

**COMUNE DI
ALBAIRATE**

Città Metropolitana di Milano

**CONSORZIO DEI
COMUNI DEI NAVIGLI**

Sede in Comune di Albairate
Città Metropolitana di Milano

**ADEGUAMENTO SISTEMA DI DRENAGGIO E
SMALTIMENTO DELLE ACQUE
DELLA PIATTAFORMA ECOLOGICA DI ALBAIRATE (MI)**

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO 0A

Relazione Generale

Cronoprogramma Lavori

Quadro di Incidenza della Manodopera

Quadro Economico di Progetto

dicembre 2018

Il progettista
Ing. Paolo Piccoli Cappelli



Stampa professionale del Dottore Ingegnere Paolo Piccoli Cappelli, iscritto al n. 2872 del Registro degli Ingegneri della Provincia di Bergamo. La stampella è circolare e contiene il nome, il titolo, il numero di iscrizione e la provincia. È accompagnata da una firma manoscritta.

INDICE

1.	RELAZIONE GENERALE	3
2.	CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI.....	5
3.	QUADRO INCIDENZA DELLA MANODOPERA	5
4.	QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO	6

1. RELAZIONE GENERALE

La Piattaforma Ecologica del Comune di Albairate non garantisce attualmente il corretto drenaggio e smaltimento delle acque.

Facendo seguito alla corrispondenza intercorsa tra gli enti interessati, il Comune di Albairate ritiene ora doveroso adeguare la rete di fognatura, richiedendo contestualmente l'autorizzazione allo scarico in fognatura a Città Metropolitana.

La Piattaforma Ecologica presenta attualmente:

Acque meteoriche

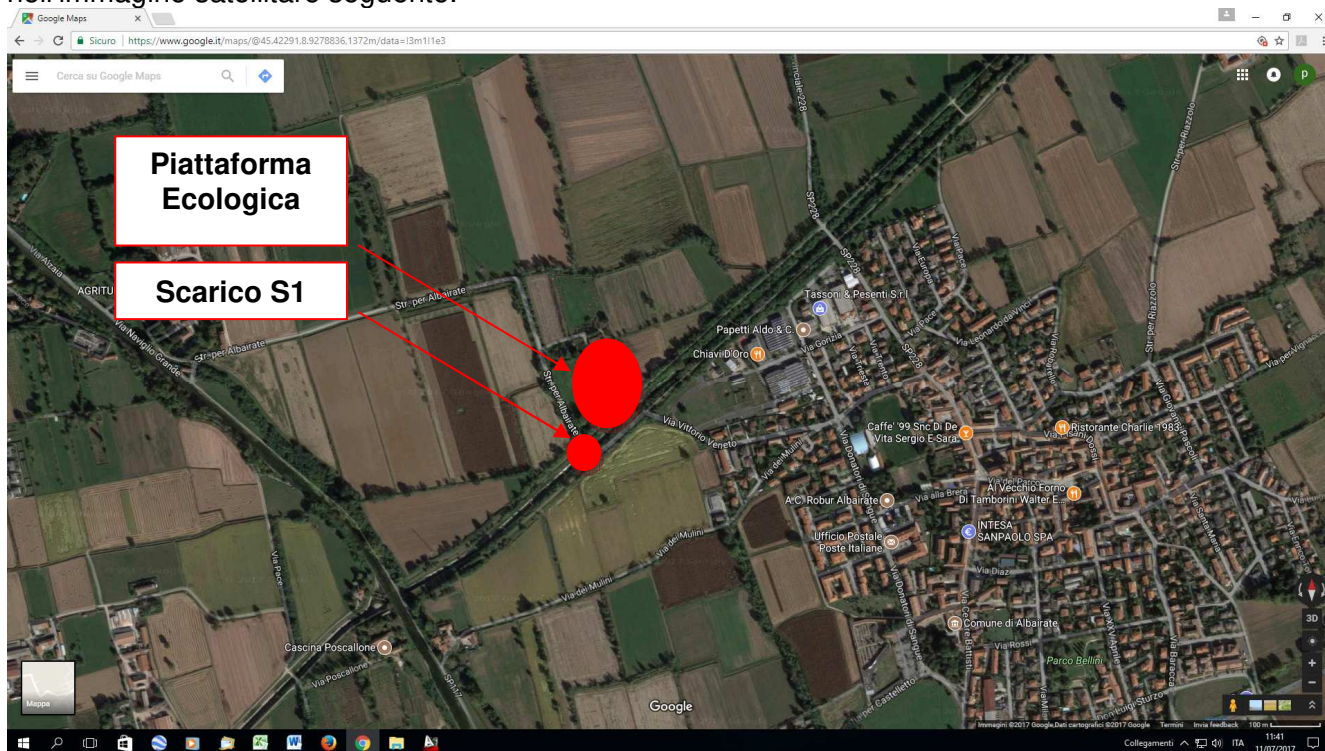
- un sistema di drenaggio delle acque decendenti sulla superficie asfaltata e cementata provvista, lungo la rete, di pozzetti di decantazione e di prima pioggia, che assolve parzialmente alla funzione depurativa, per un volume totale di circa 6 mc;
- l'allontanamento a pozzo perdente della portata drenata;
- la dispersione nel terreno delle acque decendenti sulle coperture.

