



## CONSULTA AMBIENTE E ASSETTO DEL TERRITORIO

CONSULTA n.9 DEL 09.06.2026

### VERBALE DI SEDUTA

#### Ordine del giorno

1. Illustrazione della relazione di invarianza idraulica e delle opere in progetto per la mitigazione delle criticità emerse;
2. Piano cimiteriale;

Il Presidente **Daniele Giuseppe Porta** apre i lavori della Consulta Ambiente e Assetto del Territorio alle ore 21:10.

Alla seduta sono presenti:

MEMBRI	PRESENTE	ASSENTE GIUSTIFICATO	ASSENTE INGIUSTIFICATO
Porta Daniele Giuseppe	X		
Gaboardi Marta	X		
Paderno Davide		X	
Gubertini Alberto	X		
Paternò Luigi	X		
Folli Enrico			X
Reversi Andrea	X		
Spadoni Glauco	X		

Sono, inoltre, presenti:

Il sindaco  
L'assessore  
L'assessore

Ilaria Mora  
Alessandra Rondi  
Andrea Sangiacomo

I TECNICI CHE HANNO REDATTO LO STUDIO DI INVARIANZA IDRAULICA

Studio Idrogeotecnico  
WISE

Dott. Pietro Breviglieri  
Ing. Giacomo Galimberti



## **1. Illustrazione della relazione di invarianza idraulica e delle opere in progetto per la mitigazione delle criticità emerse**

L'ing. Galimberti, dello studio WISE, illustra la Relazione di Invarianza Idraulica e Idrologica predisposta ai sensi del Regolamento Regionale n. 7/2017 e s.m.i.

Il territorio comunale di Cisliano ricade all'interno della Zona B, come definita dal Regolamento. L'art. 14 del medesimo regolamento stabilisce i contenuti dello studio e individua i tempi di ritorno da assumere per gli eventi meteorici di progetto, pari a 10, 50 e 100 anni. All'aumentare del tempo di ritorno corrispondono precipitazioni di maggiore intensità e severità.

Per l'analisi è stato sviluppato un modello idrologico-idraulico che integra le caratteristiche della rete fognaria esistente (diametri, materiali, tipologia delle condotte e ulteriori dati geometrici e funzionali) con il modello digitale del terreno (DTM) e la superficie topografica comunale.

Il modello consente di trasformare gli eventi di pioggia in portate di deflusso e di simulare il comportamento del sistema di drenaggio durante gli eventi meteorici considerati. Attraverso l'utilizzo del DTM e della base aerofotogrammetrica è inoltre possibile individuare le direttrici preferenziali di scorrimento delle acque meteoriche e le aree soggette ad accumulo e potenziale allagamento.

L'ing. Galimberti prosegue illustrando i contenuti dello studio, costituito da una Relazione Tecnica e da una Relazione Idraulica, nelle quali sono stati individuati sia interventi strutturali (IS) sia interventi non strutturali (INS) finalizzati al miglioramento delle condizioni di drenaggio del territorio comunale.

Viene evidenziato come le caratteristiche geologiche del territorio di Cisliano non favoriscano l'infiltrazione delle acque meteoriche, a causa della prevalente presenza di terreni argillosi e della limitata profondità della falda. Per tale motivo, ai fini di una corretta analisi idraulica, risulta fondamentale una conoscenza approfondita del territorio e del reticolo idrografico esistente.

Lo studio ha pertanto considerato l'intero sistema dei corsi d'acqua presenti sul territorio comunale, comprendente il Reticolo Idrico Principale (RIP), il Reticolo Idrico Minore (RIM) e il Reticolo Idrico di Bonifica (RIB). Il Comune di Cisliano è infatti caratterizzato da una fitta rete di corsi d'acqua, cui si aggiunge un esteso reticolo privato, la cui manutenzione compete ai rispettivi proprietari.

Per quanto riguarda il sistema di drenaggio urbano, è stato rilevato che circa il 79% della rete fognaria comunale è di tipo misto, mentre la restante parte è costituita da reti separate per le acque nere e per le acque bianche.

L'analisi idraulica è stata sviluppata mediante il software InfoWorks ICM. All'interno del modello la rete è stata suddivisa in sottobacini idrologici, considerando un bacino complessivo di circa 101 ettari. L'area modellata è stata estesa oltre i limiti strettamente



# COMUNE DI CISLIANO

*Città Metropolitana di Milano*



urbanizzati al fine di minimizzare gli effetti dovuti alle condizioni al contorno e garantire una rappresentazione più realistica dei fenomeni idraulici.

