



COMUNE DI SANT'ELPIDIO A MARE

Provincia di Fermo

AREA 4 - PATRIMONIO, OPERE PUBBLICHE

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VIA A. MORO

PROGETTO ESECUTIVO



PROGETTISTA: Geom. Pierluigi Persichini
Ing. Sandra Gennarettini

R.U.P. Arch. Monia Illuminati

Settembre 2014

**PIANO DI MANUTENZIONE
DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI**

TAV. 6

Comune di Sant'Elpidio a Mare
Provincia di Fermo

PIANO DI MANUTENZIONE

**MANUALE DI
MANUTENZIONE**

(Articolo 38 D.P.R. 207/10)

OGGETTO: Manutenzione straordinaria di Via Aldo Moro

COMMITTENTE: Comune di Sant'Elpidio a Mare

Via Aldo Moro (capoluogo di Sant'Elpidio a Mare),
10/09/2014

I TECNICI

Comune di: Sant'Elpidio a Mare
Provincia di: Fermo
Oggetto: Manutenzione straordinaria di Via Aldo Moro

L'intervento di manutenzione straordinaria di Via Aldo Moro in oggetto è richiesto dall'Amministrazione Comunale a fronte delle problematiche di degrado che presentano attualmente sia la strada che i marciapiedi ad essa annessi.

In corrispondenza sia della superficie stradale che di quella pedonale sono infatti riscontrabili a livello del manto di usura, vari segni di deterioramento che si manifestano principalmente nella fessurazione e nell'avvallamento della pavimentazione esistente.

Considerando la rilevanza che questa strada urbana di quartiere riveste all'interno del territorio comunale e in particolare del capoluogo, si è reso necessario provvedere al ripristino della perfetta funzionalità e della sicurezza della stessa attraverso una serie di interventi consistenti principalmente nel rifacimento di alcune porzioni dello strato di base (massicciata), nella realizzazione delle zanelle, nella sostituzione dei cordoli e nella posa in opera del manto sia della pavimentazione stradale che di quella relativa ai marciapiedi.

In particolare i nuovi manti verranno realizzati con gli stessi materiali e caratteristiche di quelli esistenti, come richiesto dall'Amministrazione Comunale in relazione alla configurazione dell'intervento nell'ambito della manutenzione straordinaria.

Inoltre l'assenza di immobili ed elementi storici o di rilevanza architettonica, permette di ritenere la scelta di reimpiegare nell'intervento in oggetto materiali tipologicamente analoghi a quelli esistenti, congrua nonché compatibile in relazione alle caratteristiche formali e funzionali dell'immediato contesto urbano in cui si inserisce l'area di progetto, caratterizzato dalla presenza di edifici relativamente recenti e da un tessuto prevalentemente di tipo commerciale, amministrativo-direzionale, residenziale ad alta densità e di servizio (parcheggi e attrezzature civiche).

Elenco dei Corpi d'Opera:

° 01 INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VIA ALDO MORO

Corpo d'Opera: 01

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VIA ALDO MORO

L'intervento di manutenzione straordinaria in esame prevede l'esecuzione delle seguenti lavorazioni:

- fresatura del manto stradale in conglomerato bituminoso;
- fresatura della pavimentazione dei marciapiedi in conglomerato bituminoso;
- rimozione dei cordoli esistenti dei marciapiedi;
- demolizione delle attuali zanelle presenti lungo la via;
- rifacimento della massicciata stradale in corrispondenza delle zone avvallate mediante scavo a sezione obbligata, trasporto dei materiali di risulta in discariche autorizzate, fornitura e posa in opera di nuovo pietrisco di spessore pari a circa 35 cm, opportunamente rullato, e posa in opera di stabilizzato di spessore medio pari a 15 cm;
- fornitura e posa in opera di nuovi cordoli prefabbricati in cls vibrato;
- realizzazione di nuove zanelle in c.a. di larghezza pari a circa 55 cm, ovvero della stessa dimensione di quelle esistenti;
- sistemazione in quota dei pozzetti esistenti;
- realizzazione della nuova pavimentazione dei marciapiedi in conglomerato bituminoso;
- fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso tipo binder chiuso di spessore medio pari a 5 cm per la formazione del primo strato del nuovo manto stradale;
- fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso tipo tappetino di spessore massimo pari a 3 cm, come elemento di finitura della pavimentazione stradale.

Unità Tecnologiche:

° 01.01 Strade

° 01.02 Recinzioni

Unità Tecnologica: 01.01

Strade

Le strade rappresentano parte delle infrastrutture della viabilità che permettono il movimento o la sosta veicolare e il movimento pedonale. La classificazione e la distinzione delle strade viene fatta in base alla loro natura ed alle loro caratteristiche: a) autostrade; b) strade extraurbane principali; c) strade extraurbane secondarie; d) strade urbane di scorrimento; e) strade urbane di quartiere; f) strade locali. Da un punto di vista delle caratteristiche degli elementi della sezione stradale si possono individuare: a) la carreggiata; b) la banchina; c) il margine centrale; d) i cigli e le cunette; e) le scarpate; f) le piazzole di sosta. Le strade e tutti gli elementi che ne fanno parte vanno mantenuti periodicamente non solo per assicurare la normale circolazione di veicoli e pedoni ma soprattutto nel rispetto delle norme sulla sicurezza e la prevenzione di infortuni a mezzi e persone.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

01.01.R01 Accessibilità

Classe di Requisiti: Funzionalità tecnologica

Classe di Esigenza: Funzionalità

Le strade, le aree a sosta e gli altri elementi della viabilità devono essere dimensionati ed organizzati in modo da essere raggiungibile e praticabile, garantire inoltre la sicurezza e l'accessibilità durante la circolazione da parte dell'utenza.

Prestazioni:

Le strade, le aree a sosta e gli altri elementi della viabilità devono assicurare la normale circolazione di veicoli e pedoni ma soprattutto essere conformi alle norme sulla sicurezza e alla prevenzione di infortuni a mezzi e persone.

I tipi di strade possono essere distinti in:

- I° (strada a carreggiata separata) con intervallo di velocità $110 < V_p \leq 140$;
- II° (strada a carreggiata separata) con intervallo di velocità $90 < V_p \leq 120$;
- III° (strada a carreggiata separata) con intervallo di velocità $80 < V_p \leq 100$;
- IV° (strada a carreggiata unica) con intervallo di velocità $80 < V_p \leq 100$;
- V° (strada a carreggiata unica) con intervallo di velocità $60 < V_p \leq 80$;
- VI° (strada a carreggiata unica) con intervallo di velocità $40 < V_p \leq 60$;
- A con intervallo di velocità (km/h) $60 < V_p \leq 80$;
- B con intervallo di velocità (km/h) $V_p \leq 40$;
- C con intervallo di velocità (km/h) $V_p \leq 40$.

Livello minimo della prestazione:

CARREGGIATA: larghezza compresa fra i 3,00 e i 3,75 m; deve essere dotata di sovrastruttura estesa per una larghezza di 0,30 m da entrambi i lati della carreggiata; STRISCIA DI SEGNALETICA di margine verso la banchina: può essere omessa nelle strade di tipo B e C; deve avere larghezza \Rightarrow a 0,10 m nelle strade di tipo IV, V e VI, deve avere larghezza \Rightarrow a 0,15 m nelle strade di tipo I, II, IIIA; la striscia di separazione tra una corsia di marcia e una eventuale corsia supplementare per veicoli lenti deve avere larghezza \Rightarrow a 0,20 m; BANCHINA: larghezza compresa fra 1,00 m a 3,00-3.50 m; nelle grande arterie la larghezza minima è di 3,00 m; CIGLI E CUNETTE: hanno profondità compresa fra 0,30 e 0,50 m e larghezza compresa fra 1,00 e 2,00 m; PIAZZOLE DI SOSTE: le strade di tipo III, IV, V e VI devono essere dotate di piazzole di sosta con dimensioni minime: larghezza 3,00 m; lunghezza 20,00 m + 18,00 m + 20,00 m; PENDENZA LONGITUDINALE: nelle strade di tipo B e C = 12%; nelle strade di tipo VI = 10%; nelle strade di tipo V e A = 7%; nelle strade di tipo IV e III = 6%; nelle strade di tipo II e I = 3-5%; PENDENZA TRASVERSALE: nei rettifili 2,5 %; nelle curve compresa fra 2,5 e 7 %.

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE MINIME DELLA SEZIONE STRADALE (BOLL. UFF. CNR N.60 DEL 26.4.1978)

STRADE PRIMARIE Tipo di carreggiate: a senso unico separate da spartitraffico Larghezza corsie: 3,50 m N. corsie per senso di marcia: 2 o più Larghezza minima spartitraffico centrale: 1,60 m con barriere Larghezza corsia di emergenza: 3,00 m Larghezza banchine: -

Larghezza minima marciapiedi: - Larghezza minima fasce di pertinenza: 20 m STRADE DI SCORRIMENTO Tipo di carreggiate: Separate ovunque possibile Larghezza corsie: 3,25 m N. corsie per senso di marcia: 2 o più Larghezza minima spartitraffico centrale: 1,10 m con barriere Larghezza corsia di emergenza: - Larghezza banchine: 1,00 m Larghezza minima marciapiedi: 3,00 m Larghezza minima fasce di pertinenza: 15 m STRADE DI QUARTIERE Tipo di carreggiate: a unica carreggiata in doppio senso Larghezza corsie: 3,00 m N. corsie per senso di marcia: 1 o più con cordolo sagomato o segnaletica Larghezza minima spartitraffico centrale: 0,50 m Larghezza corsia di emergenza: - Larghezza banchine: 0,50 m Larghezza minima marciapiedi: 4,00 m Larghezza minima fasce di pertinenza: 12m STRADE LOCALI Tipo di carreggiate: a unica carreggiata in doppio senso Larghezza corsie: 2,75 m N. corsie per senso di marcia: 1 o più Larghezza minima spartitraffico centrale: - Larghezza corsia di emergenza: - Larghezza banchine: 0,50 m Larghezza minima marciapiedi: 3,00 m Larghezza minima fasce di pertinenza: 5,00 m

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Manutenibili:

° 01.01.01 Zanelle

° 01.01.02 Carreggiata

° 01.01.03 Confine stradale

° 01.01.04 Dispositivi di ritenuta

° 01.01.05 Marciapiede

° 01.01.06 Pavimentazione stradale in bitumi

° 01.01.07 Stalli di sosta

Elemento Manutenibile: 01.01.01

Zanelle

Unità Tecnologica: 01.01
Strade

Opere di raccolta per lo smaltimento delle acque meteoriche. Possono essere in conglomerato cementizio, talvolta complete di griglie di protezione. Trovano utilizzo ai bordi delle strade, lungo i sentieri, in prossimità dei piazzali di parcheggio, a servizio dei garage, in prossimità aree industriali con normale traffico, ecc..

