



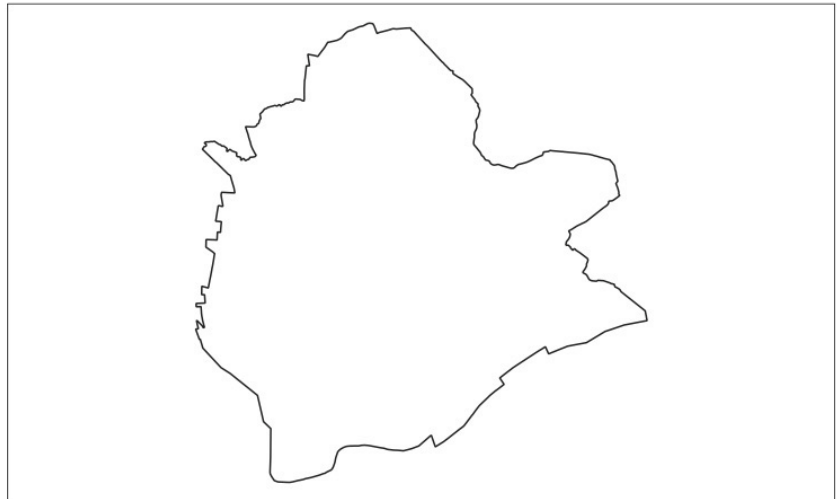
COMUNE DI PALAZZOLO VERCELLESE

PROVINCIA DI VERCELLI

Legge Regione Piemonte del 5/12/1977 n.56 e smi art. 17 comma 3

VARIANTE DI REVISIONE GENERALE

al P.R.G.C. vigente approvato con D.G.R. n. 44-38355 del 10/09/1994



PROGETTO PRELIMINARE

Adozione Proposta Tecnica Progetto Preliminare: DCC n.18 del 14/07/2022

Adozione Progetto preliminare: D.C.C. n. ___ del ___ / ___ / ___

Progetto:

SMA
PROGETTI
Corso Moncalieri,
56
10133 Torino

E. Biasetti

Geologo incaricato:

Sindaco:

M. F. Giorcelli

Il Segretario Comunale:

M.L Di Maria

Il Responsabile del Procedimento:

M. F. Giorcelli

Data:

TITOLO ELABORATO	NUMERO ELABORATO
Fascicolo di valutazione sul reticolo artificiale	G_9
	002090_USC