Il modello adottato è di tipo accoppiato, bidimensionale sul piano campagna e monodimensionale all'interno delle condotte fognarie, consentendo una simulazione dettagliata sia dei deflussi superficiali sia del comportamento della rete.

La fase di calibrazione del modello è stata effettuata utilizzando tre eventi meteorici significativi e confrontando i risultati delle simulazioni con i dati registrati dai misuratori installati sulla rete fognaria e dai pluviometri presenti sul territorio. Successivamente è stato utilizzato un ulteriore evento meteorico per la validazione del modello. I risultati ottenuti hanno evidenziato una buona capacità del modello di riprodurre gli eventi storicamente osservati e le relative criticità idrauliche.

Dalle simulazioni emergono situazioni di criticità già per eventi meteorici con tempo di ritorno pari a 2 anni, con portate che raggiungono circa 500 l/s e fenomeni di allagamento localizzati in particolare nelle vie Piave, Diaz e Abbiategrasso. Le verifiche degli allagamenti sono state condotte con riferimento agli eventi aventi tempo di ritorno pari a 2 anni, mentre la progettazione degli interventi è stata sviluppata assumendo come riferimento eventi con tempo di ritorno pari a 10 anni.

Gli interventi strutturali individuati sono i seguenti:

- IS11 – Realizzazione di una vasca volano in via dell'Olmetto;
- IS12 – Intervento di laminazione in linea lungo via Abbiategrasso;
- IS13 – Deviazione della rete fognaria in via Diaz.

Con riferimento agli interventi di laminazione in linea, viene precisato che tali opere prevedono la realizzazione di condotte di diametro maggiorato che, oltre a garantire il trasporto delle portate di progetto, consentono l'accumulo temporaneo dei volumi eccedenti durante gli eventi meteorici più intensi.

L'intervento IS11 è finalizzato alla risoluzione delle criticità riscontrate in via Piave, dove la rete fognaria entra in pressione causando la fuoriuscita dell'acqua dai chiusini. L'opera prevede la realizzazione di una vasca volano avente volume complessivo pari a circa 2.600 m<sup>3</sup>, a servizio di un bacino drenante di circa 6 ettari. Il volume effettivamente laminato risulta pari a circa 1.880 m<sup>3</sup>.

L'intervento IS12 interessa il tratto di rete di via Abbiategrasso, dove durante gli eventi di progetto la fognatura entra completamente in pressione. È prevista la realizzazione di uno scatolare avente dimensioni interne pari a 1.000 x 3.000 mm, in grado di svolgere anche funzione di laminazione delle portate.

L'intervento IS13 riguarda il comparto di via Mascagni e presenta caratteristiche analoghe a quelle dell'intervento IS12, prevedendo un potenziamento della capacità di invaso e di smaltimento della rete esistente al fine di ridurre le condizioni di sovraccarico idraulico.



L'ing. Galimberti precisa, inoltre, che il gestore del Servizio Idrico Integrato, CAP Holding S.p.A., ha condiviso e approvato l'impostazione metodologica dello studio e gli interventi individuati.

Nell'ambito dello studio sono state altresì individuate le aree da destinare all'applicazione dei principi di invarianza idraulica previsti dal Regolamento Regionale n. 7/2017 e s.m.i. Viene inoltre evidenziato che CAP Holding dovrà procedere, nell'ambito della programmazione degli interventi sulla rete, a un riassetto complessivo del sistema fognario e dei manufatti sfioratori esistenti.

## **Osservazioni e confronto con la Consulta**

Si apre la fase di confronto tra i tecnici incaricati e i membri della Consulta.

L'ing. Galimberti evidenzia come le quote topografiche dei livelli idrici registrati durante gli eventi di allagamento risultino confrontabili con le quote dei ricettori superficiali presenti sul territorio. Tale condizione rende di fatto impossibile il recapito delle acque verso tali ricettori per semplice gravità.

Il sig. Reversi osserva che la Roggia Soncina risulta attualmente priva di alimentazione e non riceve più apporti idrici, facendo riferimento alle possibili alternative all'intervento IS13.

L'ing. Galimberti precisa che la normativa vigente non consente il recapito di acque reflue miste all'interno dei corsi d'acqua superficiali e che, pertanto, tale soluzione non risulta perseguibile.

