimo della prestazione:

Sono accettabili tolleranze dimensionali nell'ordine di +/- 3 mm per singoli masselli e di +/- 2 mm rispetto alla media dei provini campione.

01.01.03.R02 Assorbimento dell'acqua

Classe di Requisiti: Controllabilità tecnologica

Classe di Esigenza: Controllabilità

I masselli dovranno produrre un adeguato assorbimento d'acqua.

Prestazioni:

Dovranno essere rispettate le prove di assorbimento d'acqua secondo la norma UNI EN 1338

Livello minimo della prestazione:

Secondo la norma UNI EN 1338, il valore dell'assorbimento d'acqua dovrà essere $W_a < 14\%$ per singolo provino e $W_a < 12\%$ rispetto alla media dei provini campione.

01.01.03.R03 Resistenza alla compressione

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

I masselli dovranno produrre una adeguata resistenza alla compressione.

Prestazioni:

Dovranno essere rispettate le prove a compressione secondo la norma UNI EN 1338.

Livello minimo della prestazione:

Secondo la norma UNI EN 1338, il valore della resistenza a compressione (convenzionale) dovrà essere $R_{cc} \geq 50 \text{ N/mm}^2$ per singoli masselli e $R_{cc} \geq 60 \text{ N/mm}^2$ rispetto alla media dei provini campione.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.03.A01 Degrado sigillante

Distacco e perdita di elasticità dei materiali utilizzati per le sigillature impermeabilizzanti e dei giunti.

01.01.03.A02 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

01.01.03.A03 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

01.01.03.A04 Fessurazioni

Presenza di discontinuità nel materiale con distacchi macroscopici delle parti.

01.01.03.A05 Perdita di elementi

Perdita di elementi e parti del rivestimento.

01.01.03.A06 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.03.C01 Controllo generale delle parti a vista

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Aggiornamento

Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura o di erosione delle parti in vista ed in particolare dei giunti. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (depositi, fessurazioni, ecc.).

- Anomalie riscontrabili: 1) *Degrado sigillante*; 2) *Deposito superficiale*; 3) *Distacco*; 4) *Fessurazioni*; 5) *Perdita di elementi*.
- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

01.01.03.C02 Controllo del grado di riciclabilità

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità*.
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.03.I01 Pulizia delle superfici

Cadenza: ogni settimana

Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante spazzolatura manuale degli elementi o con tecniche di rimozione dei depositi, adatte al tipo di rivestimento, e con detergenti appropriati.

- Ditte specializzate: *Generico*.

01.01.03.I02 Ripristino giunti

Cadenza: quando occorre

Ripristino della sigillatura e completamento della saturazione dei giunti con materiali idonei eseguita manualmente o a macchina.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

01.01.03.I03 Sostituzione degli elementi degradati

Cadenza: quando occorre

Sostituzione dei masselli e/o accessori usurati o rotti con altri analoghi.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

INDICE

1) PIANO DI MANUTENZIONE	pag.	<u>2</u>
2) Lavori di manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali	pag.	<u>3</u>
" 1) Aree pedonali e marciapiedi	pag.	<u>4</u>
" 1) Marciapiede	pag.	<u>5</u>
" 2) Cordoli e bordure.....	pag.	<u>7</u>
" 3) Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls.....	pag.	<u>9</u>

Comune di Sant'Arcangelo
Provincia di Potenza

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**
SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI
(Articolo 27 dell'Allegato I.7 al D.Lgs 31 marzo 2023, n.36)

OGGETTO: Lavori di manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali

COMMITTENTE: Comune di Sant'Arcangelo

08/07/2025, Cersosimo

IL TECNICO

(Geom. Giuseppe Loprete)

Geom. Giuseppe Loprete _ Via Federico Celano n. 10 _ 85030 Cersosimo (PZ)

ManTus-P by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

Adattabilità degli spazi

01 - Lavori di manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali

01.01 - Aree pedonali e marciapiedi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.01	Marciapiede		
01.01.01.R01	Requisito: Accessibilità ai marciapiedi <i>Le aree pedonali ed i marciapiedi devono essere dimensionati ed organizzati in modo da essere raggiungibili e praticabili; deve essere garantita, inoltre, la sicurezza e l'accessibilità durante la circolazione da parte dell'utenza.</i>		
01.01.01.C02	Controllo: Controllo spazi	Controllo	ogni mese
01.01.01.C01	Controllo: Controllo pavimentazione	Aggiornamento	ogni 3 mesi

Controllabilità tecnologica

**01 - Lavori di manutenzione straordinaria area PIP
con fondi comunali**

01.01 - Aree pedonali e marciapiedi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.03	Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls		
01.01.03.R02	Requisito: Assorbimento dell'acqua <i>I masselli dovranno produrre un adeguato assorbimento d'acqua.</i>		

Di stabilità

01 - Lavori di manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali

01.01 - Aree pedonali e marciapiedi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.02	Cordoli e bordure		
01.01.02.R01	Requisito: Resistenza a compressione <i>Essi dovranno avere una resistenza alle sollecitazioni a compressione.</i>		
01.01.03	Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls		
01.01.03.R03	Requisito: Resistenza alla compressione <i>I masselli dovranno produrre una adeguata resistenza alla compressione.</i>		