Regione Piemonte - Provincia di Vercelli
Comune di Palazzolo Vercellese

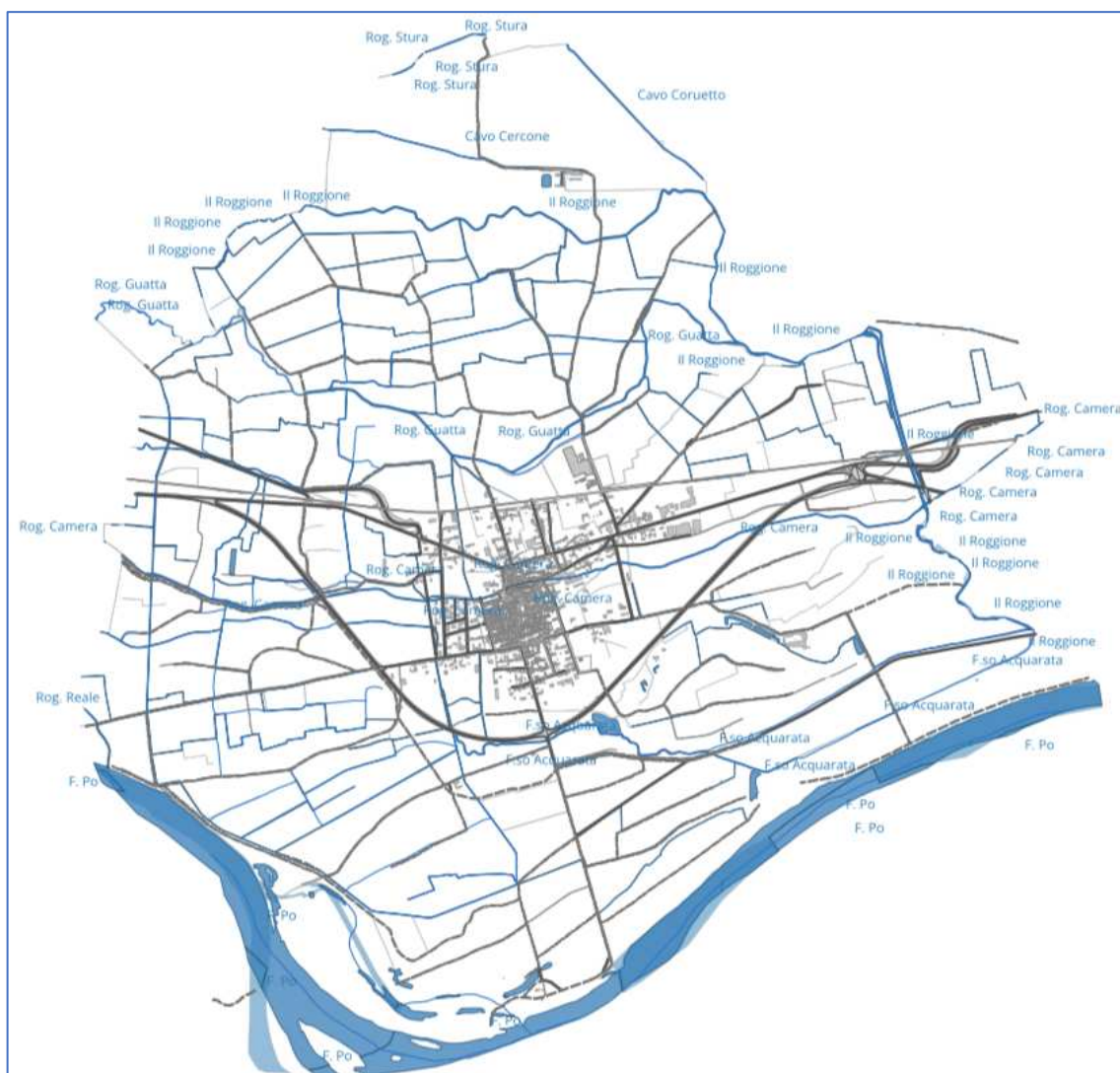
VARIANTE DI REVISIONE
al P.R.G.C. vigente approvato con D.G.R. n. 44-38355 del 10/09/1994

Proposta tecnica di Progetto Preliminare

G_9 Fascicolo di valutazione sul reticolo artificiale

Il Comune di Palazzolo Vercellese è interessato da una serie di canali artificiali con funzione irrigua che comprende un grande numero di rogge, canali e fossi di dimensioni da medie a ridotte che si sviluppano su tutta la superficie comunale, creando un reticolo a scacchiera.