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.01.A01 Difetti di pendenza

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

01.01.01.A02 Mancanza deflusso acque meteoriche

Può essere causata da insufficiente pendenza delle zanelle o dal deposito di detriti lungo il letto.

01.01.01.A03 Presenza di vegetazione

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

01.01.01.A04 Rottura

Rottura di parti degli elementi costituenti i manufatti.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.01.C01 Controllo zanelle

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Controllo

Controllo dello stato di usura e di pulizia delle zanelle.

Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di pendenza*; 2) *Mancanza deflusso acque meteoriche*; 3) *Presenza di vegetazione*; 4) *Rottura*.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*_

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.01.I01 Ripristino zanelle

Cadenza: ogni 6 mesi

Ripristino delle zanelle, con integrazione di parti mancanti relative alle zanelle. Pulizia e rimozione di depositi, detriti e fogliame.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*_

Zanelle - Controlli in 2 mesi

	inizio
	2 giorni
	4 giorni
	6 giorni
	8 giorni
	10 giorni
	12 giorni
	2 settimane
	16 giorni
	18 giorni
	20 giorni
	22 giorni
	24 giorni
	26 giorni
	1 mese
	30 giorni
	32 giorni
	34 giorni
	36 giorni
	38 giorni
	40 giorni
	6 settimane
	44 giorni
	46 giorni
	48 giorni
	50 giorni
	52 giorni
	54 giorni
	2 mesi

Zanelle - Interventi in 2 mesi

	inizio
	2 giorni
	4 giorni
	6 giorni
	8 giorni
	10 giorni
	12 giorni
	2 settimane
	16 giorni
	18 giorni
	20 giorni
	22 giorni
	24 giorni
	26 giorni
	1 mese
	30 giorni
	32 giorni
	34 giorni
	36 giorni
	38 giorni
	40 giorni
	6 settimane
	44 giorni
	46 giorni
	48 giorni
	50 giorni
	52 giorni
	54 giorni
	2 mesi

Elemento Manutenibile: 01.01.02

Carreggiata

Unità Tecnologica: 01.01
Strade

È la parte della strada destinata allo scorrimento dei veicoli. Essa può essere composta da una o più corsie di marcia. La superficie stradale è pavimentata ed è limitata da strisce di margine (segnaletica orizzontale).

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

01.01.02.R01 Accessibilità

Classe di Requisiti: Sicurezza d'uso

Classe di Esigenza: Sicurezza

La carreggiata deve essere accessibile ai veicoli. E' inoltre consentito l'attraversamento della sede stradale alle persone in corrispondenza delle strisce pedonali.

Prestazioni:

La carreggiata dovrà essere dimensionata secondo quanto previsto dalle norme in materia di circolazione stradale.

Livello minimo della prestazione:

Dimensioni minime:

- la carreggiata dovrà avere una larghezza compresa fra i 3,00 e i 3,75 m;

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.02.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..

01.01.02.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.).

01.01.02.A03 Sollevamento

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

01.01.02.A04 Usura manto stradale

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

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.02.C01 Controllo carreggiata

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo

Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie (cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.). Controllo dello stato dei giunti. Controllo dell'integrità della striscia di segnaletica di margine verso la banchina.

Requisiti da verificare: 1) *Accessibilità*.

Anomalie riscontrabili: 1) *Buche*; 2) *Cedimenti*; 3) *Sollevamento*; 4) *Usura manto stradale*.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*_

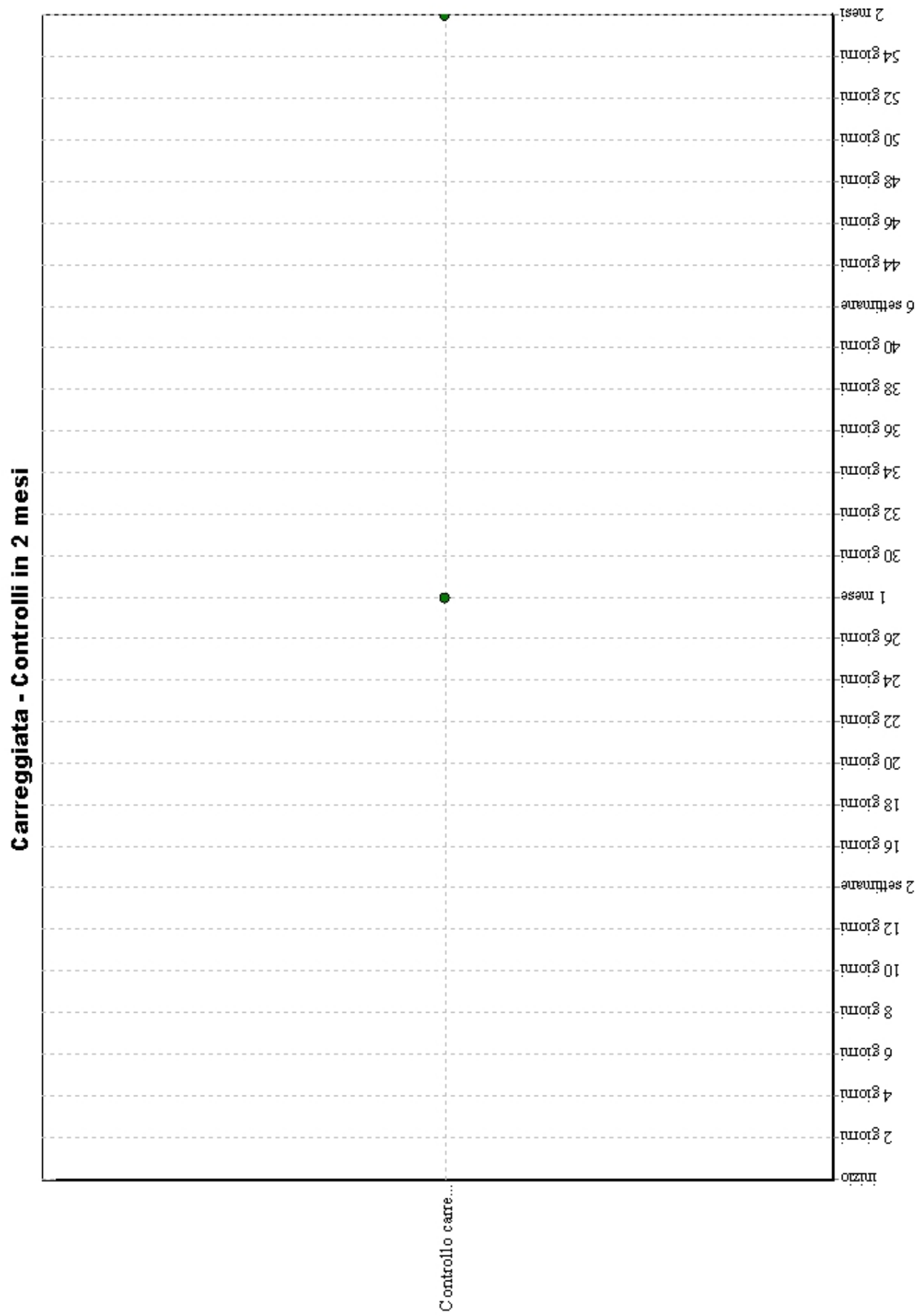
MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

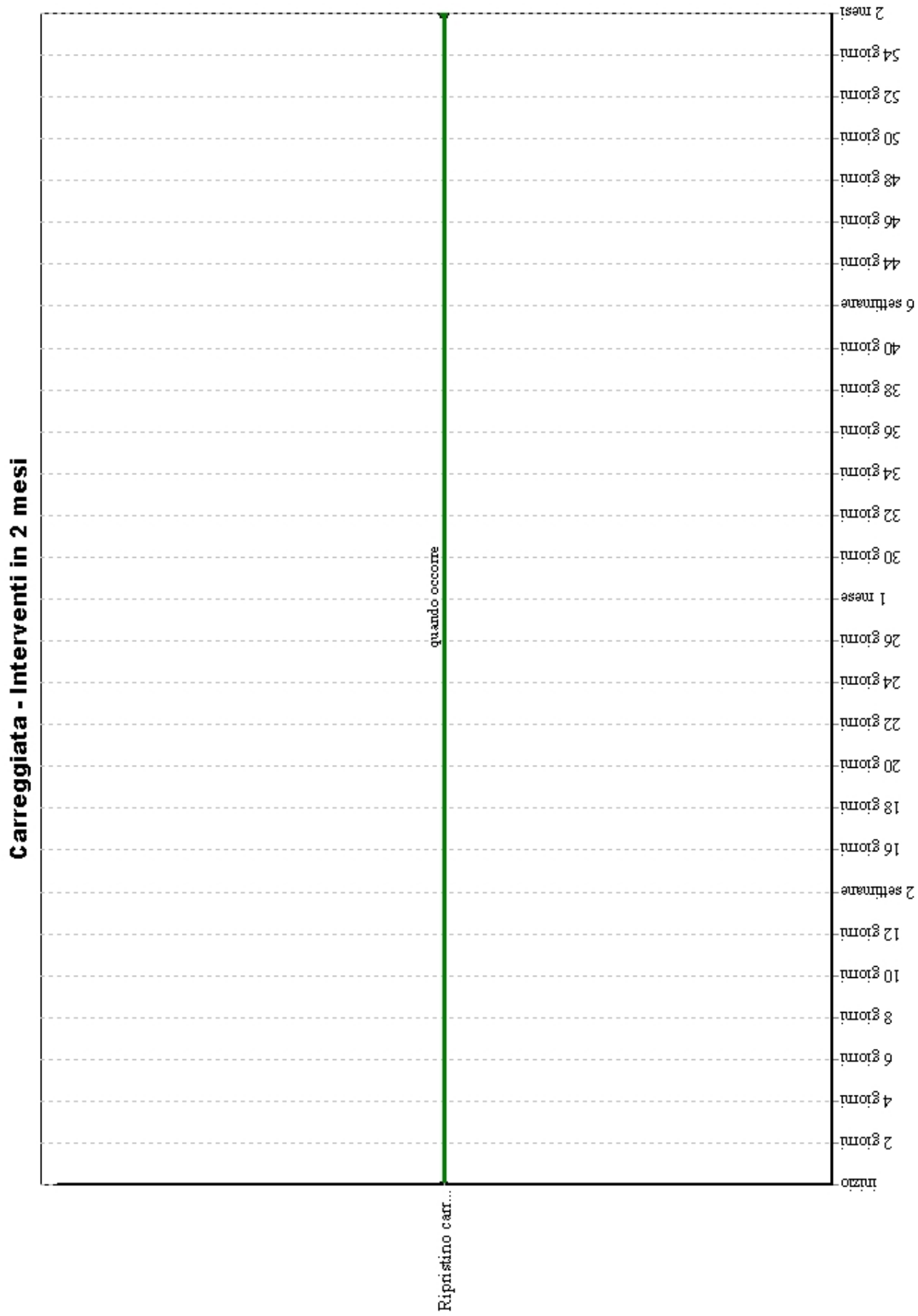
01.01.02.I01 Ripristino carreggiata

Cadenza: quando occorre

Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante ripristino degli strati di fondo, pulizia e rifacimento degli strati superficiali con l'impiego di bitumi stradali a caldo. Rifacimento di giunti degradati.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*_





Elemento Manutenibile: 01.01.03

Confine stradale

Unità Tecnologica: 01.01
Strade

Limite della proprietà stradale quale risulta dagli atti di acquisizione o dalle fasce di esproprio del progetto approvato. In alternativa il confine è costituito dal ciglio esterno del fosso di guardia o della cunetta, se presenti, oppure dal piede della scarpata se la strada è in rilevato o dal ciglio superiore della scarpata se la strada è in trincea.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.03.A01 Mancanza

Mancanza di elementi nella recinzione dei confini stradali.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.03.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Controllo a vista

Controllo generale del confine stradale e dell'integrità degli elementi di recinzione.

