



Città metropolitana Spugna

GRUPPO
CAP



Città
metropolitana
di Milano



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



12 febbraio 2024

COMUNE DI PIEVE EMANUELE

Presentazione progetto finanziato con i fondi PNRR

**“Città Metropolitana Spugna:
Drenaggio Urbano Sostenibile”**

Città metropolitana Spugna

CMM SPUGNA: DEFINIZIONE DEL PROGETTO

ESPERIENZE DI SUDS/NBS



- **Solaro**
- **Masate**
- **Inveruno** | Nuovo plesso scolastico
- **Varedo** | Disconnessione superfici
- **Paullo** | Nuovo parcheggio comunale
- **Paderno Dugnano** | Parco dell'Acqua
- ...

STIPULA DI CONVENZIONI PER L'INVARIANZA



- **Stesura dei Documenti Semplificati (DSRI)** per conto dei Comuni convenzionati per l'attuazione del RR 7/2017
- **Implementazione del database SiRIC** per la raccolta dei dati dei DSRI e loro omogeneizzazione, da integrare nelle piattaforme GIS esistenti (WebGIS)
- **Implementazione di linee guida** per la stesura degli Studi Comunali (SCRI)
- **Partecipazione a bandi regionali** (de-impermeabilizzazione, rigenerazione urbana)

ACCORDO CAP-CMM



Accordo tra la Città metropolitana di Milano e CAP Holding per l'attuazione delle misure del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e del Piano Strategico Metropolitano (PSM)

P.U.I. «CITTA' METROPOLITANA DI MILANO SPUGNA



- **32 Comuni**
- **90 Interventi**
- **50 MLN€** di investimenti SuDS entro il 2026
- **Obiettivi (SDGs):**

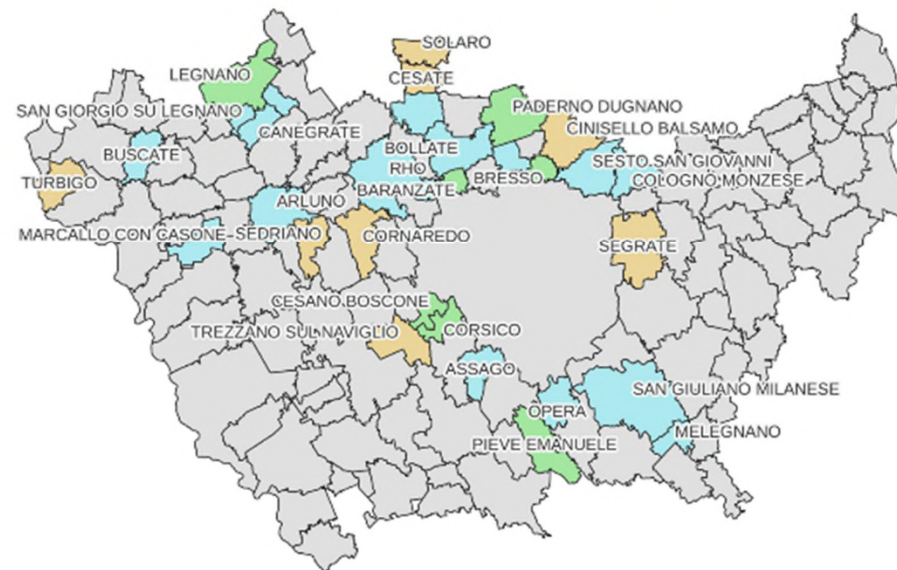


- **Stato avanzamento:** attualmente è in corso la progettazione definitiva degli interventi