Reticolato idrografico

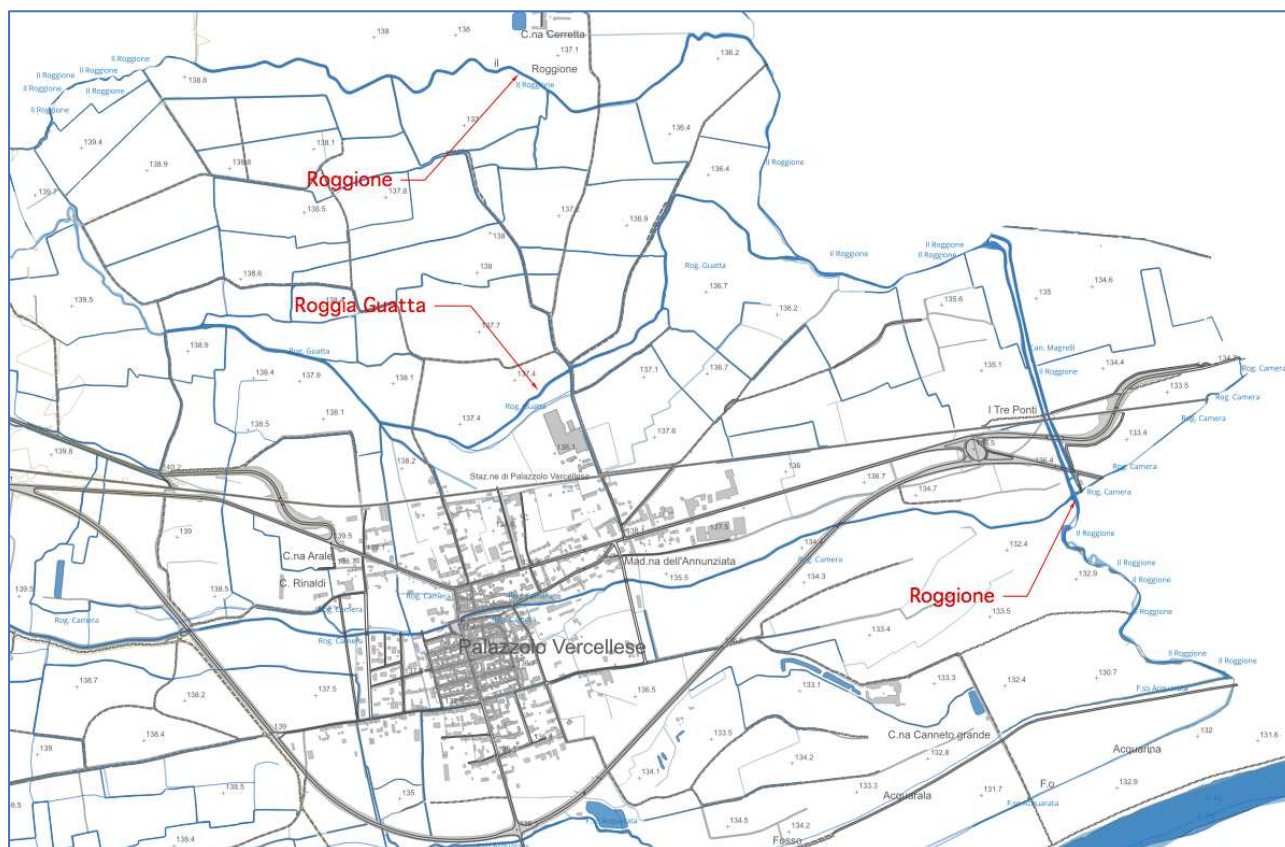


Le rogge principali: **Roggione**, **Roggia Guatta** e **Roggia Camera**, hanno un andamento prevalente ovest-est, circa parallelo al corso del Fiume Po, mentre una serie di rogge minori si sviluppano da nord a sud seguendo la live inclinazione naturale della superficie topografica.

La quasi totalità delle rogge e dei fossi presenti nel Comune risultano essere acque demaniali, ma nel settore centrale dell'abitato alcune rogge sono comunali e la loro manutenzione è in capo al Consorzio di Palazzolo. Nell'elaborato G4 vengono evidenziate le rogge in capo al Comune così come definito dall'Allegato alla delibera CC N 57/91- *Individuazione di Fossi, Rogge, Cavi di proprietà comunale* - (1991).

Le rogge **Guatta e Roggione** mantengono un andamento relativamente naturale; scorrono in alvei incisi di circa 2 m rispetto al piano campagna e in alcuni tratti hanno un andamento sinuoso. Lungo questi corsi d'acqua si rileva la presenza di chiuse per deviare l'acqua di irrigazione.

Rogge Guatta e Roggione



Dall'analisi geomorfologica e idraulica si può affermare che questi canali **assolvano un compito essenzialmente di tipo irriguo**, oltre alla normale funzione drenante delle acque meteoriche che ricadono sulla pianura. Si esclude pertanto possano diventare collettori delle acque di piena provenienti da bacini idrografici esterni.

