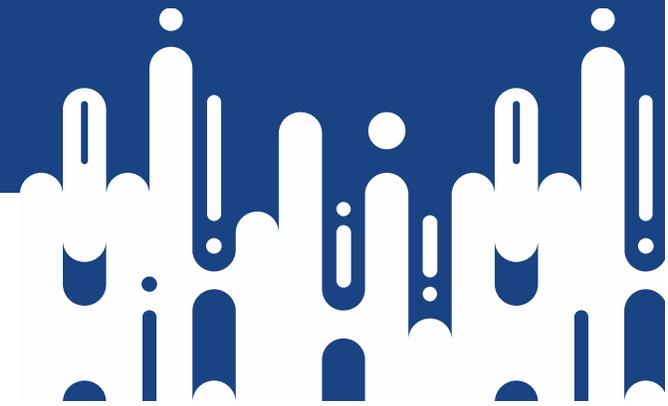


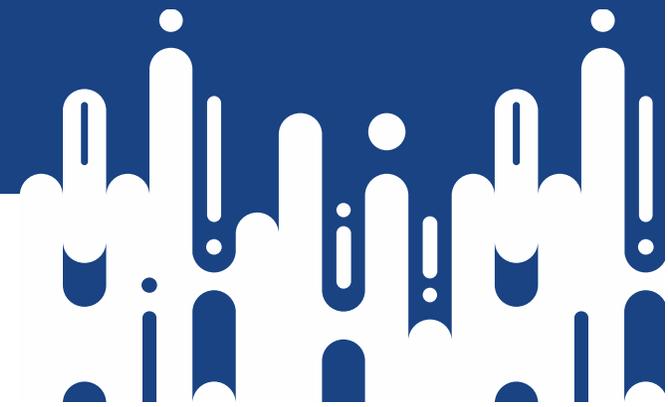
PNRR

BrianzAcque e ATO MB a fianco dei comuni



Progetto di riduzione delle perdite, digitalizzazione e monitoraggio delle reti di distribuzione dell'acqua nella Provincia di Monza e Brianza