CMM SPUGNA: ENTI COINVOLTI



MAPPA DEI 32 COMUNI COINVOLTI



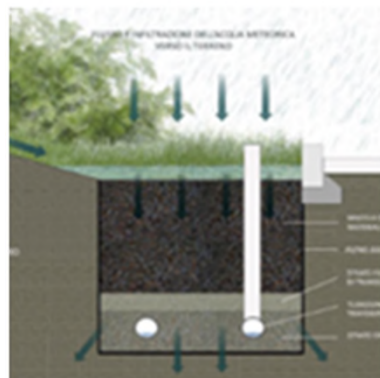
INTERVENTI DA **DOCUMENTI SEMPLIFICATI**
INVARIANZA IDRAULICA

INTERVENTI DA **PROGETTI DEI COMUNI** IN
MAILBOX PROGETTIPNRR@ DI CMM

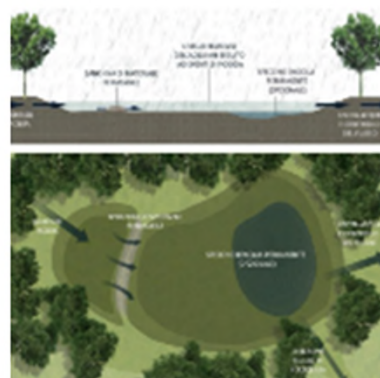
INTERVENTI DA **DOCUMENTI SEMPLIFICATI** INVARIANZA IDRAULICA E
DA **PROGETTI DEI COMUNI** IN MAILBOX PROGETTIPNRR@ DI CMM

CMM SPUGNA: TIPOLOGIE DI OPERE ED ESEMPI DI INTERVENTI

AREE DI BIORITENZIONE VEGETATE



BACINI DI DETENZIONE



BOX ALBERATI FILTRANTI



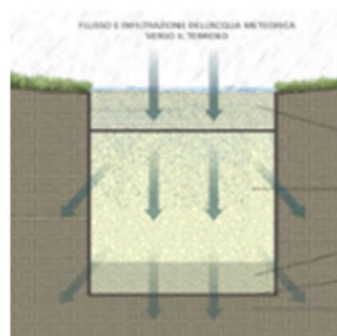
CANALI VEGETATI



PAVIMENTAZIONI PERMEABILI



TRINCEE INFILTRANTI



STAGNI E ZONE UMIDE/FITODEP.