Anomalie riscontrabili: 1) Mancanza.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*_

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

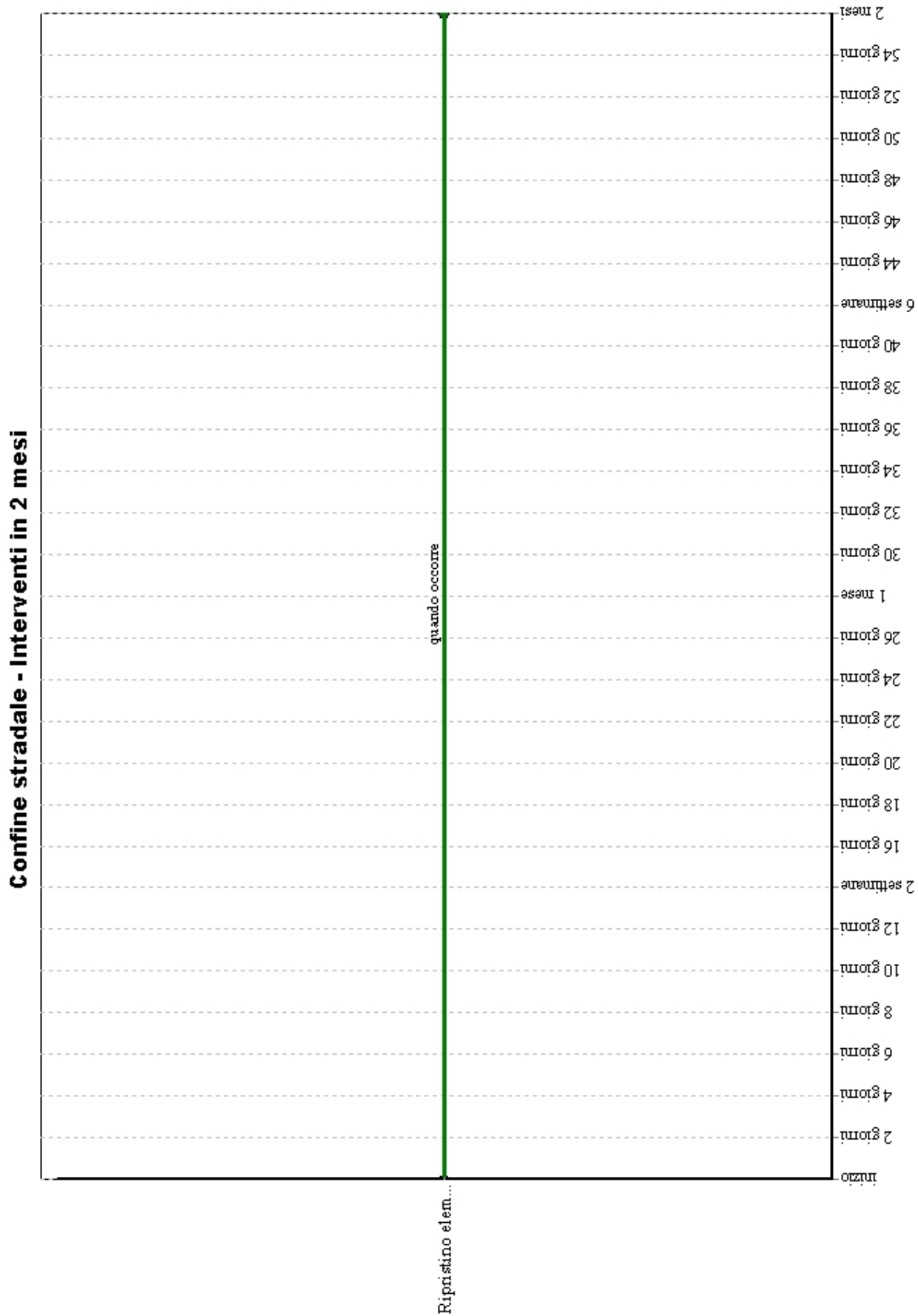
01.01.03.I01 Ripristino elementi

Cadenza: quando occorre

Ripristino degli elementi di recinzione lungo il confine stradale.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*_

Confine stradale - Controlli in 2 mesi	inizio	
	2 giorni	4 giorni
	6 giorni	8 giorni
	10 giorni	12 giorni
	2 settimane	
	16 giorni	18 giorni
	20 giorni	22 giorni
	24 giorni	26 giorni
	1 mese	
	30 giorni	32 giorni
	34 giorni	36 giorni
	38 giorni	40 giorni
	6 settimane	
	44 giorni	46 giorni
	48 giorni	50 giorni
	52 giorni	54 giorni
	2 mesi	



Elemento Manutenibile: 01.01.04

Dispositivi di ritenuta

Unità Tecnologica: 01.01
Strade

È l'elemento la cui funzione è quella di evitare la fuoriuscita dei veicoli dalla piattaforma e/o a ridurne i danni conseguenti. È situato all'esterno della piattaforma stradale.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

01.01.04.R01 Invalicabilità

Classe di Requisiti: Sicurezza d'uso

Classe di Esigenza: Sicurezza

I dispositivi di ritenuta devono essere realizzati in modo da non essere facilmente invalicabili.

Prestazioni:

In particolare devono essere predisposti ai limiti esterni dispositivi di ritenuta e/o parapetti opportunamente dimensionati.

Livello minimo della prestazione:

I dispositivi di ritenuta devono avere una altezza $\geq 1,00$ m.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.04.A01 Altezza inadeguata

Altezza inferiore rispetto ai riferimenti di norma.

01.01.04.A02 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

01.01.04.A03 Rottura

Rottura di parti degli elementi costituenti i manufatti.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.04.C01 Controllo efficienza

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Prova

Controllo della loro integrità e dei limiti di altezza di invalicabilità.

Requisiti da verificare: 1) Invalicabilità.

Anomalie riscontrabili: 1) Altezza inadeguata; 2) Mancanza; 3) Rottura.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

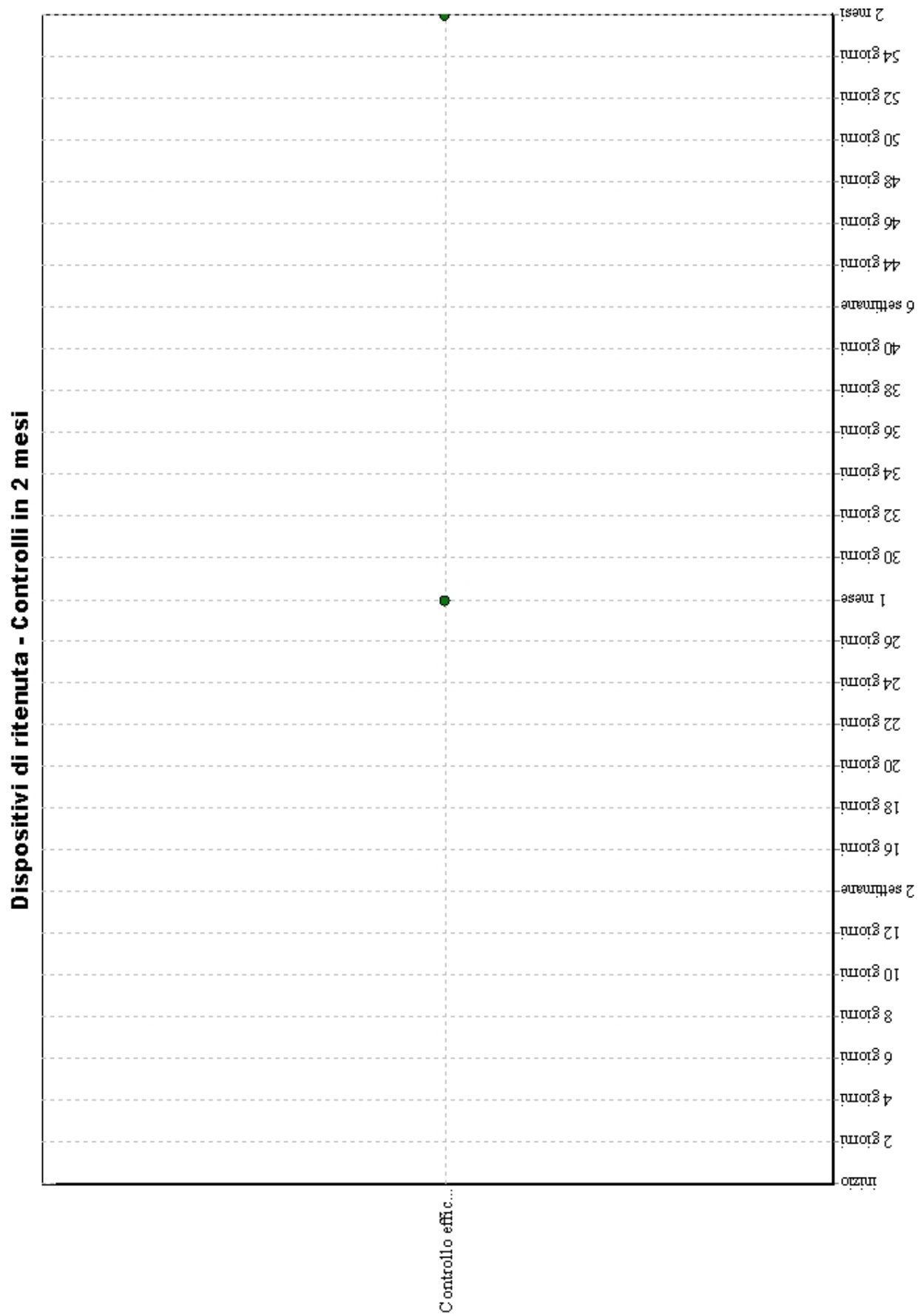
MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

