

# Comune di Casalecchio di Reno

## Città Metropolitana di Bologna

### OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIE IN ATTUAZIONE AL P.U.A. DI RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE AMBITO SUB 39.0



COMUNE DI CASALECCHIO DI RENO

COMUNE DI CASALECCHIO DI RENO

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA, STRUTTURALE



Ing. Stefano Neri

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI

SY.TEC S.r.l.

Dott. Ing. Luciano Grulla

PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI

Studio Nocera S.r.l.

Ing. Filippo Borrini

CONSULENTI OPERE A VERDE:

Studio Silva S.r.l.

Consulenza a progettazione ambientale

Dott. Marco Sassatelli

INTERVENTO N°5

RETE IDRICA E GAS METANO

#### PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO ELABORATO

RELAZIONE TECNICA SPECIALISTICA

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDAZIONE	CONTROLLATO	APPROVATO	SCALA
00	09.2018	EMISSIONE	MS	FB	FB	
						TAVOLA
						PEB.U.IM.03

**SVGR – CASALECCHIO DI RENO**

**Relazione**  
**URBANIZZAZIONI PUBBLICHE**

## **SOMMARIO**

PREMESSA .....	3
DESCRIZIONE DELL'OPERA.....	3
<i>RETE IDRICA ACQUA POTABILE</i> .....	3
<i>RETE METANO METANO IN MP</i> .....	4
MODALITÀ DI USO CORRETTO .....	4
<i>CONDUZIONE DEGLI IMPIANTI</i> .....	4
<i>UTILIZZO DEGLI IMPIANTI</i> .....	4

## **PREMESSA**

Il presente documento deve intendersi quale parte integrante del Progetto Esecutivo composto dai seguenti altri documenti tecnici:

- il Disciplinare Tecnico Descrittivo ;
- gli Elaborati Grafici;

scopo del presente documento e' descrivere le opere e dare i riferimenti tecnici presi a base del dimensionamento degli impianti:

Si fa' riferimento agli allegati elaborati grafici di progetto

## **DESCRIZIONE DELL'OPERA**

Fanno parte della presenta opera:

- rete idrica acqua potabile;
- rete metano in MP;

Assetto percorsi e architettura delle opere fanno riferimento a quanto prescritto da HERA S.p.A. in fase di approvazione di PUA. Sono infatti previsti impatti in più punti con la rete pubblica sia per l'acqua potabile che per il gas metano

## **RETE IDRICA ACQUA POTABILE**

L'impianto acqua fredda verrà realizzato derivandosi dalle reti esistenti e realizzando i punti di presa necessari per l'approvvigionamento delle attività oggetto di ampliamento. In particolare:

- La Rete Esistente in ghisa DN200 su via De Curtis verrà prolungata con nuovo tratto di tubazione in Polietilene DN250 dal terminale di tubazione fino alla rete di adduzione DN600 esistente in via Monroe. In Via De Curtis su tali reti verrà realizzato n.1 stacco (portata richiesta 36 L/s) per ampliamento centro commerciale; n.4 stacchi per edifici terziari (superficie circa 1600 m2, 1287 m2, 495 m2 e 465m2 circa).
- Dalla rete esistente in ghisa DN200 su via Coppi verrà realizzato n.1 stacco per attività terziaria (superficie circa 6645 m2)

Per la posa delle tubazioni verranno realizzati degli scavi a sezione obbligata, variabile a seconda del diametro delle tubazioni interrare.

Verranno posate su un letto di sabbia di cava con sistemazione accurata in modo da riempire tutti gli spazi sottostanti e adiacenti alle condotte, per uno spessore sotto condotta di 15 cm e con un riempimento superiore di spessore non inferiore a 20 cm.

Sopra questo strato di sabbia verrà posata una rete segnaletica di colore adeguato alla tipologia del fluido trasportato, lungo tutto il percorso delle tubazioni; il riempimento dello scavo verrà ultimato con materiale di risulta esistente in sito per uno spessore variabile a seconda del diametro delle tubazioni, ed adeguato per arrivare al livello stradale.

E' prevista l'installazione di valvola di intercettazione su ognuno dei nuovi stacchi previsti

### **RETE METANO METANO IN MP**

La nuova rete del gas metano, derivata da quella esistente in Media Pressione su via Lennon per l'approvvigionamento delle attività oggetto di ampliamento. In particolare:

- Dalla rete esistente in ghisa 150 5 bar su via Lennon verrà realizzata una nuova tubazione su via De Curtis dalla quale si diramerà n.1 stacco (portata richiesta 260 m<sup>3</sup>/h con riduttore di pressione fino a 40 mbar) per ampliamento centro commerciale; n.4 stacchi per edifici terziari, portate richieste:
  - 15 m<sup>3</sup>/h con riduttore di pressione fino a 40 mbar (edificio 1600 m<sup>2</sup>)
  - 60 m<sup>3</sup>/h con riduttore di pressione fino a 40 mbar (edificio 6645 m<sup>2</sup> su via Coppi)
  - 15 m<sup>3</sup>/h con riduttore di pressione fino a 40 mbar (edificio 1287 m<sup>2</sup>)
  - 35 m<sup>3</sup>/h con riduttore di pressione fino a 40 mbar (edificio 495 m<sup>2</sup>)

Per la posa delle tubazioni verranno realizzati degli scavi a sezione obbligata per una profondità variabile a seconda del diametro delle tubazioni interrate.

Verranno posate su un letto di sabbia di cava con sistemazione accurata in modo da riempire tutti gli spazi sottostanti e adiacenti alle condotte, per uno spessore sotto condotta di 15 cm e con un riempimento superiore di spessore non inferiore a 20 cm.

Sopra questo strato di sabbia verrà posata una rete segnaletica di colore adeguato alla tipologia del gas trasportato, lungo tutto il percorso delle tubazioni; il riempimento dello scavo verrà ultimato con materiale di risulta esistente in sito per uno spessore variabile a seconda del diametro delle tubazioni, ed adeguato per arrivare al livello stradale.

Le tubazioni del gas metano saranno in acciaio elettrosaldati longitudinalmente, prodotti in conformità alle norme relativamente alle condotte di 4° specie (MP) e 7° specie (BP).

E' prevista l'installazione di valvola di intercettazione su ognuno dei nuovi stacchi previsti

### **MODALITÀ DI USO CORRETTO**

#### **CONDUZIONE DEGLI IMPIANTI**

Si intende, per conduzione, il complesso di operazioni e attività che comportano il mantenimento in funzione e in erogazione del servizio degli impianti tecnologici.

Per la tipologia e la relativa consistenza degli impianti previsti, la conduzione degli stessi si può suddividere in:

- conduzione delle reti di distribuzione acqua potabile e gas metano

eseguibili mediante:

- il monitoraggio dello stato di funzionamento e/o avaria delle varie parti di impianto;
- l'esecuzione periodica, secondo il Piano di Manutenzione prestabilito, di tutti i controlli necessari;
- l'utilizzo di personale idoneo, addestrato e attrezzato con tutte le attrezzature e strumenti necessari;
- la direzione tecnica del servizio

#### **UTILIZZO DEGLI IMPIANTI**

Si intende il godimento del servizio e/o della prestazione erogata all'Utente finale, nel caso specifico:

- la disponibilità di acqua potabile con le portate e pressioni sufficienti agli utenti degli edifici serviti
- la disponibilità di metano con le portate e pressioni sufficienti agli utenti degli edifici serviti

mediante l'impianto naturalmente funzionante e a seconda dello scopo di esso, che è desumibile dal nome proprio dell'impianto.