Potenziamento del servizio e benefici
per il territorio, i Comuni e i cittadini



21 COMUNI DELLA PROVINCIA



Comune di Meda



Comune di Seregno



Comune di Seveso



Comune di Cesano Maderno



Comune di Giussano



Comune di Verano Brianza



Comune di Carate Brianza



Comune di Albiate



Comune di Sovico



Comune di Macherio



Comune di Biassono



Comune di Veduggio al Lambro



Comune di Lissone



Comune di Briosco



Comune di Renate



Comune di Veduggio



Comune di Besana in Brianza



Comune di Triuggio



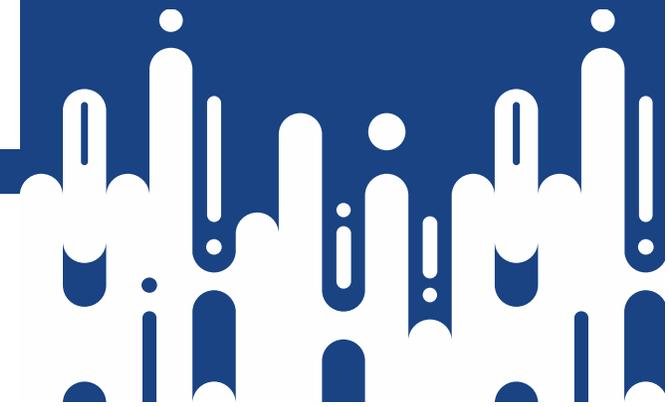
Comune di Lesmo



Comune di Camarada



Comune di Correzzana



TEAM DEDICATI AL PROGETTO



20

Risorse settore acquedotto

2

Risorse settore comunicazione, informazione e partecipazione dei cittadini

8

Risorse settore progettazione

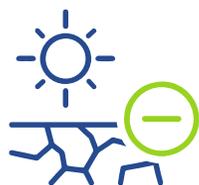
3

Risorse Team Monitoraggio e Rendicontazione

3

Team appalti

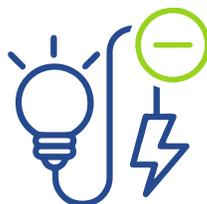
I VANTAGGI PER I CITTADINI DEI COMUNI COINVOLTI DAL PROGETTO



Meno effetti del cambiamento climatico: siccità



Meno costi per amministrazioni comunali ed ente gestore



Meno consumi energetici



Meno spreco idrico e minori disservizi in termini di mancanza d'acqua



Più sicurezza idraulica e stradale per i cittadini



Più tutela dell'ambiente



Più innovazione tecnologica e digitalizzazione

INQUADRAMENTO: AREA TERRITORIALE INTERESSATA E TEMPISTICHE



La popolazione residente della Provincia MB ammonta a **871.698 abitanti**, per una **densità abitativa molto elevata**, pari a circa **2.151 abitanti per km²**.

871.698

Abitanti nella provincia
di Monza e Brianza

2.151

Abitanti per Km²

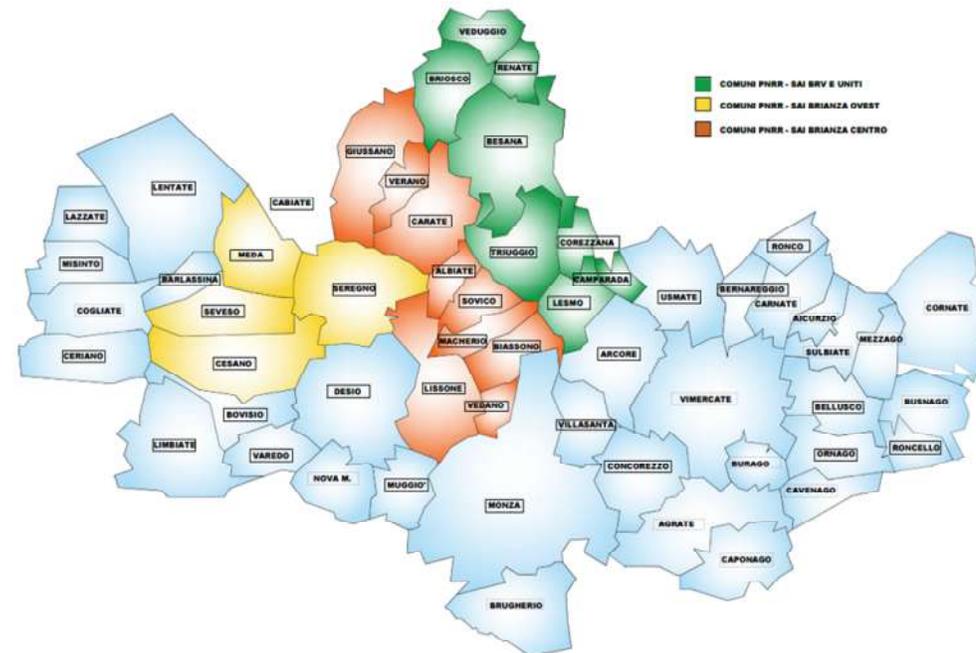
INQUADRAMENTO: AREA TERRITORIALE INTERESSATA E TEMPISTICHE



Focus del progetto sono **21 Comuni della Provincia** che richiedono una maggior attenzione e manutenzione e “svecchiamento” delle reti per un’estensione di **1.300 km** che servono **300.566 abitanti** per **72.044 utenze**.