Risultano correttamente regimati e dotati di sponde idonee a contenere le massime portate, come confermato dalle informazioni storiche, che evidenziano come questi corsi d'acqua nel passato non abbiano dato origine a significativi fenomeni di dinamica idrica, anche durante i maggiori eventi alluvionali. Si segnalano esclusivamente alcune tracimazioni durante eventi meteorici

particolarmente intensi a monte dell'intersezione del Roggione con il Fosso Acquarata, al limite orientale del territorio comunale.

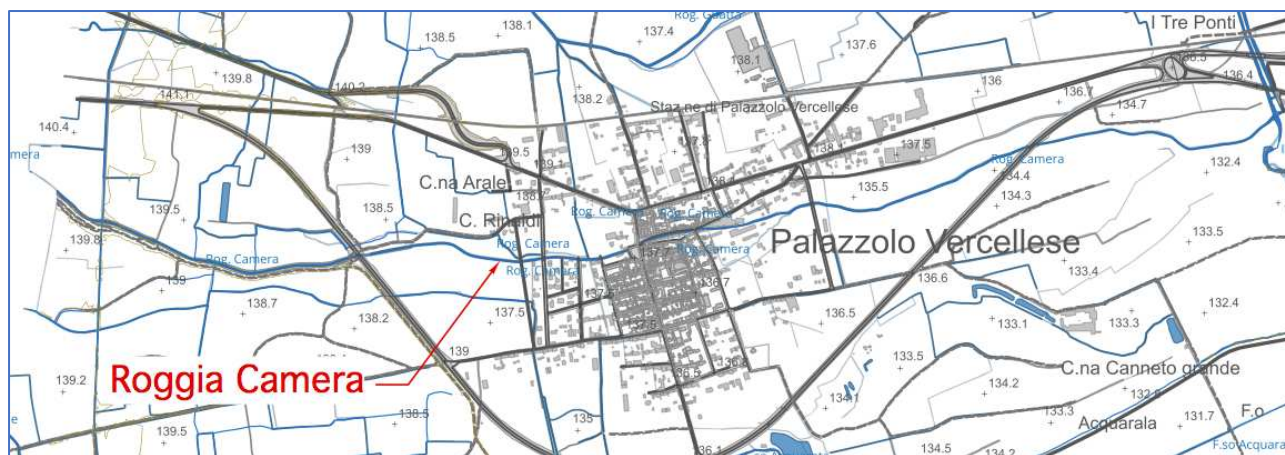
Nonostante la sostanziale assenza di problematiche di tipo idraulico, cautelativamente per questi corsi d'acqua è stata prevista una fascia di rispetto in classe 3a della profondità di 10 m dalle sponde e in conseguenza alla ridotta pericolosità è stata assegnata una classificazione EmL.

La **Roggia Camera** di tutto il reticolo minore è il corso d'acqua più importante, non tanto per dimensioni, quanto per le implicazioni connesse all'attraversamento dell'abitato di Palazzolo.

La Roggia Camera aveva la funzione di azionare i mulini ubicati all'interno dei Comuni del Basso Vercellese. Si ritrovano documenti risalenti al XV secolo. Attualmente l'utilizzo è esclusivamente a scopo irriguo e lungo l'intero tracciato sono presenti numerose paratoie di regolazione che consentono l'alimentazione di fossi minori.

Il tracciato della roggia si diparte da Saluggia, da acque derivate dalla Dora Baltea, interseca il Canale Cavour, senza acquisire o cedere acque allo stesso, e prosegue attraversando il territorio dei Comuni di Crescentino e Fontanetto Po, giungendo nel territorio di Palazzolo Vercellese dove attraversa l'abitato, proseguendo in direzione di Trino.

