

COMUNE DI PADULA

PROVINCIA DI SALERNO



PROGETTO ESECUTIVO

Interventi di Manutenzione Straordinaria
su Rete Fognaria Esistente

elaborato

C0

DICEMBRE 2018

PIANO DI MANUNTENZIONE

il Progettista

U.T.C. - Ing. Michele Tamburini

il Responsabile del procedimento

U.T.C. - Ing. Michele Tamburini

Via Largo Municipio, 1 - 84034 - Padula (SA)

1. PREMESSA

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
- Impianti tecnologici – fognature raccolta acque meteoriche

L'intervento comprende una serie di opere volte al miglioramento funzionale della rete fognaria esistente.

Tutte le pavimentazioni stradali saranno realizzate con materiale precedentemente rimosso, ed eventualmente integrato delle quantità mancati con materiale della stessa tipologia.

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.

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/pietra con l'eventuale sostituzione degli elementi ammalorati o mancanti – *ogni tre anni*;

3. OPERE FOGNARIE – RACCOLTA ACQUE METEORICHE

Le opere fognarie previste nel progetto riguardano interventi di manutenzione straordinaria su tratti di fognatura comunale esistente. 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.

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;
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.

Il tecnico