21 Comuni PNRR BrianzAcque

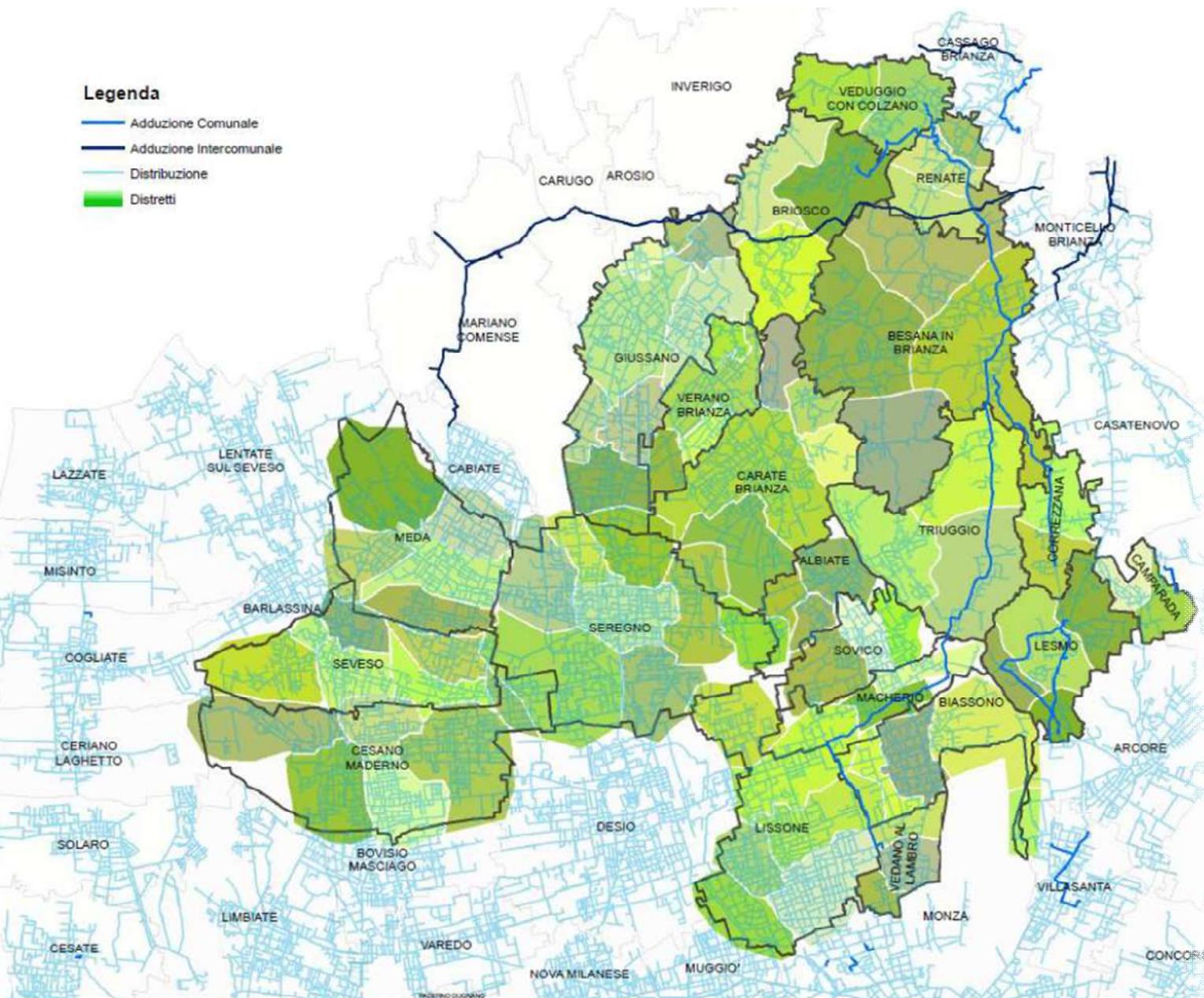
Meda, Seregno, Seveso, Cesano Maderno, Giuszano, Verano Brianza, Carate Brianza, Albiate, Sovico, Macherio, Biassono, Vedano al Lambro, Lissone, Briosco, Renate, Veduggio, Besana in Brianza, Triuggio, Lesmo, Camparada e Correzzana.



