



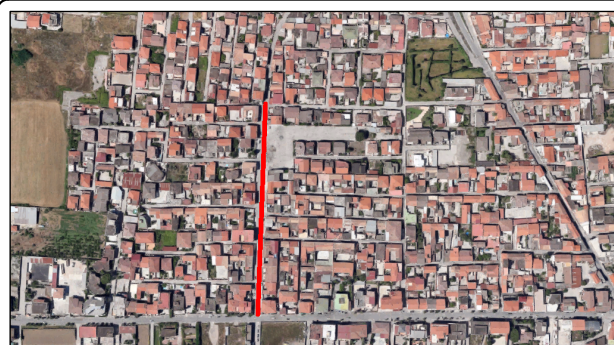
COMUNE DI
CASAPEENNA
PROVINCIA DI CASERTA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

PROGETTO PER I LAVORI DI
RIQUALIFICAZIONE DELLE STRADE
COMUNALI VIA DON PEPPE DIANA, VIA
ROMA E TRATTI DI TRAVERSE INTERNE

STRALCIO VIA ROMA



PROGETTISTA
STUDIO TECNICO D'ARCHITETTURA
ARCH. MARIO DIANA

VIA CATONE, 9 - CASAPEENNA (CE)
TEL/FAX 0818162682 - archmariodiana@libero.it
mario.diana@archiworldpec.it
p.iva . 02833890615

ELABORATO

OPERE DI CARATTERE GENERALE
PIANO DI MANUTENZIONE OPERE STRADALI E
FOGNARIE

ECONOMICI ☐
DESCRITTIVI ☒
SICUREZZA ☐
ARCHITETTURA ☐
IMPIANTI FOGNARI ☐
IMPIANTI ILLUMINAZIONE ☐

10

Rev. 00/2017

AGOSTO 2017

Comune di Casapesenna

Riqualificazione urbana di via Roma e via don Peppe Diana

(STRALCIO VIA ROMA)

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

Opere stradali e fognarie

INDICE

1	GENERALITA'	3
2	OPERE STRADALI - STRADE	4
	MANUALE D'USO	4
2.2	MANUALE DI MANUTENZIONE	4
2.3	PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	5
3	OPERE STRADALI - MARCIAPIEDI	6
	MANUALE D'USO	6
	MANUALE DI MANUTENZIONE	6
	PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	6
4	OPERE FOGNARIE – RACCOLTA ACQUE METEORICHE	8
	MANUALE D'USO	8
	MANUALE DI MANUTENZIONE	8
	PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	9
5	SEGNALETICA	10
	MANUALE D'USO	10
	MANUALE DI MANUTENZIONE	10
	PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	11

1 GENERALITA'

Il piano di manutenzione dell'opera è il documento complementare al progetto esecutivo che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico. Le opere di progetto, ai fini della manutenzione sono così suddivise:

- Opere stradali – strade
- Opere stradali – marciapiedi
- Impianti tecnologici – fognature raccolta acque meteoriche
- Segnaletica

L'intervento comprende una serie di opere volte al miglioramento della sicurezza stradale in area urbana di via Roma.

Per quanto riguarda la riqualificazione stradale, gli interventi di progetto determinano il mantenimento dell'andamento del percorso carrabile a doppio senso di circolazione, adeguando solo larghezza della sezione stradale e dei marciapiedi, necessaria per il superamento delle barriere architettoniche; la realizzazione di nuovi attraversamenti pedonali; l'esecuzione di soglie carraie e scivoli per consentire il passaggio d'ingresso alle proprietà private presenti lungo le strade; il raddoppio su parte della sede stradale, delle aree di sosta per le auto.

Tutte le pavimentazioni si realizzeranno in pietra lavica e saranno determinate da precise geometrie, disegni di posa, pezzatura e aspetti cromatici.

Per i servizi a rete (fognatura) sono previsti interventi limitati relativi al collegamento delle nuove caditoie a quelle esistenti ed alla messa in quota e/o sostituzione dei pozzetti su via Roma.

Di seguito vengono descritte le caratteristiche d'intervento relative alle singole voci oggetto di manutenzione.

2 OPERE STRADALI - 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 extra urbane 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; f) parcheggi.

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.

MANUALE D'USO

Indipendentemente dai tipi di pavimentazione, le principali raccomandazioni, per un corretto uso, riguardano in particolar modo soprattutto:

1. il rispetto dei carichi massimi per cui le strade, le aree per la sosta veicolare sono abilitati;
2. il corretto funzionamento dei dispositivi ed approntamenti per lo smaltimento delle acque meteoriche;
3. il rispetto dei limiti di velocità.

2.2 MANUALE DI MANUTENZIONE

La manutenzione della viabilità stradale è parzialmente collegata alla manutenzione dei manufatti fognari, che garantiscono contro la formazione di ristagni d'acqua e nella stagione invernale, contro la formazione di superfici ghiacciate.