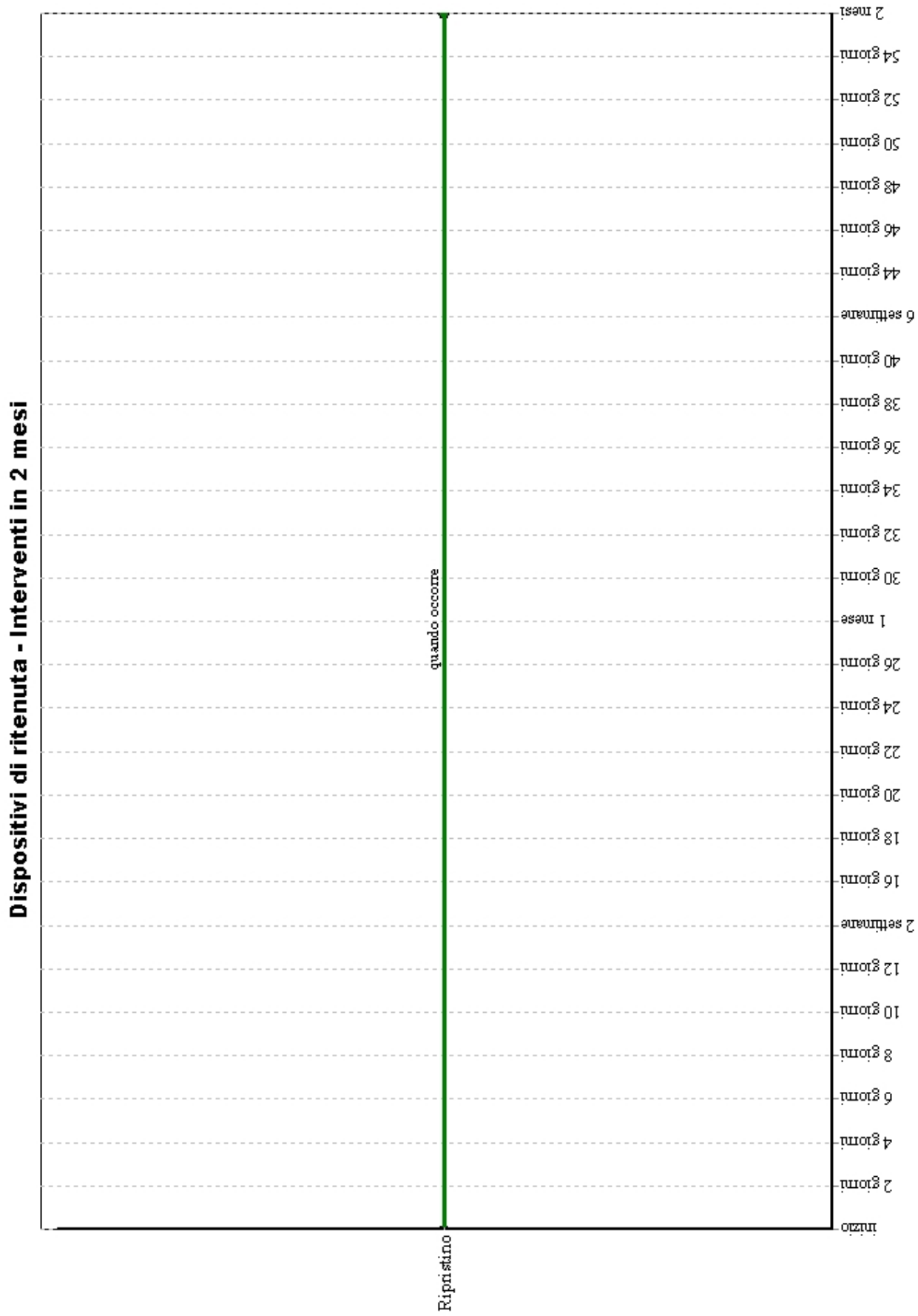
01.01.04.I01 Ripristino

Cadenza: quando occorre

Ripristino delle parti costituenti e adeguamento dell'altezza di invalicabilità.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*_





Elemento Manutenibile: 01.01.05

Marciapiede

Unità Tecnologica: 01.01

Strade

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..

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.05.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.).

01.01.05.A02 Deposito

Accumulo di detriti, fogliame e di altri materiali estranei.

01.01.05.A03 Distacco

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

01.01.05.A04 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

01.01.05.A05 Presenza di vegetazione

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

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.05.C01 Controllo pavimentazione

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo

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. Controllo dello stato di pulizia e verificare l'assenza di depositi e di eventuali ostacoli.

Anomalie riscontrabili: 1) Buche; 2) Deposito; 3) Distacco; 4) Mancanza; 5) Presenza di vegetazione.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.05.I01 Pulizia

Cadenza: ogni mese

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.

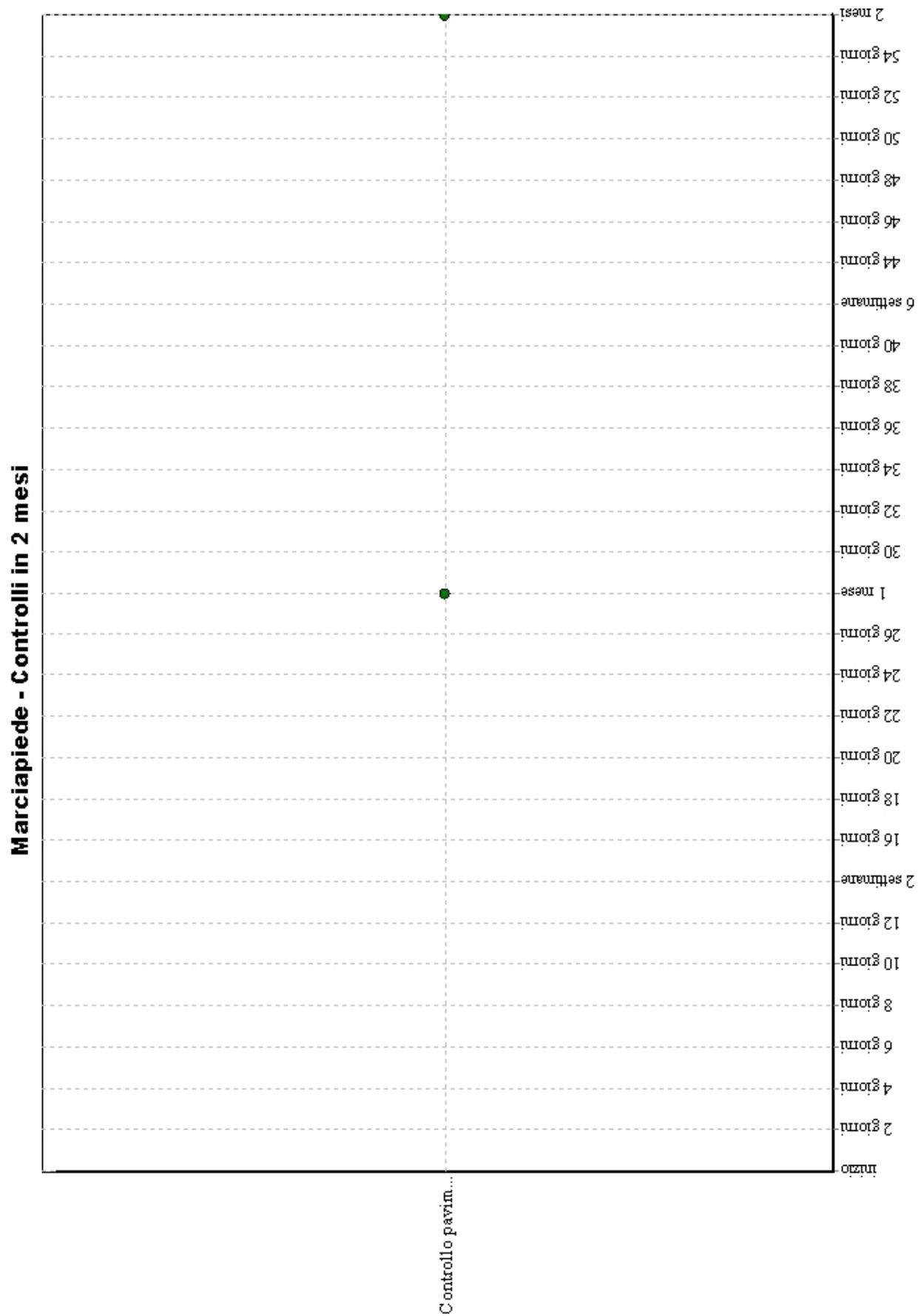
Ditte specializzate: *Specializzati vari.*_