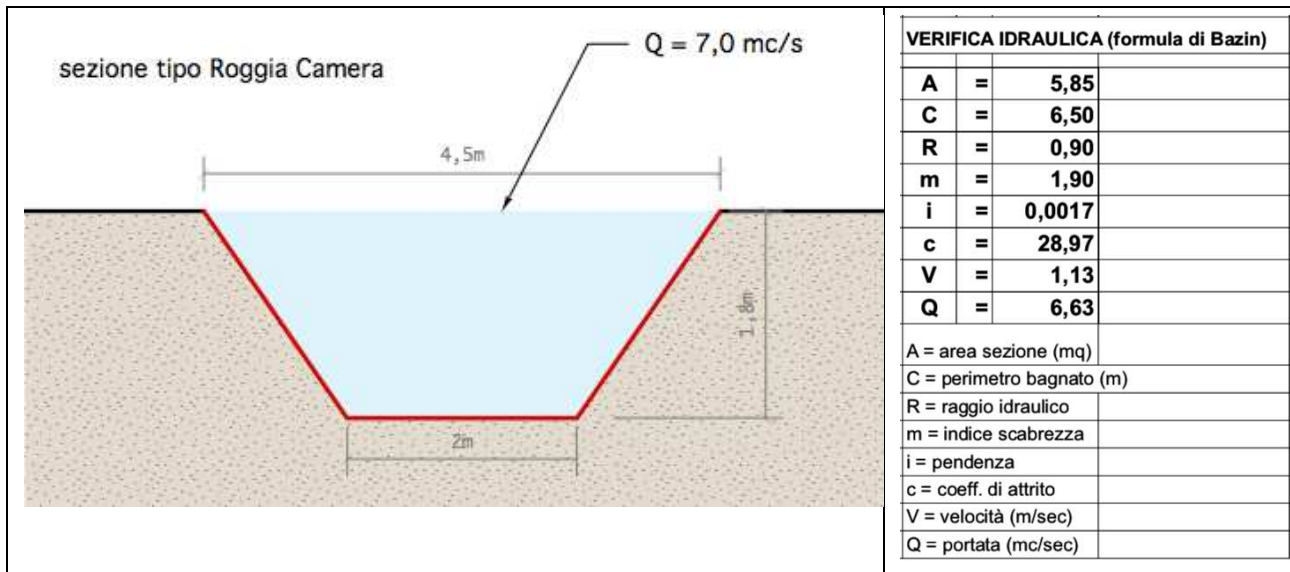
La Roggia Camera nel territorio di Palazzolo Vercellese



Le sponde della roggia sono in terra, nelle aree esterne all'abitato, mentre sono delimitate da muri in cemento all'interno dello stesso; in corrispondenza dell'intersezione con Corso Italia la roggia è intubata per circa 50 m. Il canale presenta nel complesso buone condizioni manutentive, con presenza discontinua di vegetazione arborea e arbustiva lungo le sponde esterne all'abitato.

