

# COMUNE DI POGLIANO MILANESE

(Città Metropolitana di Milano)

*Esecuzione delle opere di urbanizzazione  
primaria del P.P. di Via Cavour / Via Matteotti*

## PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO LOTTO 1A

Oggetto  Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti			Redazione	Controllo e approvazione	Data prima emissione
			Arch. A. M. Rachetta	Ing. G. Patta	13.10.15
			Codice documento 9614EOUPM-a		
			File \\Pc05\c\DOC LAVORI\96_Pogliano Mi\ESEC. LOTTO 1A\9614PM-rev.a manut.doc		
Modif.	Data modif.	Motivo modifica	Note		
a	10.12.15	integrazioni			

### Progetto



ing. Gianfranco Patta, arch. Anna Maria Rachetta, arch. Andreas Orphanou  
arch. Veronica Patta

*studio di architettura*



### Firma

Ing. Gianfranco Patta  
C.so Duca degli Abruzzi n.27, Torino 10129  
tel. 011590551 fax 0115683958  
e-mail: [ingpatta@tin.it](mailto:ingpatta@tin.it)

## Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti

### PREMESSA

Tutti gli interventi previsti in progetto riguardano il suolo pubblico e come tale la manutenzione sarà programmata dagli uffici comunali preposti a tale scopo.

In particolare nel progetto sono comprese opere di costruzione di nuova carreggiata stradale e realizzazione della rete di smaltimento delle acque meteoriche.

### **OPERE STRADALI**

#### MANUALE D'USO:

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

1. Il rispetto dei carichi massimi per cui le strade, i parcheggi ed i marciapiedi sono abilitati.
2. Il corretto funzionamento dei dispositivi ed approntamenti per lo smaltimento delle acque meteoriche.
3. Il rispetto dei limiti di velocità.

#### MANUALE DI MANUTENZIONE:

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

E' 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, ricorrendo, ove necessario ad eventuali fresature del conglomerato bituminoso. La tipologia prevista per le pavimentazioni stradali e per i marciapiedi è il conglomerato bituminoso. Per ciò che attiene alle pavimentazioni in asfalto, oltre a quanto sopra esposto, si consiglia una pulizia periodica eseguita con mezzi meccanici (autospazzatrice, aspirafoglie, autoinnaffiatrice) e nella stagione invernale, in caso di neve, con mezzo meccanico munito di lama orientabile idraulicamente e facilmente governabile, al fine di evitare dannose collisioni con le cordone, si consiglia inoltre un moderato uso dei sali antigelo, poiché, come noto, provocano una forte accelerazione nell'usura dei conglomerati bituminosi.

Per quanto concerne invece le pavimentazioni pedonali e ciclabili, si consiglia l'impiego di piccoli mezzi semoventi o a spinta muniti di turbina o con mezzi manuali al fine di non sollecitare con carichi eccessivi le relative strutture e nello stesso tempo di evitare eccessive abrasioni alle pavimentazioni stesse.

## PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

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

- Riscontro "visivo" dello stato dei piani viabili (una volta ogni due mesi).
- Pulizia a fondo, nel periodo estivo, con acqua e spazzatrice; particolare attenzione va posta alle eventuali perdite di olio e di combustibili dagli autoveicoli e ove riscontrati, immediata diluizione e pulizia con acqua e successiva spazzolatura.
- Eliminazione delle foglie (nel periodo autunnale) 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.

- Il rifacimento dei tappeti d'usura quando realizzati, salvo deterioramenti accidentali, dovrà avvenire almeno ogni dieci anni.
- Riscontro visivo almeno una volta all'anno dello stato di mantenimento delle cordone costituenti marciapiedi al fine di accertare eventuali cedimenti con conseguente instabilità del piano viario.

## **OPERE FOGNARIE BIANCHE**

### **MANUALE D'USO**

La rappresentazione grafica delle fognature in oggetto, i particolari dei manufatti che le costituiscono e la loro ubicazione sono indicati nelle specifiche tavole allegate al progetto.

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

E' fatto divieto assoluto di immettere scarichi fognari diversi da quelli sopra indicati, così come materiali solidi diversi.

### **MANUALE DI MANUTENZIONE:**

L'attività principale di manutenzione delle parti che compongono la rete fognaria consiste nella pulizia delle stesse parti, in particolare: catidoie, condutture, pozzetti d'ispezione, vasche disabbiatrici/disoleatrici e pozzi perdenti, nel mantenere sgombra la sezione idraulica dal deposito dei materiali di sedimentazione sul fondo delle tubazioni o dei pozzi perdenti; 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 d'ispezione iniziando a valle e risalendo a monte lungo il percorso della fognatura stessa (pertanto in senso contrario al flusso di scorrimento dell'acqua).

I rifiuti asportati durante le operazioni di espurgo dei condotti o dei pozzi perdenti sono classificati speciali e pertanto dovranno essere trasportati e conferiti presso impianti e/o discariche autorizzate allo smaltimento di tali rifiuti nel pieno rispetto delle normative nazionali e regionali vigenti in materia. In particolar modo si evidenzia che il trasporto di detti rifiuti presso gli impianti e/o discariche deve essere eseguito da ditte autorizzate e iscritte in apposito albo per la categoria del rifiuto da trasportare.

La manutenzione delle opere consiste principalmente in :

- Riparazione e/o sostituzione dei pozzetti d'ispezione alle fognature di acque bianche.
- Verifica costante, manutenzione e/o sostituzione dei manufatti in ghisa 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 è preferibile rivolgersi a ditte specializzate.

#### PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

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

I controlli da effettuarsi sono sostanzialmente i seguenti: Sui condotti fognari

- Verifica dello stato dei pozzetti e della funzionalità degli allacciamenti almeno una volta all'anno

- Idem per quanto attiene ai pozzi perdenti e vasche disoleatrici/dissabbiatrici.
- Pulizia ordinaria delle caditoie almeno due volte l'anno
- Immediata sostituzione degli elementi in ghisa 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, dei pozzetti e vasche disoleatrici/dissabbiatrici e dei pozzi perdenti possono essere accompagnati immediatamente dalle operazioni di pulizia e manutenzione.

Torino 10/12/2015

Il Progettista

Ing. Gianfranco Patta