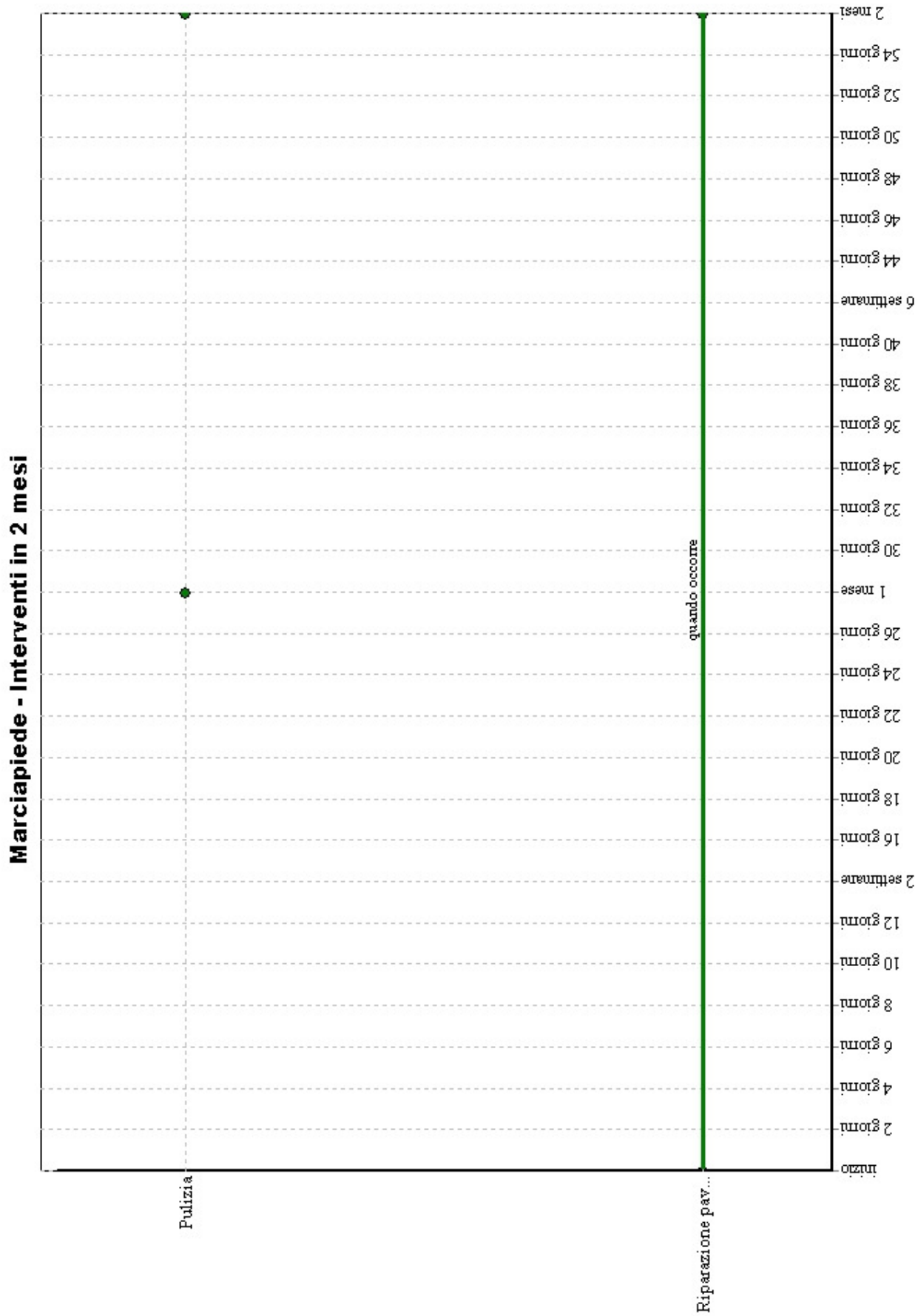
01.01.05.I02 Riparazione pavimentazione

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: 01.01.06

Pavimentazione stradale in bitumi

Unità Tecnologica: 01.01

Strade

Si tratta di pavimentazioni stradali realizzate con bitumi per applicazioni stradali ottenuti dai processi di raffinazione, lavorazione del petrolio greggio. In generale i bitumi per le applicazioni stradali vengono suddivisi in insiemi di classi caratterizzate: a) dai valori delle penetrazioni nominali; b) dai valori delle viscosità dinamiche. Tali parametri variano a secondo del paese di utilizzazione.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

01.01.06.R01 Accettabilità della classe

Classe di Requisiti: Controllabilità tecnologica

Classe di Esigenza: Controllabilità

I bitumi stradali dovranno possedere caratteristiche tecnologiche in base alle proprie classi di appartenenza.

Prestazioni:

I bitumi stradali dovranno rispettare le specifiche prestazionali secondo la norma UNI EN 12591: 2002.

Livello minimo della prestazione:

I livelli prestazionali delle classi di bitume maggiormente impiegato in Italia dovranno avere le seguenti caratteristiche:

VALORE DELLA PENETRAZIONE [x 0,1 mm] Metodo di Prova: EN 1426 Classe 35/50: 35-50; Classe 50/70: 50-70; Classe 70/100: 70-100; Classe 160/220: 160-220.

PUNTO DI RAMMOLLIMENTO [°C] Metodo di Prova: EN 1427 Classe 35/50: 50-58; Classe 50/70: 46-54; Classe 70/100: 43-51; Classe 160/220: 35-43.

PUNTO DI ROTTURA FRAASS - VALORE MASSIMO [°C] Metodo di Prova: EN 12593 Classe 35/50: -5; Classe 50/70: -8; Classe 70/100: -10; Classe 160/220: -15.

PUNTO DI INFIAMMABILITA' - VALORE MINIMO [°C] Metodo di Prova: EN 22592 Classe 35/50: 240; Classe 50/70: 230; Classe 70/100: 230; Classe 160/220: 220.

SOLUBILITA' - VALORE MINIMO [%] Metodo di Prova: EN 12592 Classe 35/50: 99; Classe 50/70: 99; Classe 70/100: 99; Classe 160/220: 99.

RESISTENZA ALL'INDURIMENTO Metodo di Prova: EN 12607-1 Classe 35/50: 0,5; Classe 50/70: 0,5; Classe 70/100: 0,8; Classe 160/220: 1.

PENETRAZIONE DOPO L'INDURIMENTO - VALORE MINIMO [%] Metodo di Prova: EN 1426 Classe 35/50: 53; Classe 50/70: 50; Classe 70/100: 46; Classe 160/220: 37.

RAMMOLLIMENTO DOPO INDURIMENTO - VALORE MINIMO Metodo di Prova: EN 1427 Classe 35/50: 52; Classe 50/70: 48; Classe 70/100: 45; Classe 160/220: 37.

VARIAZIONE DEL RAMMOLLIMENTO - VALORE MASSIMO Metodo di Prova: EN 1427 Classe 35/50: 11; Classe 50/70: 11; Classe 70/100: 11; Classe 160/220: 12.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.06.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.).

01.01.06.A02 Difetti di pendenza

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

01.01.06.A03 Distacco

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

01.01.06.A04 Fessurazioni

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

01.01.06.A05 Sollevamento

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

01.01.06.A06 Usura manto stradale

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

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**01.01.06.C01 Controllo manto stradale**

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Controllo

Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie della pavimentazione (buche, cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.).

Requisiti da verificare: 1) *Accettabilità della classe*.

Anomalie riscontrabili: 1) *Buche*; 2) *Difetti di pendenza*; 3) *Distacco*; 4) *Fessurazioni*; 5) *Sollevamento*; 6) *Usura manto stradale*.

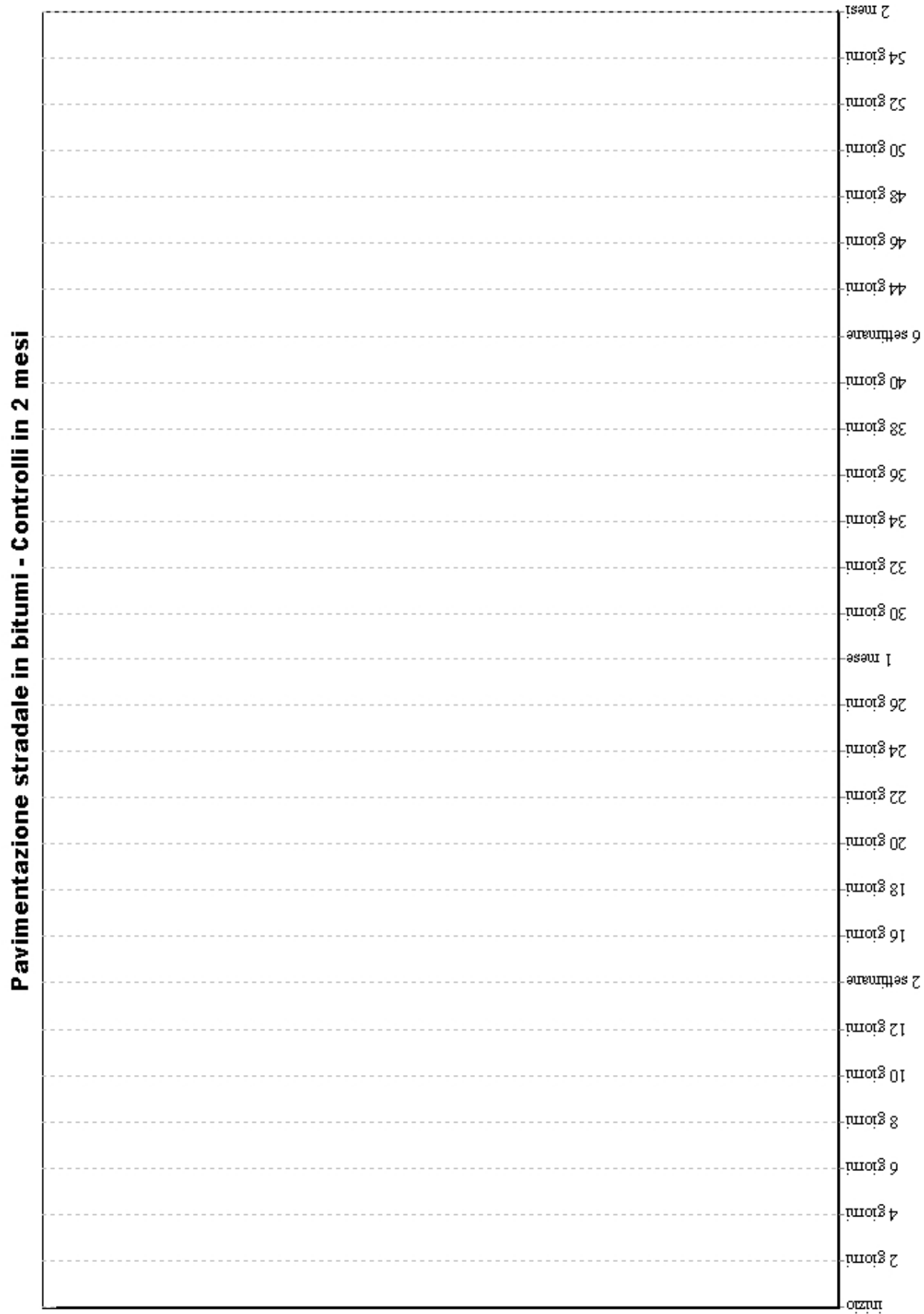
Ditte specializzate: *Specializzati vari.*__

