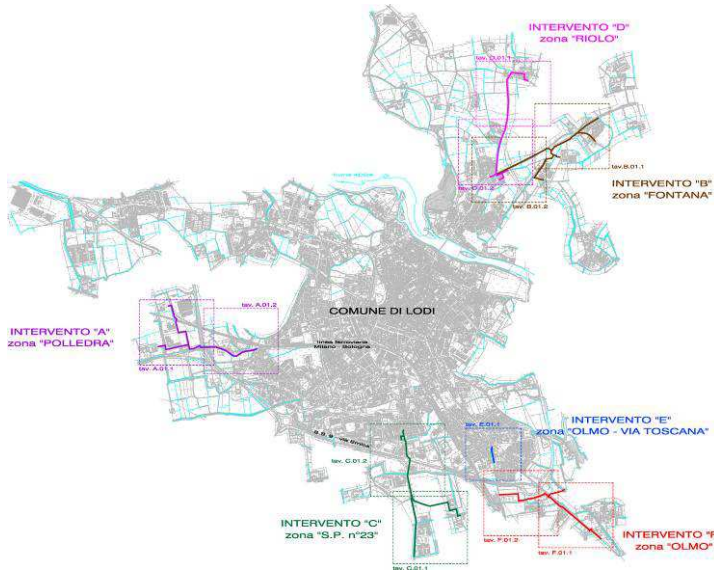


# Opere fognarie relative al programma stralcio degli interventi urgenti in materia di fognatura – collettamento – depurazione dell'”Ato - Provincia di Lodi” 2004÷2007



Committente:

**A.S.Te.M. S.p.A. – Energia, Acqua, Ambiente - di Lodi (LO)**

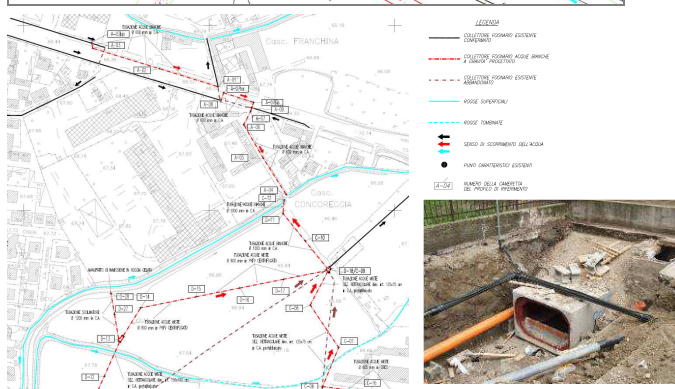
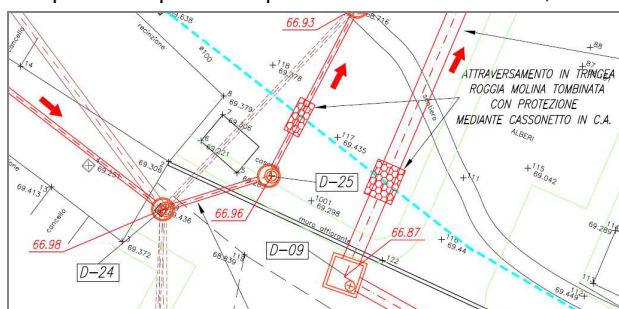
**SOGGETTO CHE HA SVOLTO IL SERVIZIO:**

ETATEC s.r.l. – nelle persone del Prof. Alessandro Paoletti e dell'Ing. Silvio Rossetti - in qualità di Mandataria del Raggruppamento temporaneo: Etatec s.r.l. – Studio tecnico ingegneri associati Bisi-Bertoglio, Società EHS S.r.l., Società S.A.I. Studio Applicazioni Idrauliche S.r.l. e SPAZIONUOVO associazione professionale.

La società Etatec s.r.l. ha svolto direttamente tutta la progettazione, tranne la sicurezza in fase di progettazione, i piani particellari e i calcoli strutturali. La Direzione Lavori è svolta dalla società Etatec s.r.l.

### Importo opere progettate

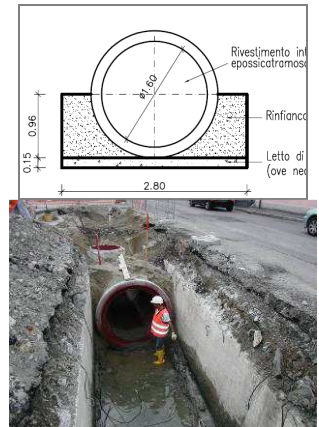
Importo complessivo lavori	€	6'025'269,08
Importo complessivo opere	€	~ 7'011'309,00



**Bacino d'utenza:** Comune di Lodi (42'400 abitanti totali).

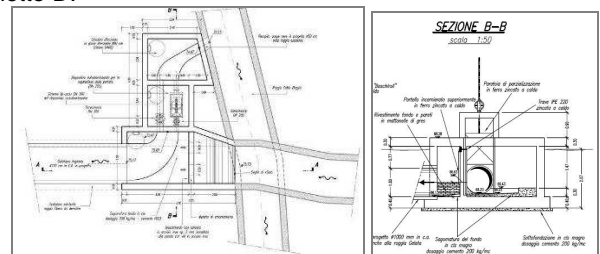
**Rete fognaria in progetto:**

- tubazione scatolare rettangolare dim. 1,0 m x 1,7 m, lunghezza ~ 480 m;
- tubazioni prementi in PEad DE 120 mm, lung. ~ 140 m; dal DE 125 mm al DE 160 mm, lunghezza ~ 1'700 m;
- tubazioni a gravità in grès dal DN 300 al DN 600, lunghezza ~ 10'300 m;
- tubazioni a gravità in c.a. rivestito internamente in resina poliuretanic, dal DN 600 al DN 1600, lung. ~ 2060 m;
- tubazioni in PRFV DN 400 per gli attraversamenti delle rogge, lunghezza ~ 20 m; DN 800, lunghezza ~ 300 m;
- tubazioni in PEad per i tratti di attraversamento in spingitubo, di diametro DE 400 mm e DE 500 mm, lunghezza ~ 150 m;
- tubaz. premente H.D.P.E. DE 160 mm, lunghezza ~ 30 m.



**Impianti di sollevamento:** n.2 nel lotto A1 (di cui un nuovo impianto e un adeguamento e ristrutturazione di una stazione esistente); n.3 nel lotto A2; n.1 nel lotto B.

**Manufatti particolari:** n.4 scolmatori nel lotto A1, n. 4 scolmatori nel lotto A2, n. 3 scolmatori nel lotto B, n.2 scolmatori nel lotto D.



**Attraversamenti particolari:** n°7 manufatti spingitubo (lotto A2) per l'attraversamento: della linea ferroviaria Milano-Bologna nella zona C.na Polledra, della S.S. n° 239 nella zona fraz. Fontana, della S.S. n° 9 (via Emilia – 2 attraversamenti) e dell'alveo della roggia Turana in zona Olmo, della S.S. n°9 (Via Emilia) in zona S.P. n° 23 e, infine, della S.S. n° 472 in zona frazione Riolo.

**Pacchetti informatici utilizzati:**

modellazione idrologico-idraulica di moto vario: HydroWorksTM (Wallingford Software Ltd., UK)

**Stato del progetto:** progetti approvati. Opere realizzare, collaudate e funzionanti.

