


**RIQUALIFICAZIONE URBANA di PIAZZA BUONAMICI**  
*Delibera di Giunta n°150 del 19/10/2017*



Tavola / Elaborato	Nome Elaborato:	Scala:
<b>S.2</b>	<b>Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti</b>	-
		Data: Dicembre/2017

Settore:  <b>INGEGNERIE TOSCANE</b> <small>Organizzazione dotata di Sistema di Gestione Integrato certificato in conformità alla normativa ISO9001 – ISO14001 – OHSAS18001 – SA8000</small>		Sede Firenze Via de Sanctis, 49 Cod. Fiscale e P.I. 06111950488	
<b>PROGETTISTI :</b>  Arch. Marco SALVADORI		<b>COLLABORATORI INTERNI :</b> Geom. Andrea PATRIARCHI Arch. Domenico GRAMAZIO Geom. Matteo MONI Per.Ind. Luca ANGELI	
<b>COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</b>  Arch. Massimo DOMMI		<b>COLLABORATORI ESTERNI :</b> Arch. Riccardo BONECHI	
<b>CONSULENTI TECNICI :</b>  -		<b>COMMESSA I.T. :</b>  INGT-TPLPE-PBANBB38	
<b>DIRETTORE TECNICO INGEGNERIE TOSCANE :</b>  Dott. Ing. Mario CHIARUGI		<b>RESPONSABILE COMMITTENTE :</b>  Ing. Cristiano AGOSTINI	
		<b>RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO :</b>  -	

Rev.	Data	Descrizione / Motivo della revisione	Redatto	Controllato / Approvato
00	Dicembre/017	Emissione progetto Esecutivo	DOMMI	SALVADORI

## PIANO DI MANUTENZIONE

---

Premesso che i lavori in oggetto riguardano sostanzialmente la realizzazione di lavori di pavimentazione in pietra (Piazza Buonamici), dei percorsi pedonali e ripristino asfalti, i lavori per la manutenzione sono assimilabili a quelli descritti per la loro realizzazione di una rete acquedottistica e ripristino di allacci fognari.

Ai sensi dell' Art. 40 del Regolamento di attuazione della Legge Quadro sui Lavori Pubblici (DPR n° 54 del 21.12.1999) occorre programmare la manutenzione dell'opera progettata con interventi mirati nel tempo.

Qui di seguito viene illustrato il piano di manutenzione suddiviso fra opere di fognatura nera e opere di canalizzazione per acqua potabile.

Nei programmi di manutenzione per ogni intervento sono indicati:

L'opera oggetto della manutenzione;

La tipologia di appartenenza dell'intervento;

La strategia manutentiva;

La frequenza dell'intervento;

La specializzazione degli operatori ai quali è affidato l'intervento

I lavori di cui trattasi prevedono la realizzazione di una fognatura provvisoria e di due tratti di fognatura definitivi in tubazioni di ghisa sferoidale e la sostituzione di due tratti di tubazione per acquedotto.

Il piano di manutenzione prevede pertanto:

### ***MANUTENZIONE PAVIMENTAZIONE IN PIETRA***

- Verifica annuale dello stato di conservazione della pietre
- Verifica annuale dello stato dei luoghi per il rilievo di eventuali esfoliamenti della pietra, di umidità diffusa oppure distacchi nella stuccature in prossimità delle fughe delle pietre stesse.
- Pulizia sistematica della pavimentazione, mediante semplice spazzatura di sporchi in genere ma soprattutto oggetti che possano recare danni al superficie superiore della pietra (tipo vetri o oggetti metallici).

Infine aspirazione e lavaggio con acqua a forte pressione. Per l'eventuale sostituzioni di pietre dobbiamo sempre informare e chiamare coloro che hanno eseguito il montaggio, poiché personale qualificato in tale lavoro.

#### ***MANUTENZIONE FOGNATURE***

- Verifica annuale dello stato di conservazione
- Verifica annuale dello stato dei luoghi per il rilievo di eventuali tracce di umidità diffusa e comunque segni di dispersione.
- Pulizia annuale del sistema orizzontale di convogliamento delle acque nere con apertura dei pozzetti di ispezione, asportazione dei fanghi mediante aspirazione e lavaggio con acqua a forte pressione.

#### ***MANUTENZIONE POZZETTI FOGNATURE***

- Verifica annuale dello stato di conservazione ed efficienza
- Verifica annuale dello stato di conservazione delle scalette di ispezione e dei lapidoni di chiusura in ghisa

#### ***MANUTENZIONE ACQUEDOTTI***

- Verifica annuale dello stato di conservazione
- Verifica annuale dello stato dei luoghi per il rilievo di eventuali tracce di umidità diffusa e comunque segni di dispersione.
- Pulizia annuale dei tubi con chiusura dei tratti fra cameretta e cameretta e apertura dello scarico e successivo intervento a flusso invertito.

#### ***MANUTENZIONE NODI ACQUEDOTTO***

- Verifica annuale dello stato di conservazione ed efficienza  
Apparecchiature di manovra
- Verifica annuale dello stato di conservazione ed efficienza delle saracinesche con manovra nei sensi di apertura e chiusura
- Eliminazione di eventuali piccole perdite dalle giunzioni a flangia e bulloni con serraggio dei bulloni stessi
- Verniciatura triennale di tutti i pezzi speciali e delle apparecchiature speciali presenti nelle camerette

Tutti gli interventi manutentivi saranno effettuati da personale specializzato idraulico

### ***MANUTENZIONE IMPIANTO ELETTRICO***

- Verifica annuale dello stato di conservazione ed efficienza di tutta l'apparecchiature montata per il nuova impianto di illuminazione della piazza.
- Verifica annuale dello stato di conservazione di quadri elettrici, e corpi illuminanti installati
- Per ogni intervento di riparazione, qual'ora debba essere di modifica all'impianto realizzato, dovrà essere sempre accompagnato da certificato di conformità.