È inoltre necessario verificare che, per eventuali futuri interventi, siano mantenute le pendenze trasversali atte a garantire lo smaltimento delle acque meteoriche; siano mantenute le mostre dei cordoli e la pendenza longitudinale della pavimentazione sul bordo della laterale, ricorrendo, ove necessario all'eventuale ripristino della cunetta.

Per ciò che attiene alle pavimentazioni, oltre a quanto sopra esposto, dovrà essere programmata una pulizia periodica eseguita con mezzi meccanici (autospazzatrice, aspirafoglie, autoinnaffiatrice).

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Vengono qui di seguito elencate le operazioni da effettuarsi per una corretta manutenzione:

1. riscontro visivo dello stato dei piani viabili – una volta ogni due mesi;
2. pulizia a fondo, nel periodo estivo, con acqua e spazzatrice – due volte al mese; particolare attenzione dovrà essere posta alle eventuali perdite di olio e di combustibili dagli autoveicoli e ove riscontrati, immediata diluizione e pulizia straordinaria con acqua e successiva spazzolatura;
3. eliminazione delle foglie con l'impiego di soffiatori, successiva raccolta ed allontanamento con idoneo mezzo al fine di evitare intasamenti delle caditoie di raccolta e scarico delle acque meteoriche – una volta al mese nel periodo autunnale;
4. eliminazione di avvallamenti ed intervento su discontinuità del manto deteriorato con lo smontaggio successivo ripristino del piano di posa ed il riposizionamento degli elementi in porfido con l'eventuale sostituzione degli elementi ammalorati o mancanti – ogni tre anni

3 OPERE STRADALI - MARCIAPIEDI

Si tratta della parte della strada destinata esclusivamente al traffico pedonale, posta all'esterno della carreggiata, rialzata e/o comunque protetta dal tratto veicolare. Sul marciapiede possono essere collocati alcuni servizi come pali e supporti per l'illuminazione, segnaletica verticale, cartelloni pubblicitari, semafori, idranti. ecc.

MANUALE D'USO

Indipendentemente dai tipi di pavimentazione le principali raccomandazioni, per un corretto uso, riguardano in particolar modo:

1. il rispetto dei carichi massimi per cui i marciapiedi sono abilitati;
2. la cartellonistica dovrà essere ubicata nel senso longitudinale della strada facendo attenzione a non arrecare in nessun modo pericolo od ostacolo alla circolazione pedonale;
3. il corretto funzionamento dei dispositivi ed approntamenti per lo smaltimento delle acque meteoriche.

MANUALE DI MANUTENZIONE

La manutenzione della viabilità pedonale è parzialmente collegata alla manutenzione dei manufatti fognari, che garantiscono contro la formazione di ristagni d'acqua e nella stagione invernale, contro la formazione di superfici ghiacciate.

È inoltre necessario verificare che, per eventuali futuri interventi, siano mantenute le pendenze trasversali atte a garantire lo smaltimento delle acque meteoriche; siano mantenute le mostre dei cordoli e la pendenza longitudinale della pavimentazione sul bordo della laterale, ricorrendo, ove necessario, all'eventuale ripristino della pavimentazione.

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Vengono qui di seguito elencate le operazioni da effettuarsi per una corretta manutenzione:

1. riscontro visivo mediante verifica periodica – una volta all'anno – dello stato di mantenimento degli elementi di pavimentazione e delle cordone costituenti i marciapiedi al fine di accertare eventuali cedimenti con conseguente instabilità del piano viario;

2. tempestivi interventi di ripristino e/o sostituzione con materiale simile, di cui si consiglia lo stoccaggio di modeste quantità, reintegrabili nel tempo, al fine di preservare l'integrità complessiva della pavimentazione ed eliminare elementi che possano costituire pericolo alla fruibilità pedonale.

4 OPERE FOGNARIE – RACCOLTA ACQUE METEORICHE

Le opere fognarie previste nel progetto di stralcio riguardano limitati interventi relativi alle nuove caditoie ed alla messa in quota e/o sostituzione dei pozzetti esistenti a seguito di ripavimentazione della viabilità. Dovrà essere posta particolare attenzione alla sistemazione delle nuove sezioni stradali per agevolare il regolare deflusso delle acque meteoriche

MANUALE D'USO

Dovrà essere posta molta attenzione al rispetto delle prescrizioni relative alle tipologie di scarico ammesse e rispettare tassativamente le annotazioni relative agli obblighi e divieti previsti dalla normativa di settore per la rete delle acque bianche.

Eventuali allacciamenti alle utenze private o pubbliche dovranno essere realizzate contemporaneamente alla costruzione dei manufatti di ispezione, garantendone così la perfetta tenuta idrica ed evitando il danneggiamento dei condotti principali.