A partire dal 2023 è previsto l’avvio delle attività che si concluderanno entro il 31.12.2025.

Legenda

- Adduzione Comunale
- Adduzione Intercomunale
- Distribuzione
- Distretti



Un grande progetto da **€ 60mln** di cui quasi **50 finanziati dal PNRR** (pari a circa il **25%** dei fondi stanziati per la Brianza).

Si compone di interventi articolati e complementari.

LE CLASSI DI INTERVENTO PREVISTE DAL PROGETTO



Rilievo delle reti idriche e loro rappresentazione tramite GIS per procedere all'asset management infrastruttura

TARIFFA
D'AMBITO

Modellazione idraulica della rete

TARIFFA
D'AMBITO

Identificazione di tratti di rete da sostituire o riabilitare assistita dal modello idraulico

TARIFFA
D'AMBITO

Installazione di strumenti smart per la misura di portate, pressioni, di livelli dell'acqua nei serbatoi e degli altri parametri

PNRR

TARIFFA
D'AMBITO

Installazione delle valvole di controllo delle pressioni per la riduzione delle perdite

PNRR

LE CLASSI DI INTERVENTO PREVISTE DAL PROGETTO



Distrettualizzazione delle reti e controllo attivo delle perdite



Individuazione delle perdite tramite metodi classici e innovativi (radar, satellite e/o aereo, etc.)



Interventi di manutenzione straordinaria, rifacimento e sostituzione di tratti di reti idrica



Strumenti di smart-metering per la misurazione dei volumi consumati dall'utenza

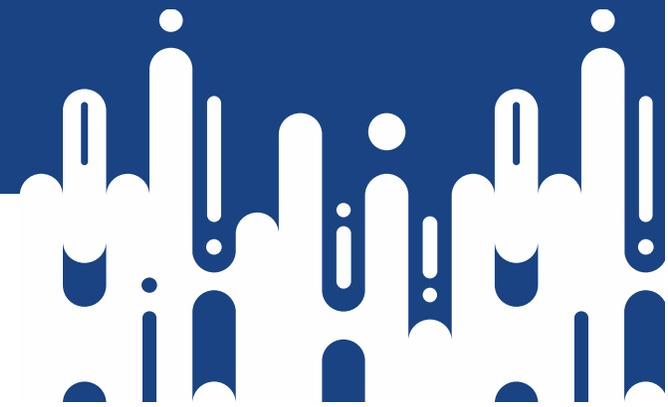


L'OBIETTIVO DEL PROGETTO

Grazie a questo maxi-progetto che interessa **1.300 km di rete**, l'obiettivo finale è di:

**RECUPERARE CIRCA 4,5 MILIONI
DI METRI CUBI D'ACQUA DISPERSI ANNUALMENTE.**

Il tasso di dispersione idrica verrà ridotto di 10,5pt percentuali, abbassandolo **dal 28,6% al 18,05%**.



L'OBIETTIVO DEL PROGETTO

Interventi	m ³ recuperati annualmente	% contributo sui m ³ recuperati
RIPARAZIONE PERDITE	1.168.398	25,46%
SOSTITUZIONE RETE	451.004	9,83%
GESTIONE DELLE PRESSIONI	259.738	5,66%
SOSTITUZIONE CONTATORI SMART	2.601.442	56,69%
RINNOVO CONTATORI IMPIANTI TRATTAMENTI	108.328	2,36%
TOTALE	4.588.910	100%

Contributi % singoli interventi sul volume di perdita totale



Contributi sui volumi immessi e in uscita per ogni intervento, risultato complessivo previsto al 31 marzo 2026

