

# Piano Strutturale

(art.53 LR n°1 del 3 gennaio 2005)

Progettista incaricato:

**Arch. Luciano Piazza**

Responsabile del procedimento:

**Ing. Alessandro Degl'Innocenti**

Garante della comunicazione:

**Dott.ssa Luisella Gori**

Ufficio di piano:

Coordinatori:

**Arch. Luciano Piazza, Ing. Alessandro Degl'Innocenti**

Tecnici interni:

**Arch. Eleonora Grifoni, Ing. Emanuela Borelli,  
Geom. Marco Fazzi, Rag. Edi Ballerini, Marinella Focardi,  
Cassio Trefoloni, Dott. Luca Miraglia**

Tecnici esterni:

**Arch. Stefano Casali, Arch. Claudia Coccoletti**

Consulenti:

ta e valutazione ambientale strategica:

**Arch. Silvia Viviani**

Elaborato predisposto da:



**Comune di  
Rignano sull'Arno**

Provincia di Firenze

**Elaborato 3.18**

**"Relazione sui rilievi topografici"**

Aggiornamento aprile 2014

## **RELAZIONE DESCRITTIVA DEI RILIEVI TOPOGRAFICI**

### **Organizzazione lavoro e strumentazione impiegata**

## INDICE

1. PREMESSA.....	3
2. ATTIVITÀ SVOLTE .....	3
3. VERIFICA DELLA POSIZIONE DELLE SEZIONI .....	3
4. ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO .....	4
5. SQUADRE DI LAVORO .....	4
6. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA .....	5

## **PREMESSA**

La presente relazione descrive brevemente le caratteristiche dei rilievi topografici eseguiti per la redazione di sezioni piano altimetriche trasversali sull'asta fluviale del fosso delle Formiche, nel territorio comunale di Rignano sull'Arno.

Per l'inquadramento del rilievo e per la restituzione grafica delle sezioni, durante il rilievo, sono stati battuti tutti i punti necessari per il riprodurre il profilo altimetrico del terreno, facendo particolare attenzione su punti particolari, come sui cambi di pendenza e sui manufatti presenti.

Per quanto riguarda il rilievo di ponti, tombamenti e traverse sono stati battuti tutti i punti necessari per la riproduzione dell'opera, quindi rilevando oltre al fondo del canale, anche l'intradosso e l'estradosso dei manufatti.

## **1. ATTIVITÀ SVOLTE**

Si riporta di seguito l'elenco delle principali attività svolte per l'esecuzione del lavoro:

- Reperimento della cartografia di base CTR 2000 e dei riferimenti piano altimetrici IGM;
- Definizione dell'ubicazione delle sezioni;
- Reperimento del foglio di Verto n.276 presso IGM;
- Materializzazione piano altimetrica di capisaldi tramite strumento GPS;
- Realizzazioni di poligoni effettuate con Stazione Totale, appoggiate ai capisaldi precedentemente materializzati;
- Rilievo delle sezioni trasversali dell'alveo, condotto secondo allineamento perpendicolare dell'asse del corso d'acqua congiungente gli estremi della sezione, per alvei privi di arginature il rilievo è stato esteso al piano campagna adiacente il corso d'acqua;
- Restituzione del rilievo.

I capisaldi sono stati posizionati sui ponti e sui manufatti adiacenti all'alveo (strade, muretti), tramite l'utilizzo di strumento GPS Leica Mod. System 1200 e riposizionati in quota assoluta tramite l'utilizzo del software IGM Verto.

## **2. VERIFICA DELLA POSIZIONE DELLE SEZIONI**

Le sezioni da rilevare sono state verificate in loco, durante l'esecuzione dei rilievi, ed in

particolare sono state modificate riadattandole nei tratti dove si sono trovate opere non rilevate dalle carte in possesso.

### **3. ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO**

Per l'organizzazione del lavoro sia per i rilievi di campagna che la restituzione delle misure rilevate si è reso necessario suddividere i compiti tra gli addetti al rilievo e creare più squadre di lavoro.

Si riportano di seguito le singole operazioni suddivise per fasi, rese necessarie al compimento dei lavori.

#### FASE 1

Sopralluogo e materializzazione dei capisaldi.

#### FASE 2

Inquadramento dei capisaldi mediante strumentazione GPS **Leica Mod. System 1200**.

#### FASE 3

Rilievo delle sezioni lungo l'asta dei torrenti tramite stazione totale **Leica TS02** e GPS **Leica Mod. System 1200**.

#### FASE 4

Restituzione dei dati:

- Restituzione delle misure effettuate con la Strumentazione GPS;
- Restituzione dei rilievi delle sezioni effettuate con stazione totale;
- Restituzione grafica della planimetria, delle sezioni e del profilo;

#### FASE 5

Produzione e creazione del fascicolo con gli elaborati richiesti.

### **4. SQUADRE DI LAVORO**

Componenti:

- Geom. Natali Daniele;

- Arch. Paolo Morelli;
- Ing. Michele Catella.

Squadra 1 per rilievi GPS (Geom. Natali Daniele – Ing. Michele Catella)

Squadra 2 per Rilievi sull'asta (Geom. Natali Daniele – Arch. Paolo Morelli);

Squadra 3 per restituzione dati e produzione elaborati (Geom. Natali Daniele).

## **5. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA**

- Nr.1 Stazione Totale Leica TS02 con distanziometro elettronico e registratore dati incorporato comprese palina, bipede, ed altro;
- GPS RTK Leica SR System1200;
- Plotter da disegno cartografico (Hp designjet 1050).
- Nr. 1 PC per elaborazioni dati;
- Nr. 1 PC per creazione fascicoli
- Seat Ibiza 4 posti per il trasporto persone ed attrezzatura;