MANUALE DI MANUTENZIONE

L'attività principale di manutenzione sui condotti fognari consiste nell'espurgo degli stessi, necessario a mantenere sgombra la sezione idraulica dal deposito dei materiali di sedimentazione sul fondo delle tubazioni; l'operazione dovrà essere eseguita mediante l'impiego di apparecchiatura combinata montata su autocarro provvisto di pompa, cisterna provvista di due scomparti, impianto oleodinamico e aspirante combinato con attrezzatura per rifornimento idrico, naspo girevole con tubazione ad alta resistenza ed ugelli piatti e radiali per getti d'acqua ad alta pressione.

Per la corretta esecuzione dei lavori è necessario eseguire gli stessi su ogni tratto di fognatura tra i pozzetti di ispezione iniziando a valle e risalendo a monte lungo il percorso della fognatura stessa (pertanto in senso contrario al deflusso di scorrimento dell'acqua).

La manutenzione delle opere consiste principalmente in:

1. riparazione e/o sostituzione dei pozzetti di ispezione alle fognature di acque bianche;

2. verifica costante, manutenzione e/o sostituzione dei manufatti in cemento ed in ferro posti sulle sedi viarie e pedonali che, causa traffico o assestamenti del sottofondo risultino instabili o danneggiati.

Tutte le manutenzioni ordinarie possono di norma essere eseguite direttamente dal personale dei servizi gestori degli impianti fognari mentre per quelle straordinarie sarà necessario rivolgersi a ditte specializzate.

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Le prestazioni attese dalle reti fognarie sono quelle di smaltire correttamente le portate previste verso l'emissario finale, il calo di tali prestazioni non si presenterà improvvisamente ma solo come una lenta riduzione della portata negli anni.

Per questo motivo i controlli da effettuarsi sono sostanzialmente i seguenti:

1. verifica dello stato dei pozzetti e della funzionalità degli allacciamenti – almeno una volta l'anno;
2. pulizia ordinaria delle caditoie – almeno due volte l'anno;
3. immediata sostituzione degli elementi in ghisa e/o in ferro in caso di danneggiamento

Gli interventi di manutenzione possono procedere di pari passo con il programma di verifica ed essere determinati dallo stesso; in particolare la verifica delle caditoie e dei pozzetti possono essere accompagnati immediatamente dalle operazioni di pulizia e manutenzione.

5 SEGNALETICA

La segnaletica orizzontale può essere costituita da strisce segnaletiche tracciate sulla strada o da inserti catarifrangenti. Tale segnaletica orizzontale comprende linee longitudinali, frecce direzionali, linee trasversali, attraversamenti pedonali, iscrizioni e simboli posti sulla superficie stradale, strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata, isole di traffico o di presegnalamento di ostacoli entro la carreggiata, strisce di delimitazione della fermata dei veicoli in servizio di trasporto pubblico di linea, ecc. la segnaletica orizzontale può essere realizzata mediante l'applicazione di vernici, di materiali termoplastici, di materiali plastici indurenti a freddo, con linee e simboli preformati o mediante altri sistemi.

Per quanto riguarda la segnaletica verticale, formato e dimensioni vengono disciplinati dalle norme previste dal Nuovo Codice della Strada.

MANUALE D'USO

Tutta la segnaletica orizzontale e verticale deve essere realizzata con materiali tali da renderla visibile sia di giorno che di notte anche in presenza di pioggia o con fondo stradale bagnato. La durata di vita della segnaletica orizzontale dipende da vari fattori quali la densità di traffico, la ruvidità della superficie stradale e da ulteriori aspetti relativi alle condizioni locali.

La segnaletica prevista in progetto è del tipo orizzontale e verticale ed in virtù della sua importanza nella disciplina del traffico veicolare e pedonale all'interno del comparto, ci si dovrà accertare periodicamente del suo perfetto stato di conservazione e pulizia.

MANUALE DI MANUTENZIONE

La manutenzione della segnaletica verticale ed orizzontale è in parte collegata alla manutenzione delle pavimentazioni stradali, infatti ad ogni intervento di rifacimento della pavimentazione seguirà il rifacimento della relativa segnaletica orizzontale, mentre la segnaletica verticale dovrà, oltre alla ordinaria manutenzione, segnalare mediante nuove installazioni ogni variazione che sarà eventualmente apportata alla viabilità.

Si dovrà inoltre procedere con il ripristino delle protezioni anticorrosive ed alla sostituzione degli elementi usurati ogni qual volta si verifichino anomalie che possano pregiudicare la corretta lettura della segnaletica stradale.

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Le operazioni da effettuarsi per la manutenzione della segnaletica verticale ed orizzontale consistono principalmente in:

1. riscontro visivo della segnaletica verticale – ogni due mesi – con sostituzione o ripristino immediato di quella eventualmente danneggiata;
2. controllo dei parametri di visibilità e rifrangenza – ogni sei mesi;
3. rifacimento/adeguamento della segnaletica orizzontale – ogni due anni.