MIGLIORAMENTI PER IL TERRITORIO E MISURE CAUTELATIVE PER L'AMBIENTE



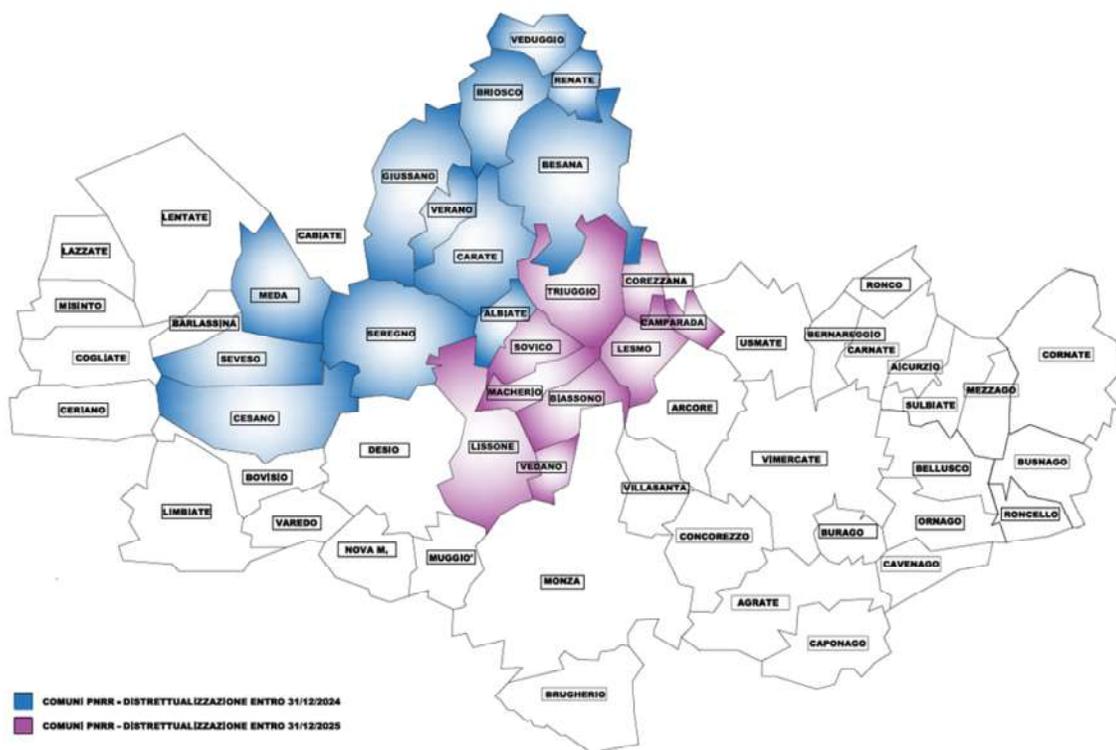
- **Miglioramento della situazione attuale** del livello di perdita della rete idrica (dispersione idrica contratta risparmiando 4,5 milioni di metri cubi)
- L'intervento proposto entra in **sinergia con progetti esistenti di BrianzAcque** (Water Safety Plan, Piano efficientamento pompaggi, Campagna di rinnovo contatori, Piano Pozzi)

BENEFICI PER L'AMBIENTE

- **Riduzione del prelievo in falda per 1,9 milioni di metri cubi annui** con indotto su riduzione di fabbisogno di territorio pari a 4 pozzi e riduzione energia elettrica per 1.140 MWh/anno corrispondente a riduzione emissione CO₂ per 294,64 t/anno;
- **Riduzione dei consumi per riduzione della pressione media di circa 0,5 BAR**, si stima una riduzione dei consumi energetici per 773 MWh/anno e una riduzione di emissione di CO₂ pari a 199,77 t/anno;

BrianzAcque, nella realizzazione del progetto PNRR, si è posta l'obiettivo di minimizzare le esternalità negative sull'ambiente degli interventi che andrà a realizzare sul territorio, rispettando il principio del DNSH (Do Not Significant Harm) e premiando le imprese che proporranno iniziative a tutela dell'ambiente.