Acque reflue

- lo scarico del servizio igienico in fossa settica, con sfioro del liquame parzialmente trattato in vasca a tenuta, oggetto di svuotamento periodico;
- la predisposizione di uno scarico di emergenza di sversamenti inquinanti dei rifiuti, con recapito in vasca a tenuta, oggetto di svuotamento solo in caso di necessità.

Recentemente Capholding, nell'ambito degli investimenti per l'estensione della rete di fognatura, ha predisposto nei pressi dell'ingresso della piattaforma ecologica, un pozzetto di recapito da cui inizia una condotta in polietilene per l'invio dei reflui inquinati alla fognatura a gravità. Il pozzetto, denominato "P1", è finalizzato a costituire il recapito del sistema di sollevamento interno alla piattaforma ecologica.

La posizione della Piattaforma e dello scarico alla fognatura comunale sono evidenziati nell'immagine satellitare seguente.



L'intervento in progetto garantisce:

- il drenaggio e lo smaltimento diretto nel sottosuolo delle acque meteoriche decadenti sulle coperture;
- il drenaggio e il trattamento delle acque meteoriche afferenti alle pavimentazioni;
- l'accumulo delle acque di prima pioggia nella misura di 50 mc/ha di superficie impermeabile, come stabilito dal Regolamento Regionale della Regione Lombardia n. 4/2006;
- lo smaltimento delle acque di seconda pioggia nel sottosuolo, non essendo tecnicamente fattibile lo smaltimento nel recapito superficiale, come stabilito dal Regolamento Regionale della Regione Lombardia n. 4/2006;
- la rispondenza del limite di recapito delle acque di prima pioggia nella fognatura unitaria fissato in 1 l/s ha, come determinato dal Piano Regionale di Risanamento delle Acque per gli ampliamenti di tipo industriale;
- il sollevamento delle acque alla fognatura comunale, che avrà inizio 96 ore dopo il termine dell'ultimo evento meteorico.

2. CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Consegna progetto definitivo	Luglio 2017
Approvazione progetto definitivo	Luglio 2017
Autorizzazione Città Metropolitana	Giugno 2018
Consegna progetto esecutivo	Gennaio 2019
Approvazione progetto esecutivo	Gennaio 2019
Affidamento lavori	Marzo 2019
Consegna lavori	Aprile 2019
Ultimazione lavori	Giugno 2019

3. QUADRO INCIDENZA DELLA MANODOPERA

L'incidenza della manodopera è del 40%.

4. QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

IMPORTO BASE D'ASTA		
Importo Lavori	€ 73 520,14	
Costi della Sicurezza	€ 2 500,00	
		€ 76 020,14
SOMME A DISPOSIZIONE		
Spese tecniche	€ 6 785,00	
Cassa ingg. e oneri	€ 553,66	
Imprevisti, oneri istruttoria	€ 1 500,00	
		€ 8 838,66
		€ 84 858,80
<i>IVA (partita di giro)</i>		
<i>iva su lavori 22%</i>	€ 16 724,43	
<i>iva su spese tecniche 22%</i>	€ 1 614,51	
	€ 18 338,94	