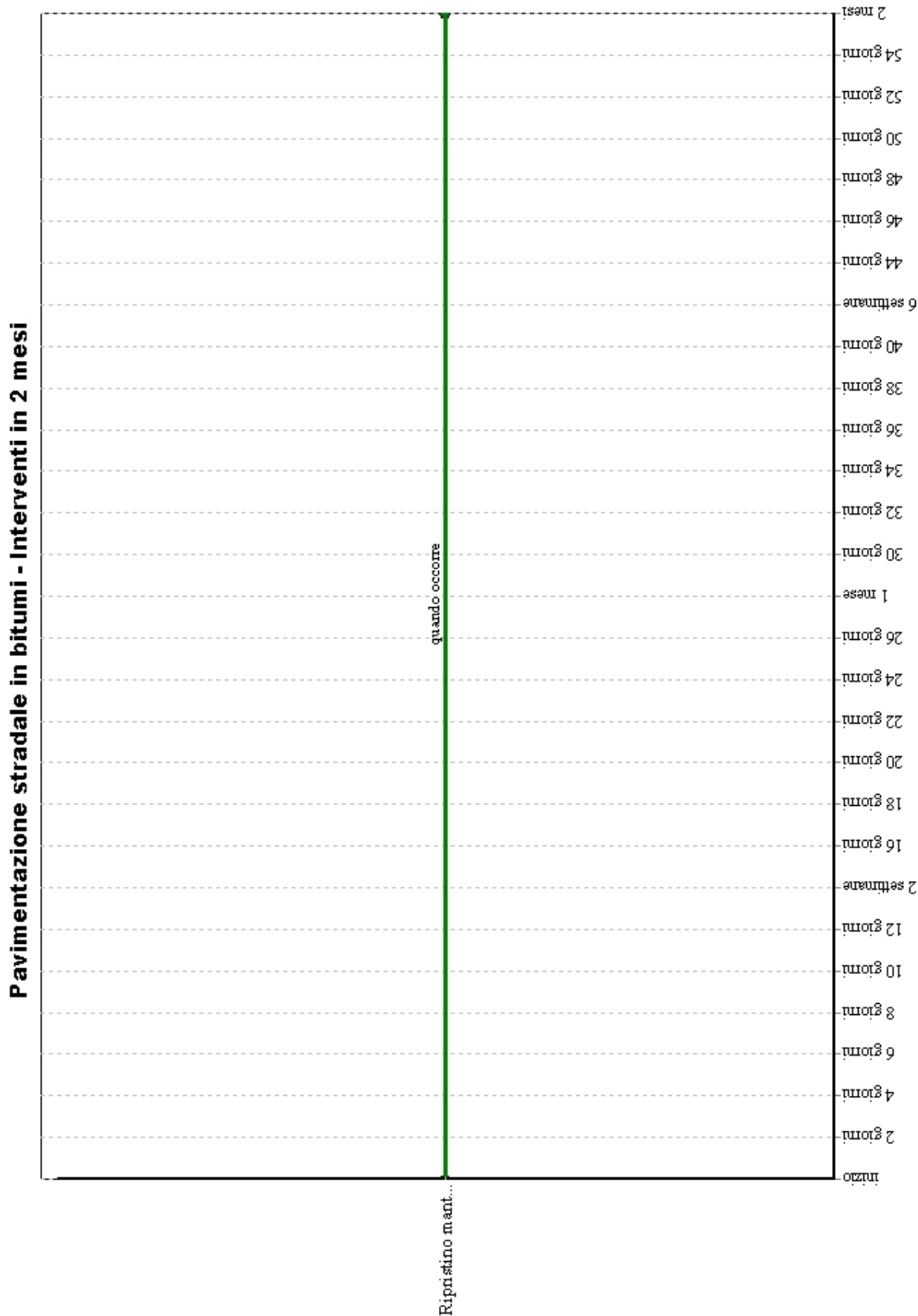
MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**01.01.06.I01 Ripristino manto stradale**

Cadenza: quando occorre

Rinnovo del manto stradale con rifacimento parziale o totale della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione del vecchio manto, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa del nuovo manto con l'impiego di bitumi stradali a caldo.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*__





genere.

Elemento Manutenibile: 01.01.07

Stalli di sosta

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.07.C01 Controllo generale

Unità Tecnologica: 01.01

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo

Strade

Controllare la presenza di buche, depositi, ostacoli, vegetazione spontanea o di eventuali depositi lungo le aree. Controllare l'integrità della segnaletica orizzontale. Controllare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea o di eventuali depositi lungo le aree.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

Anomalie riscontrabili: 1) *Buche*; 2) *Deposito*; 3) *Presenza di ostacoli*; 4) *Presenza di vegetazione*; 5) *Usura manto stradale*.

01.01.07.A01 *Accessibilità* vari.

Classe di Requisiti: Sicurezza d'uso

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli stalli di sosta devono essere realizzati in modo da consentire agevolmente la sosta dei veicoli.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

Previsioni:

E' opportuno che essi siano dimensionati in modo da consentire le manovre degli autoveicoli in sicurezza.

01.01.07.I01 Ripristino

Livello minimo della prestazione:

Vanno rispettati i seguenti spazi minimi per la profondità della fascia stradale occupata:

- sosta longitudinale: 2.00 m

Ripristino delle aree di sosta con integrazione del manto stradale e della segnaletica orizzontale. Rimozione di ostacoli, vegetazione, depositi, ecc.

- sosta perpendicolare al bordo carreggiata: 5.00 m

Dimensionamento Spazio per sosta longitudinale: 2.00 (in casi eccezionali 1.80 m)

- lunghezza occupata in sosta longitudinale: 5.00 m

- lunghezza occupata in sosta trasversale: 2.30 m Corsie di manovra a servizio delle fasce di sosta con larghezza misurata tra gli assi delle strisce delimitanti:

- per la sosta longitudinale: 3.50 m

- per la sosta perpendicolare al bordo carreggiata: 6.00 m

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.07.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.).

01.01.07.A02 *Deposito*

Accumulo di detriti, fogliame e di altri materiali estranei.

01.01.07.A03 *Presenza di ostacoli*

Presenza di ostacoli (vegetazione, depositi, ecc.) di intralcio alle manovre degli autoveicoli.

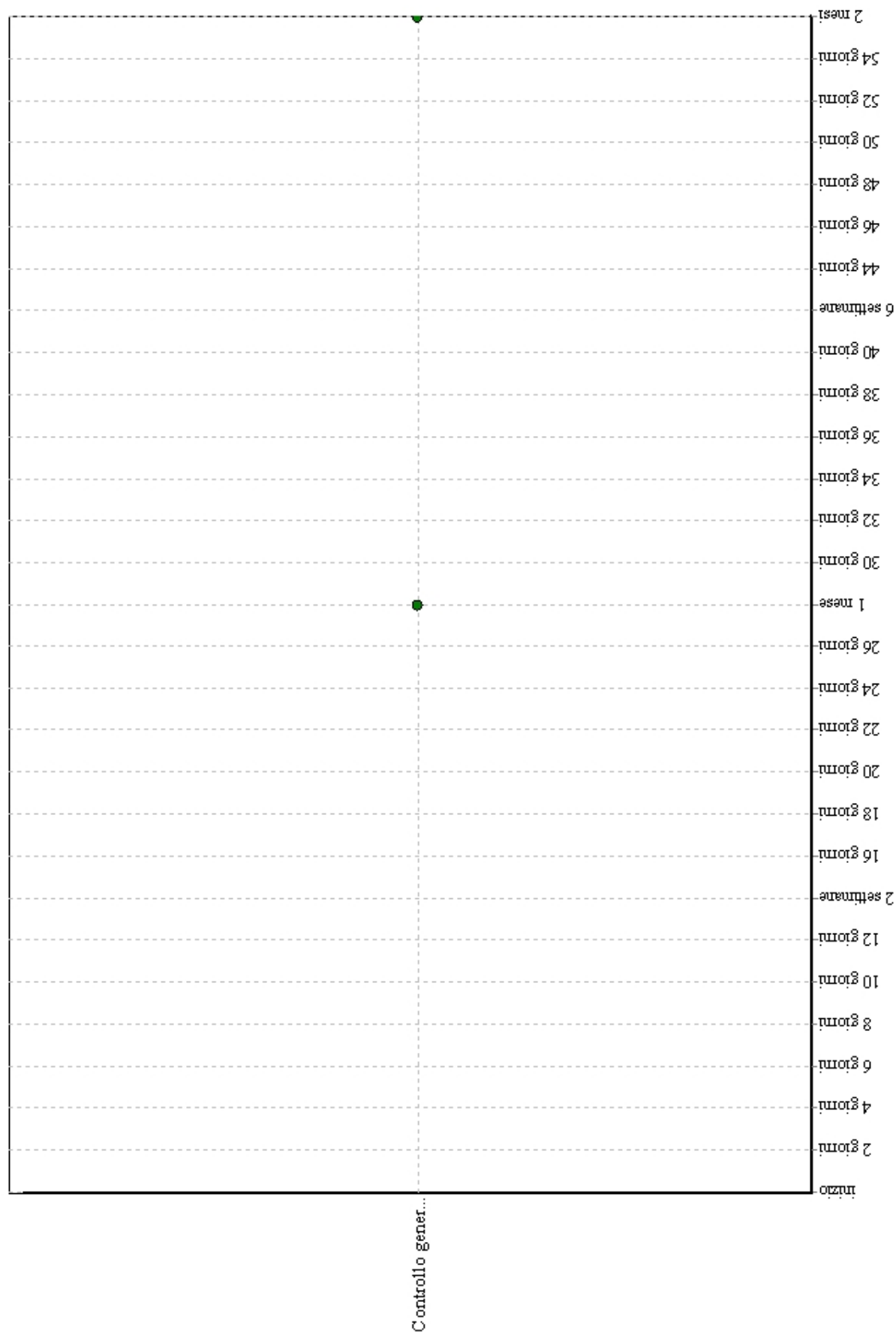
01.01.07.A04 *Presenza di vegetazione*

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di piante, a crescita spontanea, lungo le superfici di sosta.