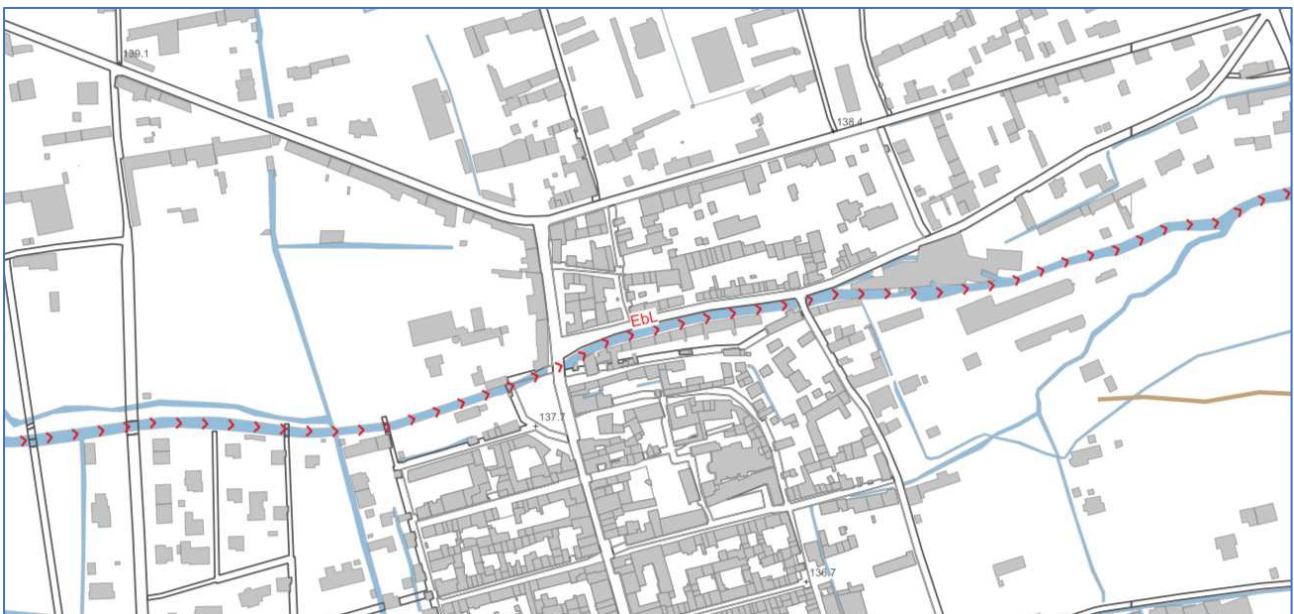
La gestione della roggia è in capo al **Consorzio Irriguo Ovest Sesia** il quale, oltre a governare la distribuzione dell'acqua, ha il controllo sulle portate. Il Consorzio indica portate medie di $0.3 \div 0.4 \text{ m}^3/\text{s}$ e portate massime registrate di $2 \div 2.5 \text{ m}^3/\text{s}$.

Sulla base dei dati geometrici reperiti, in corrispondenza dell'abitato le sezioni idrauliche della roggia hanno dimensioni e pendenze tali da smaltire portate dell'ordine dei $6 \text{ m}^3/\text{s}$, come evidenziato dalla verifica di seguito riportata.



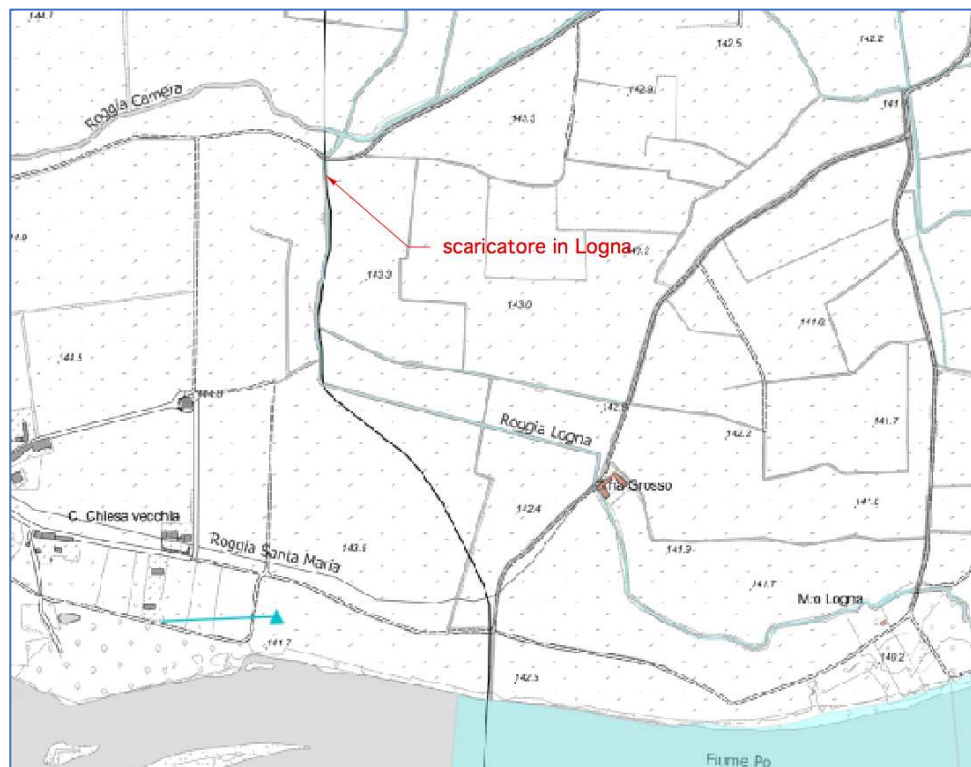
Nel tratto che si sviluppa all'interno del territorio di Palazzolo il canale di deflusso presenta sezioni idrauliche omogenee, con una larghezza media di $4 \div 4,5 \text{ m}$ e una profondità di $2 \div 2,5 \text{ m}$. Fa eccezione un breve tratto adiacente al vecchio mulino, immediatamente a monte dell'abitato, dove la sezione è più ampia ma meno profonda. Anche il profilo idraulico è omogeneo, con una pendenza media del $0,25 \%$. Si rileva presso il vecchio mulino, in corrispondenza di una briglia, un salto di quota con dislivello di circa 3 m .