Il sig. Reversi chiede quindi se possa essere valutata la possibilità di alleggerire la rete fognaria mediante l'eliminazione di parte delle caditoie stradali.

L'ing. Galimberti risponde che si tratterebbe di una soluzione non risolutiva rispetto alle criticità evidenziate dal modello e caratterizzata da costi di realizzazione elevati. Ribadisce inoltre che l'intervento IS13 è stato individuato proprio perché consente di risolvere in maniera efficace le problematiche di allagamento riscontrate nell'area.

Con riferimento all'ipotesi di scaricare le acque nella Roggia Soncina, l'ing. Galimberti chiarisce che tale possibilità era stata inizialmente presa in considerazione all'interno del Documento Semplificato del Rischio Idraulico Comunale. Tuttavia, gli approfondimenti successivamente svolti hanno evidenziato criticità di natura topografica, autorizzativa e normativa che ne impediscono l'attuazione.

Il sig. Reversi chiede che la tematica possa essere ulteriormente approfondita nelle fasi successive di studio.

L'ing. Galimberti conferma che eventuali ulteriori approfondimenti potranno essere sviluppati, fermo restando che allo stato attuale permangono significativi vincoli tecnici e normativi che ostacolano tale soluzione.

Il dott. Gubertini, con riferimento all'intervento IS13, chiede per quale motivo non sia stata valutata la realizzazione di una vasca volano nell'area di via Mascagni.



L'ing. Galimberti spiega che le vasche di laminazione vengono normalmente localizzate su aree pubbliche. Nel caso di aree private sarebbe necessario avviare specifiche procedure di acquisizione o accordi tra soggetti pubblici e privati, con conseguente incremento della complessità amministrativa e realizzativa dell'intervento.

Il dott. Breviglieri aggiunge che l'inserimento di un'opera di tale natura all'interno di uno strumento pianificatorio comporterebbe l'introduzione di specifici vincoli sull'area interessata. Precisa inoltre che, qualora emergessero in futuro condizioni favorevoli alla realizzazione della vasca, il modello idraulico potrà essere aggiornato e integrato con uno scenario dedicato. Tuttavia, allo stato attuale, tale ipotesi non dispone degli elementi necessari per essere proposta come intervento progettuale.

A seguito della discussione, **i membri della Consulta propongono** che sia l'ipotesi della **vasca volano in via Mascagni** sia la soluzione con **recapito verso la Roggia Soncina vengano richiamate all'interno dello studio come interventi non strutturali (INS)**, finalizzati a futuri approfondimenti tecnici e di fattibilità.

Successivamente la discussione si concentra sugli aspetti economici degli interventi proposti.

L'ing. Breviglieri e l'ing. Galimberti precisano che la stima dei costi non rientra tra gli obiettivi del presente studio, il cui scopo è l'individuazione e la definizione delle criticità idrauliche e delle possibili strategie di mitigazione. Viene inoltre ricordato che il documento costituirà uno strumento di riferimento per CAP Holding, che potrà utilizzarlo nell'ambito della pianificazione degli interventi di manutenzione straordinaria, adeguamento e ammodernamento della rete fognaria comunale.

## **2. Piano cimiteriale;**

L'arch. Carrettoni illustra i contenuti del Piano Cimiteriale Comunale, soffermandosi in particolare sulla proposta di modifica della fascia di rispetto cimiteriale.

Viene evidenziato come l'Amministrazione Comunale intenda richiedere la riduzione della fascia di rispetto cimiteriale dagli attuali 100 metri a 50 metri, al fine di consentire la realizzazione di strutture amovibili destinate ad attività di interesse pubblico all'interno delle aree comunali limitrofe al cimitero. In particolare, viene richiamata la possibilità di realizzare attrezzature sportive e ricreative a servizio della collettività.

Nel corso della discussione, i membri della Consulta esprimono parere favorevole all'opportunità di valorizzare le aree pubbliche esistenti, proponendo tuttavia una soluzione alternativa rispetto alla riduzione generalizzata della fascia di rispetto.

La Consulta propone infatti di valutare la possibilità di limitare la riduzione della fascia cimiteriale **esclusivamente** al lato nord del cimitero, **in corrispondenza delle aree di proprietà comunale** interessate dalle future attrezzature pubbliche, mantenendo invece invariata l'attuale fascia di rispetto pari a 100 metri nelle restanti porzioni del perimetro cimiteriale.