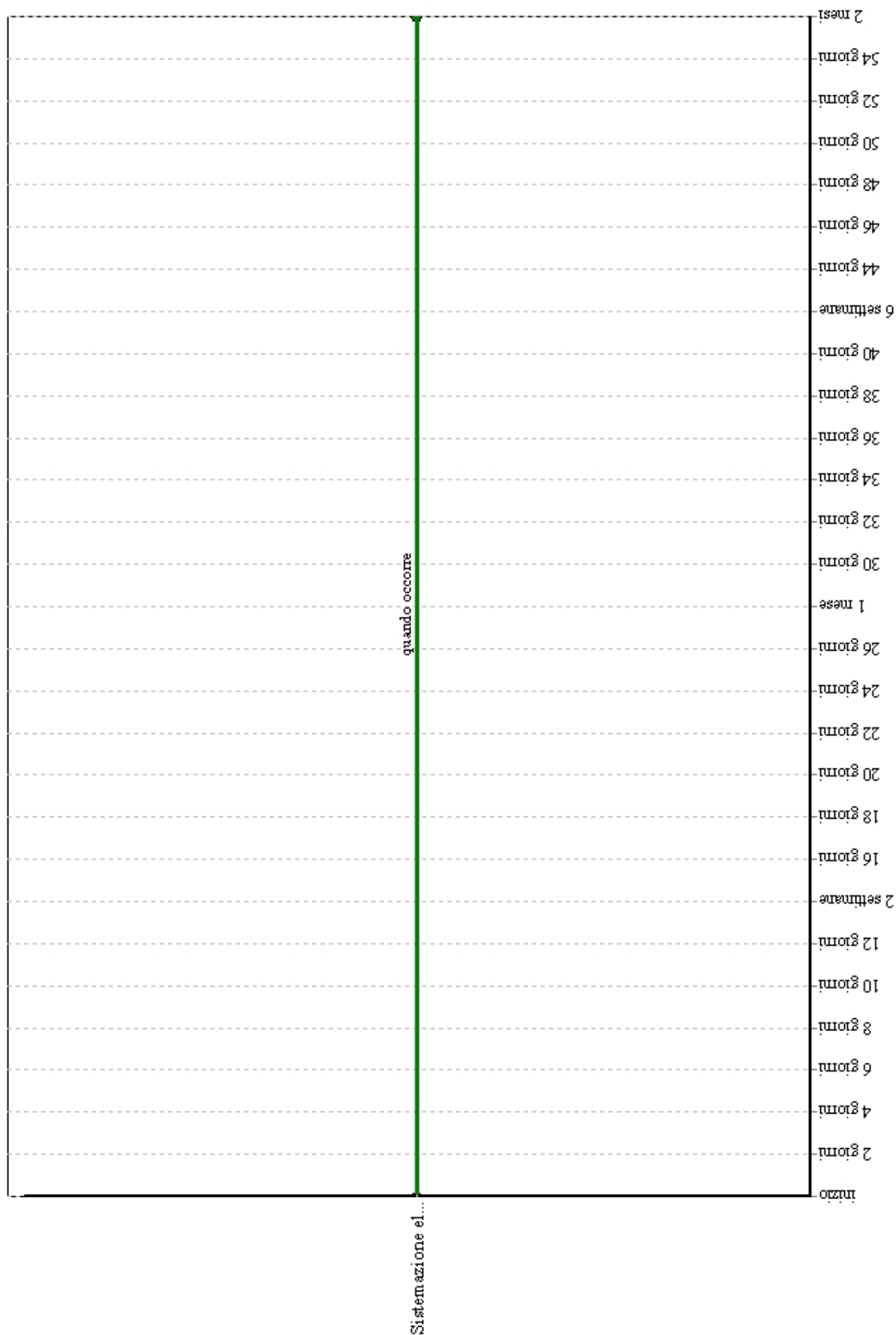
01.01.07.A05 *Usura manto stradale*

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

Stalli di sosta - Controlli in 2 mesi



Recinzioni di sicurezza - Interventi in 2 mesi



Comune di Sant'Elpidio a Mare
Provincia di Fermo

PIANO DI MANUTENZIONE

MANUALE D'USO

(Articolo 38 D.P.R. 207/10)

OGGETTO: Manutenzione straordinaria di Via Aldo Moro

COMMITTENTE: Comune di Sant'Elpidio a Mare

Via Aldo Moro (capoluogo di Sant'Elpidio a Mare),
10/09/2014

I TECNICI

Comune di: Sant'Elpidio a Mare
Provincia di: Fermo
Oggetto: Manutenzione straordinaria di Via Aldo Moro

L'intervento di manutenzione straordinaria di Via Aldo Moro in oggetto è richiesto dall'Amministrazione Comunale a fronte delle problematiche di degrado che presentano attualmente sia la strada che i marciapiedi ad essa annessi.

In corrispondenza sia della superficie stradale che di quella pedonale sono infatti riscontrabili a livello del manto di usura, vari segni di deterioramento che si manifestano principalmente nella fessurazione e nell'avvallamento della pavimentazione esistente.

Considerando la rilevanza che questa strada urbana di quartiere riveste all'interno del territorio comunale e in particolare del capoluogo, si è reso necessario provvedere al ripristino della perfetta funzionalità e della sicurezza della stessa attraverso una serie di interventi consistenti principalmente nel rifacimento di alcune porzioni dello strato di base (massicciata), nella realizzazione delle zanelle, nella sostituzione dei cordoli e nella posa in opera del manto sia della pavimentazione stradale che di quella relativa ai marciapiedi.

In particolare i nuovi manti verranno realizzati con gli stessi materiali e caratteristiche di quelli esistenti, come richiesto dall'Amministrazione Comunale in relazione alla configurazione dell'intervento nell'ambito della manutenzione straordinaria.

Inoltre l'assenza di immobili ed elementi storici o di rilevanza architettonica, permette di ritenere la scelta di reimpiegare nell'intervento in oggetto materiali tipologicamente analoghi a quelli esistenti, congrua nonché compatibile in relazione alle caratteristiche formali e funzionali dell'immediato contesto urbano in cui si inserisce l'area di progetto, caratterizzato dalla presenza di edifici relativamente recenti e da un tessuto prevalentemente di tipo commerciale, amministrativo-direzionale, residenziale ad alta densità e di servizio (parcheggi e attrezzature civiche).

Elenco dei Corpi d'Opera:

° 01 INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VIA ALDO MORO

Corpo d'Opera: 01

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VIA ALDO MORO

L'intervento di manutenzione straordinaria in esame prevede l'esecuzione delle seguenti lavorazioni:

- fresatura del manto stradale in conglomerato bituminoso;
- fresatura della pavimentazione dei marciapiedi in conglomerato bituminoso;
- rimozione dei cordoli esistenti dei marciapiedi;
- demolizione delle attuali zanelle presenti lungo la via;
- rifacimento della massicciata stradale in corrispondenza delle zone avvallate mediante scavo a sezione obbligata, trasporto dei materiali di risulta in discariche autorizzate, fornitura e posa in opera di nuovo pietrisco di spessore pari a circa 35 cm, opportunamente rullato, e posa in opera di stabilizzato di spessore medio pari a 15 cm;
- fornitura e posa in opera di nuovi cordoli prefabbricati in cls vibrato;
- realizzazione di nuove zanelle in c.a. di larghezza pari a circa 55 cm, ovvero della stessa dimensione di quelle esistenti;
- sistemazione in quota dei pozzetti esistenti;
- realizzazione della nuova pavimentazione dei marciapiedi in conglomerato bituminoso;
- fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso tipo binder chiuso di spessore medio pari a 5 cm per la formazione del primo strato del nuovo manto stradale;
- fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso tipo tappetino di spessore massimo pari a 3 cm, come elemento di finitura della pavimentazione stradale.

Unità Tecnologiche:

°01.01 Strade

°01.02 Recinzioni

Unità Tecnologica: 01.01

Strade

Le strade rappresentano parte delle infrastrutture della viabilità che permettono il movimento o la sosta veicolare e il movimento pedonale. La classificazione e la distinzione delle strade viene fatta in base alla loro natura ed alle loro caratteristiche: a) autostrade; b) strade extraurbane principali; c) strade extraurbane secondarie; d) strade urbane di scorrimento; e) strade urbane di quartiere; f) strade locali. Da un punto di vista delle caratteristiche degli elementi della sezione stradale si possono individuare: a) la carreggiata; b) la banchina; c) il margine centrale; d) i cigli e le cunette; e) le scarpate; f) le piazzole di sosta. Le strade e tutti gli elementi che ne fanno parte vanno mantenuti periodicamente non solo per assicurare la normale circolazione di veicoli e pedoni ma soprattutto nel rispetto delle norme sulla sicurezza e la prevenzione di infortuni a mezzi e persone.

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Manutenibili:

°01.01.01 Zanelle

°01.01.02 Carreggiata

°01.01.03 Confine stradale

°01.01.04 Dispositivi di ritenuta

°01.01.05 Marciapiede

°01.01.06 Pavimentazione stradale in bitumi

°01.01.07 Stalli di sosta

Elemento Manutenibile: 01.01.01

Zanelle

Unità Tecnologica: 01.01

Strade

Opere di raccolta per lo smaltimento delle acque meteoriche. Possono essere in conglomerato cementizio, talvolta complete di griglie di protezione. Trovano utilizzo ai bordi delle strade, lungo i sentieri, in prossimità dei piazzali di parcheggio, a servizio dei garage, in prossimità aree industriali con normale traffico, ecc..

Modalità di uso corretto:

Vanno poste in opera tenendo conto della massima pendenza della sede stradale. Inoltre va curata la costipazione del terreno di appoggio. È importante effettuare la pulizia delle zanelle periodicamente ed in particolar modo in prossimità di eventi meteo stagionali.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.01.A01 Difetti di pendenza

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

01.01.01.A02 Mancanza deflusso acque meteoriche

Può essere causata da insufficiente pendenza delle zanelle o dal deposito di detriti lungo il letto.

01.01.01.A03 Presenza di vegetazione

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

01.01.01.A04 Rottura

Rottura di parti degli elementi costituenti i manufatti.

Elemento Manutenibile: 01.01.02

Carreggiata

Unità Tecnologica: 01.01**Strade**

È la parte della strada destinata allo scorrimento dei veicoli. Essa può essere composta da una o più corsie di marcia. La superficie stradale è pavimentata ed è limitata da strisce di margine (segnaletica orizzontale).

Modalità di uso corretto:

Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Rinnovare periodicamente gli strati delle pavimentazioni avendo cura delle caratteristiche geometriche e morfologiche delle strade. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.02.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..

01.01.02.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.).

01.01.02.A03 Sollevamento

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

01.01.02.A04 Usura manto stradale

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

Elemento Manutenibile: 01.01.03

Confine stradale

Unità Tecnologica: 01.01**Strade**

Limite della proprietà stradale quale risulta dagli atti di acquisizione o dalle fasce di esproprio del progetto approvato. In alternativa il confine è costituito dal ciglio esterno del fosso di guardia o della cunetta, se presenti, oppure dal piede della scarpata se la strada è in rilevato o dal ciglio superiore della scarpata se la strada è in trincea.

Modalità di uso corretto:

Controllare periodicamente l'integrità delle recinzioni e/o altri elementi di confine stradale.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.03.A01 Mancanza

Mancanza di elementi nella recinzione dei confini stradali.

Elemento Manutenibile: 01.01.04

Dispositivi di ritenuta

Unità Tecnologica: 01.01**Strade**

È l'elemento la cui funzione è quella di evitare la fuoriuscita dei veicoli dalla piattaforma e/o a ridurne i danni conseguenti. È situato all'esterno della piattaforma stradale.

Modalità di uso corretto:

Controllare che le condizioni di installazione dei dispositivi di ritenuta siano tali da consentire il corretto funzionamento. In fase di progettazione particolare attenzione va posta al loro dimensionamento, adottando, se necessario per i diversi margini, misure maggiori di quelle richieste dalla norma. Controllare e verificare che sia assicurata la necessaria azione di contenimento sui sostegni delle barriere.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.04.A01 Altezza inadeguata

Altezza inferiore rispetto ai riferimenti di norma.

01.01.04.A02 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

01.01.04.A03 Rottura

Rottura di parti degli elementi costituenti i manufatti.

Elemento Manutenibile: 01.01.05

Marciapiede

Unità Tecnologica: 01.01

Strade

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 1,5 m. 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 danneggiati con materiali idonei. Provvedere alla pulizia delle superfici ed alla rimozione di depositi o di eventuali ostacoli.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.05.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.).

01.01.05.A02 Deposito

Accumulo di detriti, fogliame e di altri materiali estranei.