CMM SPUGNA: TIPOLOGIE DI OPERE ED ESEMPI DI INTERVENTI



ARLUNO – Piazza De Gasperi



**OPERA
Via Giuseppe
di Vittorio**

LOTTO 1 LE PIAZZE



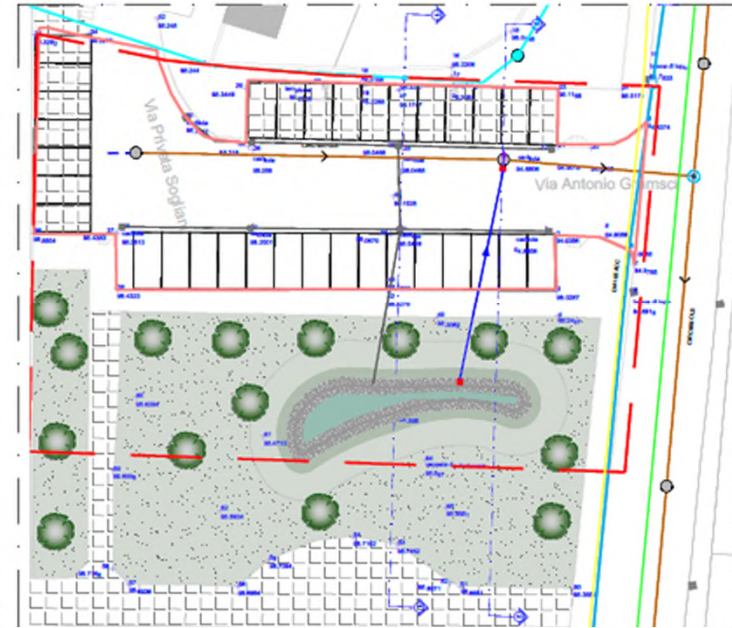
**CESANO B.
Via delle Acacie**

CMM SPUGNA: TIPOLOGIE DI OPERE ED ESEMPI DI INTERVENTI

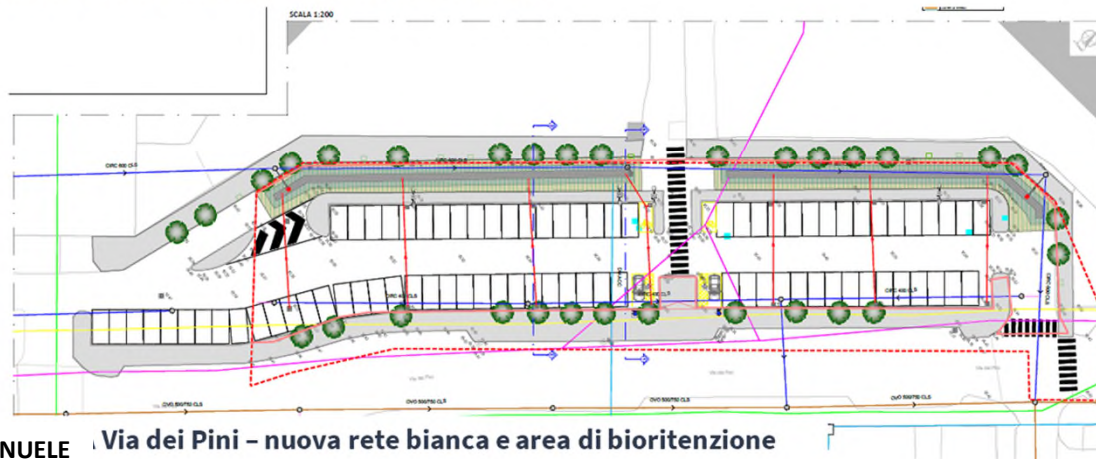


CORMANO - Via Brodolini area disperdente NBS

LOTTO 2,3,4
PARCHEGGI
E STRADE

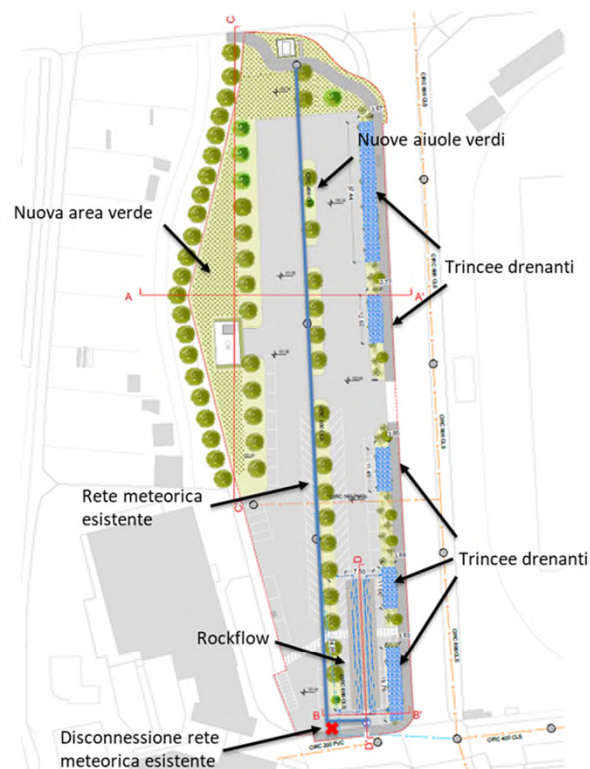


OPERA VIA GRAMSCI - area disperdente NBS

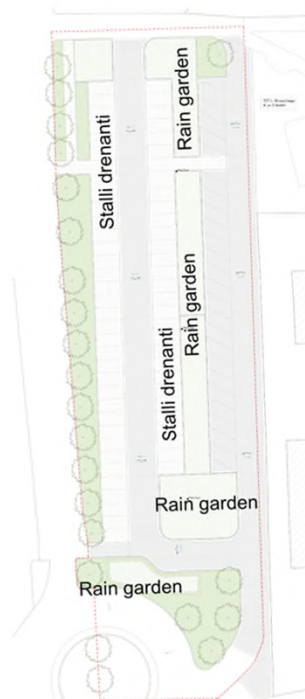