Durabilità tecnologica

**01 - Lavori di manutenzione straordinaria area PIP
con fondi comunali**

01.01 - Aree pedonali e marciapiedi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.03	Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls		
01.01.03.R01	Requisito: Accettabilità <i>I masselli dovranno rispettare le dimensioni rilevate in fase di campionatura.</i>		

Utilizzo razionale delle risorse

01 - Lavori di manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali

01.01 - Aree pedonali e marciapiedi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Aree pedonali e marciapiedi		
01.01.R01	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità <i>Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità</i>		
01.01.03.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre
01.01.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre
01.01.01.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità	Controllo	quando occorre
01.01.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità <i>Utilizzo razionale delle risorse attraverso l'impiego di materiali con una elevata durabilità.</i>		
01.01.01.C04	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli	Verifica	quando occorre

INDICE

1) Adattabilità degli spazi	pag.	<u>2</u>
2) Controllabilità tecnologica.....	pag.	<u>3</u>
3) Di stabilità	pag.	<u>4</u>
4) Durabilità tecnologica	pag.	<u>5</u>
5) Utilizzo razionale delle risorse	pag.	<u>6</u>

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**
SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI
(Articolo 27 dell'Allegato I.7 al D.Lgs 31 marzo 2023, n.36)

OGGETTO: Lavori di manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali
COMMITTENTE: Comune di Sant'Arcangelo

08/07/2025, Cersosimo

IL TECNICO

(Geom. Giuseppe Loprete)

Geom. Giuseppe Loprete _ Via Federico Celano n. 10 _ 85030 Cersosimo (PZ)

ManTus-P by Guido Cianiulli - Copyright ACCA software S.p.A.

**01 - Lavori di manutenzione straordinaria area PIP
con fondi comunali**

01.01 - Aree pedonali e marciapiedi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.01	Marciapiede		
01.01.01.C03	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
01.01.01.C04	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i>	Verifica	quando occorre
01.01.01.C02	Controllo: Controllo spazi <i>Controllo dell'accessibilità degli spazi dei marciapiedi e di eventuali ostacoli.</i>	Controllo	ogni mese
01.01.01.C01	Controllo: Controllo pavimentazione <i>Controllo dello stato generale al fine di verificare l'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie (mancanza di elementi, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, presenza di vegetazione, ecc.) che possono rappresentare pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone. Controllo dello stato dei bordi e dei materiali lapidei stradali. Controllo dello stato di pulizia e verificare l'assenza di depositi e di eventuali ostacoli.</i>	Aggiornamento	ogni 3 mesi
01.01.02	Cordoli e bordure		
01.01.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
01.01.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo generale delle parti a vista e di eventuali anomalie. Verifica dell'integrità delle parti e dei giunti verticali tra gli elementi contigui.</i>	Controllo	ogni anno
01.01.03	Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls		
01.01.03.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.</i>	Controllo	quando occorre
01.01.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura o di erosione delle parti in vista ed in particolare dei giunti. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Ricontro di eventuali anomalie (depositi, fessurazioni, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi

INDICE

1) 01 - Lavori di manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali.....	pag.	<u>2</u>
" 1) 01.01 - Aree pedonali e marciapiedi.....	pag.	<u>2</u>
" 1) Marciapiede.....	pag.	<u>2</u>
" 2) Cordoli e bordure.....	pag.	<u>2</u>
" 3) Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls.....	pag.	<u>2</u>

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**
SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI
(Articolo 27 dell'Allegato I.7 al D.Lgs 31 marzo 2023, n.36)

OGGETTO: Lavori di manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali
COMMITTENTE: Comune di Sant'Arcangelo

08/07/2025, Cersosimo

IL TECNICO

(Geom. Giuseppe Loprete)

Geom. Giuseppe Loprete _ Via Federico Celano n. 10 _ 85030 Cersosimo (PZ)

**01 - Lavori di manutenzione straordinaria area PIP
con fondi comunali**

01.01 - Aree pedonali e marciapiedi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.01.01	Marciapiede	
01.01.01.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
01.01.01.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
01.01.02	Cordoli e bordure	
01.01.02.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
01.01.02.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituzione degli elementi rotti e/o comunque rovinati con altri analoghi.</i>	quando occorre
01.01.03	Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls	
01.01.03.I02	Intervento: Ripristino giunti <i>Ripristino della sigillatura e completamento della saturazione dei giunti con materiali idonei eseguita manualmente o a macchina.</i>	quando occorre
01.01.03.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati <i>Sostituzione dei masselli e/o accessori usurati o rotti con altri analoghi.</i>	quando occorre
01.01.03.I01	Intervento: Pulizia delle superfici <i>Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante spazzolatura manuale degli elementi o con tecniche di rimozione dei depositi, adatte al tipo di rivestimento, e con detergenti appropriati.</i>	ogni settimana

INDICE

1) 01 - Lavori di manutenzione straordinaria area PIP con fondi comunali.....	pag.	<u>2</u>
" 1) 01.01 - Aree pedonali e marciapiedi.....	pag.	<u>2</u>
" 1) Marciapiede.....	pag.	<u>2</u>
" 2) Cordoli e bordure.....	pag.	<u>2</u>
" 3) Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls.....	pag.	<u>2</u>