CRONOPROGRAMMA INTERVENTI SOSTITUZIONE CONTATORI, DISTRETTUALIZZAZIONE E MONITORAGGIO DELLE INTERCONNESSIONI



Entro il 31.12.2024: distrettualizzazione di 900 km di rete nei comuni di Meda, Seveso, Cesano Maderno, Seregno, Giussano, Verano B.za, Carate B.za, Albiate, Briosco, Veduggio con Colzano, Renate, Besana B.za.

Entro il 31.12.2025: distrettualizzazione 400 km di rete nei comuni di Triuggio, Correzzana, Camparada, Lesmo, Sovico, Macherio, Biassono, Lissone, Vedano al Lambro.

CANTIERI E IMPATTO SUL TERRITORIO



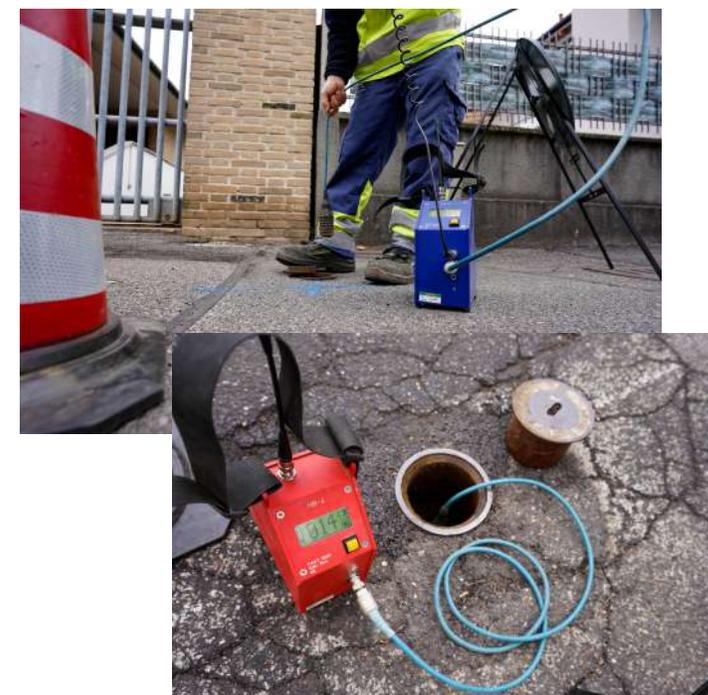
IMPATTO MEDIO-BASSO

Sostituzione contatori

Coinvolgimento diretto utenza

**Interventi di distrettualizzazione
con posa di 200 camerette**
Interventi puntuali su strada

**Ricerca e riparazione
perdite occulte**
Attività ordinaria



CRONOPROGRAMMA SOSTITUZIONE RETI



1 Cantiere già partito a **Seveso** a **dicembre 2022**