PIEVE EMANUELE | Via dei Pini - nuova rete bianca e area di bioritenzione

CMM SPUGNA: TIPOLOGIE DI OPERE ED ESEMPI DI INTERVENTI



LOTTO 2,3,4 PARCHEGGI E STRADE



LEGNANO C.SO MAGENTA



CINISELLO B. - PARCO NORD - NUOVA AREA MULTISPORT

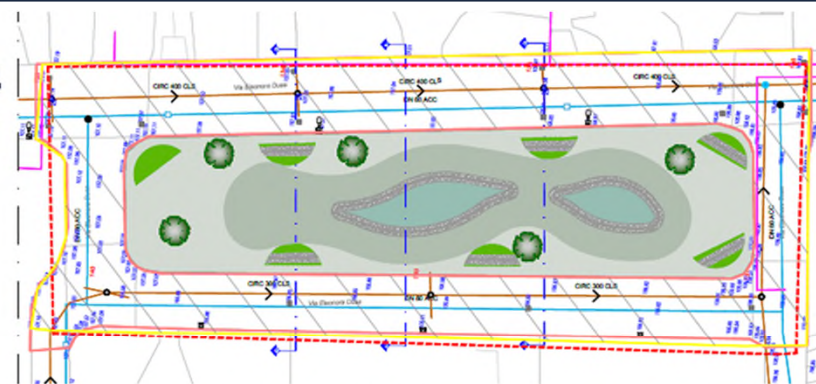


CMM SPUGNA: TIPOLOGIE DI OPERE ED ESEMPI DI INTERVENTI

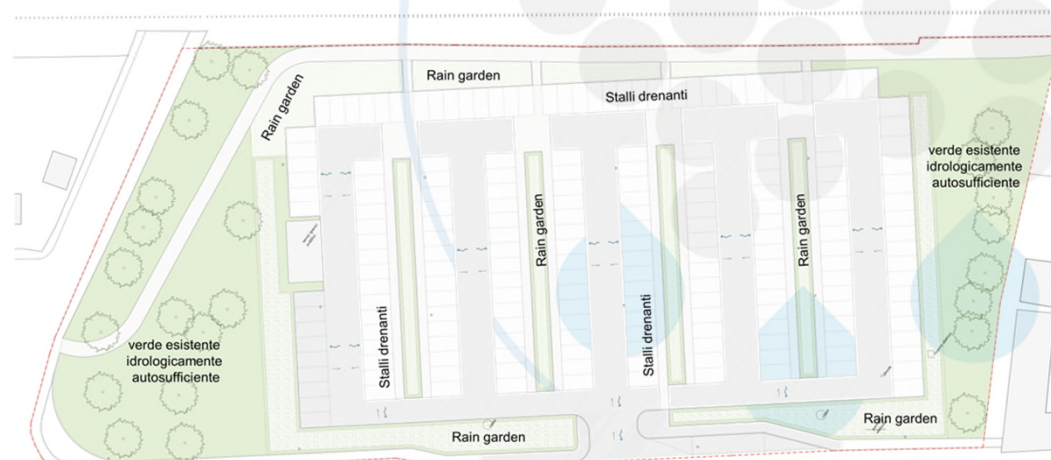


SEGRATE - VIA Mondadori - BACINO DETENZIONE NBS

LOTTO 2,3,4 PARCHEGGI E STRADE



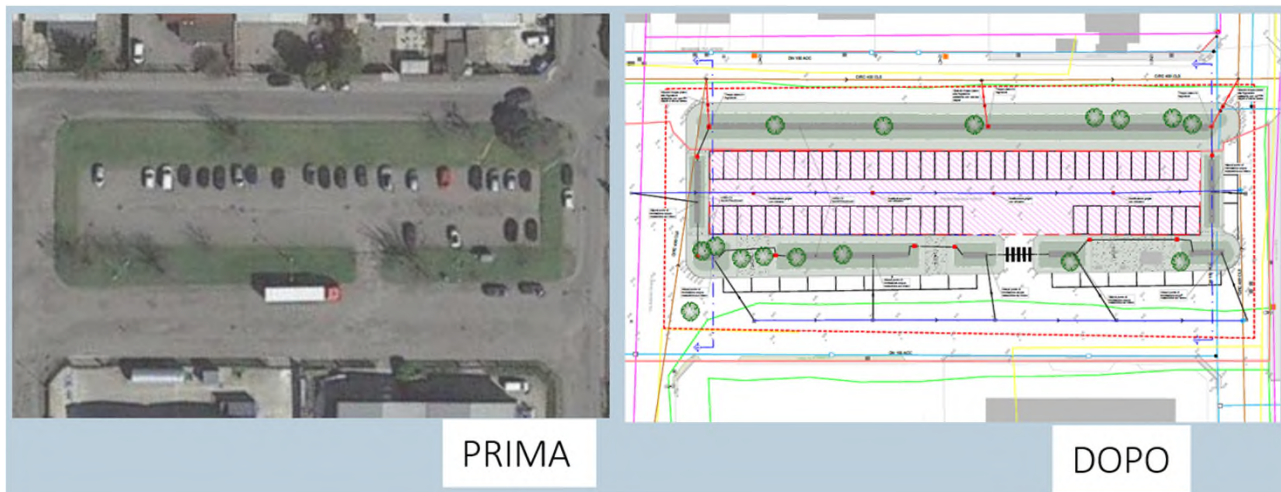
ROSATE - VIA DUSE - Bacino di detenzione e area di bioritenzione



CANEGRATE - Via XXIV Maggio

PIEVE EMANUELE – INTERVENTI CMM SPUGNA PREVISTI

DISCONNESSIONE PIAZZA ALLENDE



PRIMA

DOPO

Vantaggi

Ambientali

- Riduzione runoff
- Trattamento inquinanti
- Habitat urbani

Sociali

- Salute e benessere
- Miglioramento paesaggistico

Inizio lavori: novembre 2023

Durata 93 giorni



Tipologia NBS prevalente:

- Area di bioritenzione



Area rigenerata: 4.580 m² di cui:

- verde: 1.397 m²
- superficie drenata: 3.733 m²



Numero nuove piante:

- 800 erbacee e graminacee
- 1.400 arbustive
- 15 alberi



Risparmio energetico previsto:
0,136 TEP



Costo dell'opera oneri inclusi:
300.307,00 €

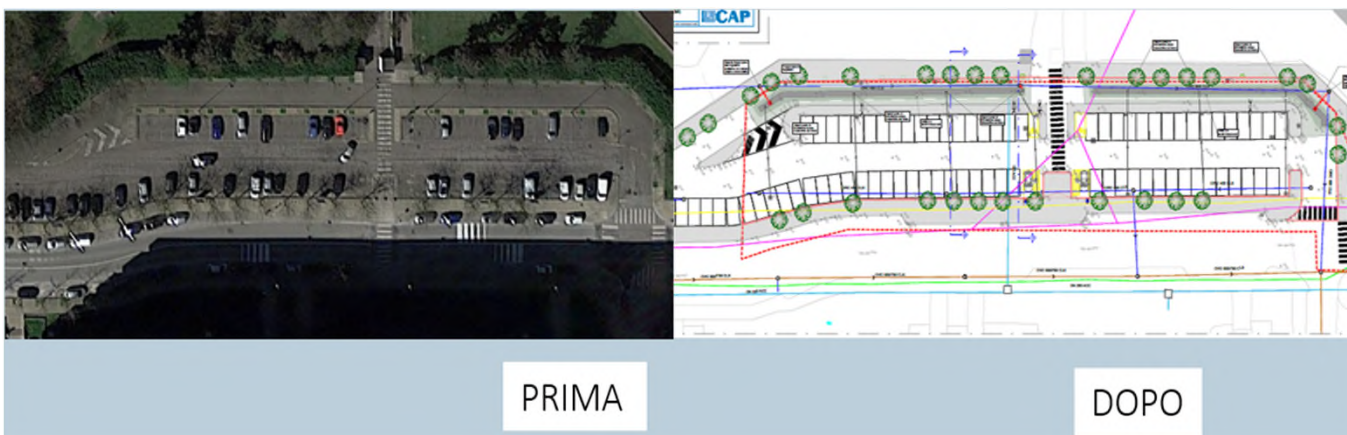
PIEVE EMANUELE – INTERVENTI CMM SPUGNA PREVISTI

DISCONNESSIONE PIAZZA ALLENDE








PIEVE EMANUELE – INTERVENTI CMM SPUGNA PREVISTI

DISCONNESSIONE VIA DEI PINI-FRONTE SCUOLA



Inizio lavori: giugno 2024
Durata 44 giorni

-  Tipologia NBS prevalente:
 - Area di bioritenzione
-  Area rigenerata: 3.391 m² di cui:
 - verde: 410.5 m²
 - superficie drenata: 2.523 m²
-  Numero nuove piante:
 - 750 erbacee e graminacee
 - 800 arbustive
 - 9 alberi
-  Risparmio energetico previsto: 0,092 TEP
-  Costo dell'opera oneri inclusi: 172.117,87 €

Vantaggi

Ambientali

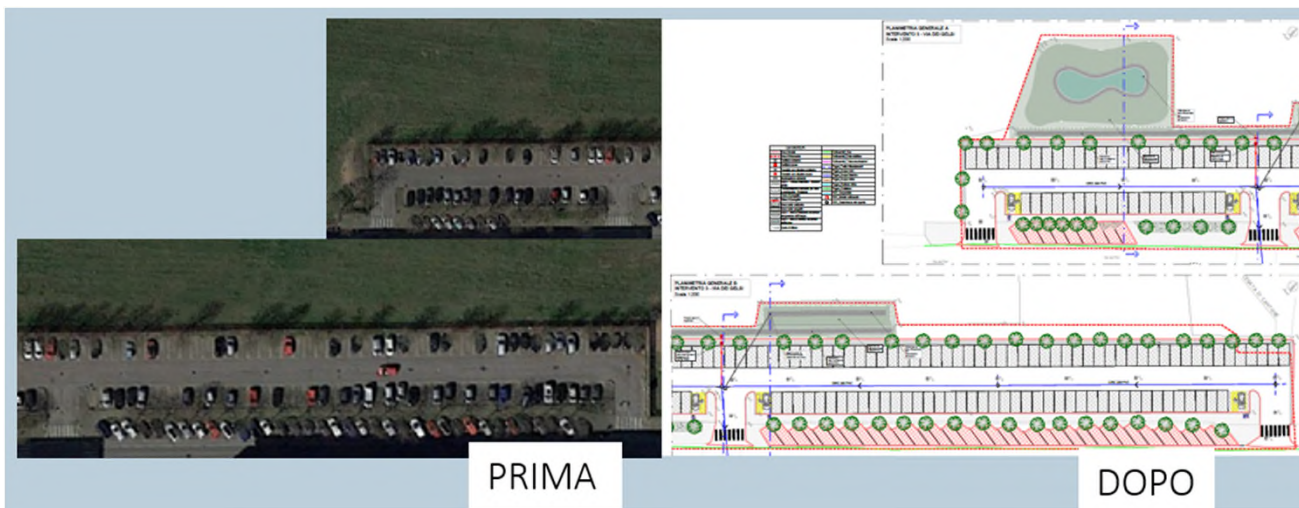
- Riduzione runoff
- Trattamento inquinanti
- Habitat urbani

Sociali

- Salute e benessere
- Miglioramento paesaggistico

PIEVE EMANUELE- INTERVENTI CMM SPUGNA PREVISTI

DISCONNESSIONE VIA DEI PINI-VIA DEI GELSI



Vantaggi

Ambientali

- Riduzione runoff
- Trattamento inquinanti
- Ombreggiatura e raffrescamento
- Habitat urbani

Sociali

- Salute e benessere
- Miglioramento paesaggistico
- Aumento socialità

Inizio lavori: settembre 2024
Durata 80 giorni



Tipologia NBS prevalente:

- Bacino di detenzione asciutto
- trincea drenante
- canale
- pavimentazione permeabile



Area rigenerata: 6.422 m² di cui:

- verde: 1.080 m²
- superficie drenata: 4.197 m²



Numero nuove piante:

- 385 erbacee e graminacee
- 1.600 arbustive
- 10 alberi



Risparmio energetico previsto:
0,152 TEP



Costo dell'opera oneri inclusi:
436.612,42 €



Città metropolitana Spugna



Città
metropolitana
di Milano



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Grazie per l'attenzione