01.01.05.A03 Distacco

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

01.01.05.A04 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

01.01.05.A05 Presenza di vegetazione

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

Elemento Manutenibile: 01.01.06

Pavimentazione stradale in bitumi

Unità Tecnologica: 01.01

Strade

Si tratta di pavimentazioni stradali realizzate con bitumi per applicazioni stradali ottenuti dai processi di raffinazione, lavorazione del petrolio greggio. In generale i bitumi per le applicazioni stradali vengono suddivisi in insiemi di classi caratterizzate: a) dai valori delle penetrazioni nominali; b) dai valori delle viscosità dinamiche. Tali parametri variano a secondo del paese di utilizzazione.

Modalità di uso corretto:

Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Rinnovare periodicamente gli strati delle pavimentazioni avendo cura delle caratteristiche geometriche e morfologiche delle strade. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.06.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.).

01.01.06.A02 Difetti di pendenza

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

01.01.06.A03 Distacco

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

01.01.06.A04 Fessurazioni

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

01.01.06.A05 Sollevamento

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

01.01.06.A06 Usura manto stradale

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

Elemento Manutenibile: 01.01.07

Stalli di sosta

Unità Tecnologica: 01.01

Strade

Si tratta di spazi connessi con la strada principale la cui disposizione può essere rispetto ad essa in senso longitudinale o trasversale.

Modalità di uso corretto:

Gli stalli di sosta vanno delimitati con la segnaletica orizzontale. Essi devono essere liberi da qualsiasi ostacolo che possa rendere difficoltose le manovre degli autoveicoli. 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 danneggiati con materiali idonei. Provvedere alla pulizia delle superfici ed alla rimozione di depositi o di eventuali ostacoli.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.07.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.).

01.01.07.A02 Deposito

Accumulo di detriti, fogliame e di altri materiali estranei.

01.01.07.A03 Presenza di ostacoli

Presenza di ostacoli (vegetazione, depositi, ecc.) di intralcio alle manovre degli autoveicoli.

01.01.07.A04 Presenza di vegetazione

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di piante, a crescita spontanea, lungo le superfici di sosta.

01.01.07.A05 Usura manto stradale

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

Unità Tecnologica: 01.02

Recinzioni

Le recinzioni sono strutture verticali aventi funzione di delimitare e chiudere le aree esterne di proprietà privata o di uso pubblico. Possono essere costituite da: recinzioni costituite da base in muratura e cancellata in ferro, recinzione in rete a maglia sciolta con cordolo di base e/o bauletto; recinzioni in legno; recinzioni in siepi vegetali e/o con rete metallica.

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Manutenibili:

°01.02.01 Recinzioni di sicurezza

Elemento Manutenibile: 01.02.01

Recinzioni di sicurezza

Unità Tecnologica: 01.02**Recinzioni**

Si tratta di recinzioni provvisoriale di cantiere realizzate con altezza variabile (generalmente non inferiore a m 2,00) con elementi diversi: a) sostegni in paletti di legno; b) tavolame in legno di abete; c) pannelli ciechi in legno; d) pannelli ciechi in lamiera; e) reti in polietilene ad alta densità (di color arancio brillante a maglie ovoidali); f) tubi da ponteggio metallici; g) elementi modulari a maglia ad alta visibilità; h) tubolari metallici zincati; i) blocchi di cls di base; l) morsetti di collegamento; m) elementi cernierati per modulo porta e terminali.

Modalità di uso corretto:

Provvedere alle necessarie controventature dove necessario ed alle segnalazioni luminose diurne e notturne corredate da tabelle segnaletiche.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.02.01.A01 Controventature insufficienti

Controventature insufficienti rispetto alle dimensioni ed alle altezze della recinzione del cantiere.

01.02.01.A02 Mancanza di segnalazioni

Assenza e/o insufficienza di segnaletica luminosa e indicativa lungo i perimetri recintati.

Comune di Sant'Elpidio a Mare
Provincia di Fermo

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI

(Articolo 38 D.P.R. 207/10)

OGGETTO: Manutenzione straordinaria di Via Aldo Moro

COMMITTENTE: Comune di Sant'Elpidio a Mare

Via Aldo Moro (capoluogo di Sant'Elpidio a Mare),
10/09/2014

I TECNICI

01 - INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VIA ALDO MORO

01.01 - Strade

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.01	Zanelle		
01.01.01.C01	Controllo: Controllo zanelle <i>Controllo dello stato di usura e di pulizia delle zanelle.__</i>	Controllo	ogni 3 mesi
01.01.02	Carreggiata		
01.01.02.C01	Controllo: Controllo carreggiata <i>Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie (cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.). Controllo dello stato dei giunti. Controllo dell'integrità della striscia di segnaletica di margine verso la banchina.__</i>	Controllo	ogni mese
01.01.03	Confine stradale		
01.01.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo generale del confine stradale e dell'integrità degli elementi di recinzione.__</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.01.04	Dispositivi di ritenuta		
01.01.04.C01	Controllo: Controllo efficienza <i>Controllo della loro integrità e dei limiti di altezza di invalicabilità.__</i>	Prova	ogni mese
01.01.05	Marciapiede		
01.01.05.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. Controllo dello stato di pulizia e verificare l'assenza di depositi e di eventuali ostacoli.__</i>	Controllo	ogni mese
01.01.06	Pavimentazione stradale in bitumi		
01.01.06.C01	Controllo: Controllo manto stradale <i>Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie della pavimentazione (buche, cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.).__</i>	Controllo	ogni 3 mesi
01.01.07	Stalli di sosta		
01.01.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo generale delle aree adibite a stalli di sosta. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie della pavimentazione. Controllare l'integrità della segnaletica orizzontale. Controllare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea o di eventuali depositi lungo le aree.__</i>	Controllo	ogni mese

01.02 - Recinzioni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.01	Recinzioni di sicurezza		
01.02.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verifica delle controventature in funzione delle altezze di progetto. Controllare la corretta disposizione delle segnalazioni luminose diurne e notturne nonché delle tabelle segnaletiche di sicurezza.__</i>	Aggiornamento	quando occorre

Comune di Sant'Elpidio a Mare
Provincia di Fermo

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

(Articolo 38 D.P.R. 207/10)

OGGETTO: Manutenzione straordinaria di Via Aldo Moro

COMMITTENTE: Comune di Sant'Elpidio a Mare

Via Aldo Moro (capoluogo di Sant'Elpidio a Mare),
10/09/2014

I TECNICI

01 - INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VIA ALDO MORO

01.01 - Strade

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.01.01	Zanelle	
01.01.01.I01	Intervento: Ripristino zanelle <i>Ripristino delle zanelle, con integrazione di parti mancanti relative alle zanelle. Pulizia e rimozione di depositi, detriti e fogliame.__</i>	ogni 6 mesi
01.01.02	Carreggiata	
01.01.02.I01	Intervento: Ripristino carreggiata <i>Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante ripristino degli strati di fondo, pulizia e rifacimento degli strati superficiali con l'impiego di bitumi stradali a caldo. Rifacimento di giunti degradati.__</i>	quando occorre
01.01.03	Confine stradale	
01.01.03.I01	Intervento: Ripristino elementi <i>Ripristino degli elementi di recinzione lungo il confine stradale.__</i>	quando occorre
01.01.04	Dispositivi di ritenuta	
01.01.04.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle parti costituenti e adeguamento dell'altezza di invalicabilità.</i>	quando occorre
01.01.05	Marciapiede	
01.01.05.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
01.01.05.I01	Intervento: Pulizia <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>	ogni mese
01.01.06	Pavimentazione stradale in bitumi	
01.01.06.I01	Intervento: Ripristino manto stradale <i>Rinnovo del manto stradale con rifacimento parziale o totale della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione del vecchio manto, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa del nuovo manto con l'impiego di bitumi stradali a caldo.__</i>	quando occorre
01.01.07	Stalli di sosta	
01.01.07.I01	Intervento: Ripristino <i>Ripristino delle aree di sosta con integrazione del manto stradale e della segnaletica orizzontale. Rimozione di ostacoli, vegetazione, depositi, ecc.__</i>	ogni mese

01.02 - Recinzioni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.02.01	Recinzioni di sicurezza	
01.02.01.I01	Intervento: Sistemazione elementi di sicurezza <i>Provvedere alla collocazione delle controventature dove necessario ed alle segnalazioni luminose diurne e notturne corredate da tabelle segnaletiche.__</i>	quando occorre

Comune di Sant'Elpidio a Mare
Provincia di Fermo

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI

(Articolo 38 D.P.R. 207/10)

OGGETTO: Manutenzione straordinaria di Via Aldo Moro

COMMITTENTE: Comune di Sant'Elpidio a Mare

Via Aldo Moro (capoluogo di Sant'Elpidio a Mare),
10/09/2014

I TECNICI

Controllabilità tecnologica**01 - INTERVENTO DI MANUTENZIONE
STRAORDINARIA DI VIA ALDO MORO****01.01 - Strade**

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.06	Pavimentazione stradale in bitumi		
01.01.06.R01	Requisito: Accettabilità della classe <i>I bitumi stradali dovranno possedere caratteristiche tecnologiche in base alle proprie classi di appartenenza.</i>		
01.01.06.C01	Controllo: Controllo manto stradale	Controllo	ogni 3 mesi

Funzionalità tecnologica

01 - INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VIA ALDO MORO

01.01 - Strade

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Strade		
01.01.R01	Requisito: Accessibilità <i>Le strade, le aree a sosta e gli altri elementi della viabilità devono essere dimensionati ed organizzati in modo da essere raggiungibile e praticabile, garantire inoltre la sicurezza e l'accessibilità durante la circolazione da parte dell'utenza.</i>		

Sicurezza d'uso**01 - INTERVENTO DI MANUTENZIONE
STRAORDINARIA DI VIA ALDO MORO****01.01 - Strade**

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.02	Carreggiata		
01.01.02.R01	Requisito: Accessibilità <i>La carreggiata deve essere accessibile ai veicoli. E' inoltre consentito l'attraversamento della sede stradale alle persone in corrispondenza delle strisce pedonali.</i> __	Controllo Controllo	ogni mese ogni mese
01.01.07.C01	Controllo: Controllo generale		
01.01.02.C01	Controllo: Controllo carreggiata		
01.01.04	Dispositivi di ritenuta		
01.01.04.R01	Requisito: Invalicabilità <i>I dispositivi di ritenuta devono essere realizzati in modo da non essere facilmente invalicabili.</i> __	Prova	ogni mese
01.01.04.C01	Controllo: Controllo efficienza		
01.01.07	Stalli di sosta		
01.01.07.R01	Requisito: Accessibilità <i>Gli stalli di sosta devono essere realizzati in modo da consentire agevolmente la sosta dei veicoli.</i> __		