2 Avvio cantieri **Meda** e **Macherio** mese di **febbraio 2023**

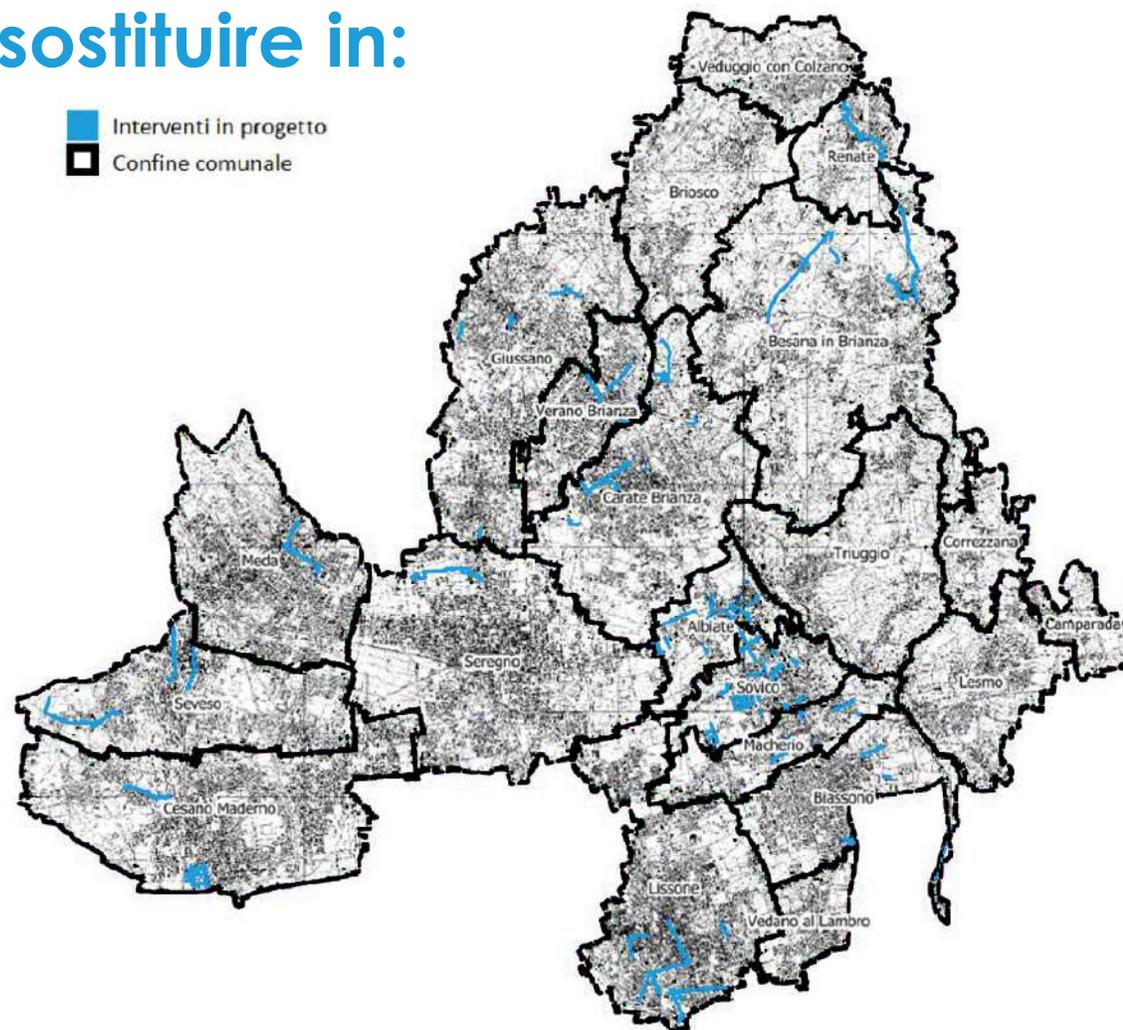
ULTERIORI CANTIERI in avvio da aprile-maggio, indicativamente con queste modalità:

- **Da metà aprile-inizio maggio 2023:** 4-6 cantieri in diversi comuni
- **Da giugno 2023:** 7-8 cantieri in diversi comuni
- **Da luglio 2023 e fino a fine estate 2025:** 10-12 cantieri su diversi comuni, con talvolta anche 2 cantieri nello stesso comune
- **Completamento entro fine 2025**, con riduzione progressiva dei cantieri dopo estate 2025

CRONOPROGRAMMA SOSTITUZIONE RETI

14 comuni su 21, per un totale di 21.509.000€
e un totale di 37 km di rete da sostituire in:

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. Albiate | 8. Macherio |
| 2. Besana Brianza | 9. Meda |
| 3. Biassono | 10. Renate |
| 4. Carate Brianza | 11. Seregno |
| 5. Cesano Maderno | 12. Seveso |
| 6. Giussano | 13. Sovico |
| 7. Lissone | 14. Verano Brianza |

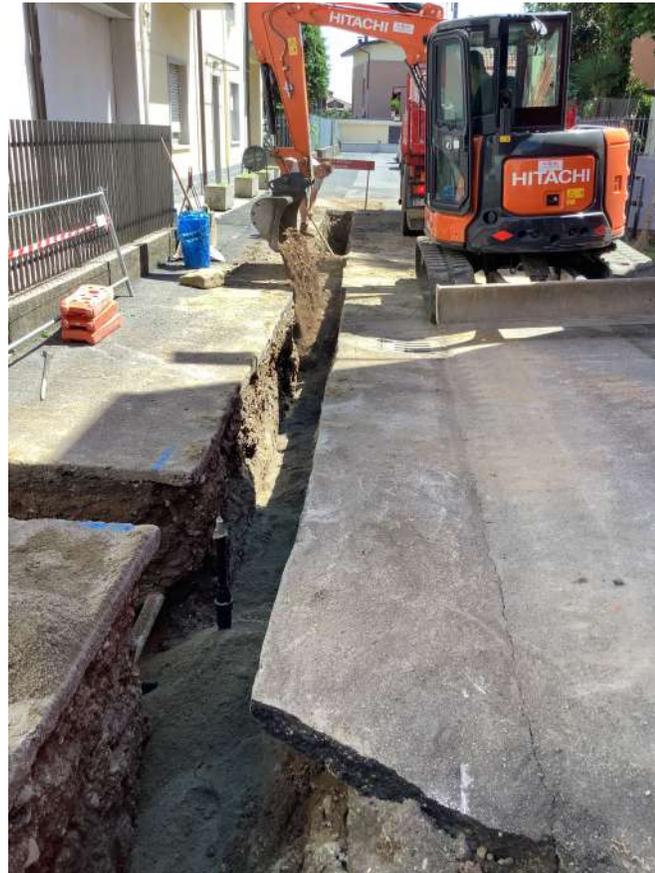


CANTIERI E IMPATTO SUL TERRITORIO



IMPATTO ALTO

Sostituzione reti
Interferenza con viabilità



QUADRO ECONOMICO DEL PROGETTO

TIPOLOGIA ATTIVITÀ	VALORE ECONOMICO
Piani Idrici (già appaltati e in corso)	643.719,95 €
Lavori	38.730.805,00 €
Servizi	1.816.577,47 €
Forniture	12.493.229,50 €
Spese generali	4.786.488,87 €
Imprevisti	1.225.538,56 €
TOTALE	59.696.359,36 €
Importo totale dell'intervento	59.696.359,36 €
Importo richiesto su PNRR	49.997.782,00 €
Importo finanziato da tariffa	9.698.577,36 €

QUADRO ECONOMICO DEGLI AFFIDAMENTI

DESCRIZIONE APPALTO	IMPORTO LORDO	TIPO APPALTO
Accordo quadro sostituzione rete	17.347.680,00 €	Lavori
Fornitura contatori statici smart	10.840.871,84 €	Fornitura
Fornitura valvole PRV	400.142,06 €	Fornitura
Fornitura e messa in servizio di strumenti di misura per interconnessioni DMA	789.530,00 €	Fornitura
Fornitura strumenti di misura impianti	462.685,60 €	Fornitura
Fornitura, posa e programmazione di centraline di telecontrollo	908.045,00 €	Lavori
Lavori di scavi e parte idraulica	2.653.726,00 €	Lavori
Lavori di sostituzione contatori, adeguamento PASC, taglio prese in stato di disdetta, (contatori su idranti)	17.821.354,00 €	Lavori
Ricerca perdita innovativa (satellite + noise loggers)	1.071.575,00 €	Servizio
Servizio rete di trasmissione LoRaWAN	476.019,70 €	Servizio
Servizio software SAC	189.282,77 €	Servizio
Servizio software WMS di monitoraggio dei distretti	79.700,00 €	Servizio
Totale complessivo	53.040.611,97 €	

Grazie per l'attenzione

« I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia solo quelli degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o della Commissione europea. Né l'Unione europea né la Commissione europea possono essere ritenute responsabili per essi »