La Roggia Camera all'interno dell'abitato



Durante eventi meteorici intensi le acque di piena vengono modulate facendone defluire una parte verso il fiume Po, per evitare fenomeni di esondazione nell'abitato di Palazzolo Vercellese. A tale scopo in Comune di Fontanetto Po lungo la roggia è stato realizzato uno scaricatore denominato "In Logna", che ha lo specifico compito di deviare le acque in direzione del Po. La massima portata derivabile da tale scaricatore è di circa $2 \div 2,5 \text{ m}^3/\text{s}$.

Lo scaricatore in Logna in Comune di Fontanetto Po



Come per i canali precedentemente descritti, anche la Roggia Camera assolve un compito essenzialmente di tipo irriguo. Il Consorzio Ovest Sesia, grazie al monitoraggio in continuo delle portate della roggia e alla possibilità di deviare le acque della stessa, impedisce che il corso d'acqua possa tracimare all'interno dell'abitato di Palazzolo. Le ricerche storiche effettuate presso il Comune e le informazioni reperite dal Consorzio evidenziano infatti come la Roggia Camera non abbia mai provocato allagamenti all'interno del centro abitato di Palazzolo Vercellese.

I dati relativi agli ultimi eventi alluvionali che hanno colpito il territorio comunale (1994 e 2000) supportano sostanzialmente quanto detto in precedenza. Solo durante l'evento del novembre 1994 si sono verificati alcuni fenomeni di tracimazione della roggia immediatamente a valle dell'abitato, interessando un'area ineditata.

Valutazione del rischio idraulico della Rete idrografica secondaria - Conclusioni

Il reticolato idrografico minore determina potenziali condizioni di rischio idraulico essenzialmente per la roggia Camera nel tratto dove attraversa l'abitato di Palazzolo. Non si rilevano altri settori del territorio comunale dove i corsi d'acqua minori, costituiti sostanzialmente da canali irrigui, interagiscano con abitati o infrastrutture.

Si evidenzia che in data 01/03/2005 il comune di Palazzolo Vercellese aveva avviato una verifica di compatibilità al PAI, che aveva portato alla condivisione del quadro del dissesto con parere espresso dal Gruppo Interdisciplinare. Nei documenti a firma del geologo E. Vanoni, lungo la roggia Camera venivano identificate delle aree EbA ed EmA, nonostante nella "Relazione Geologica Generale" venisse esplicitato che "...si ritiene di valutare come medio-ridotto il rischio idraulico connesso alla Roggia Camera: eventuali esondazioni avverranno con caratteri di bassa energia e ridotte altezze idriche...".

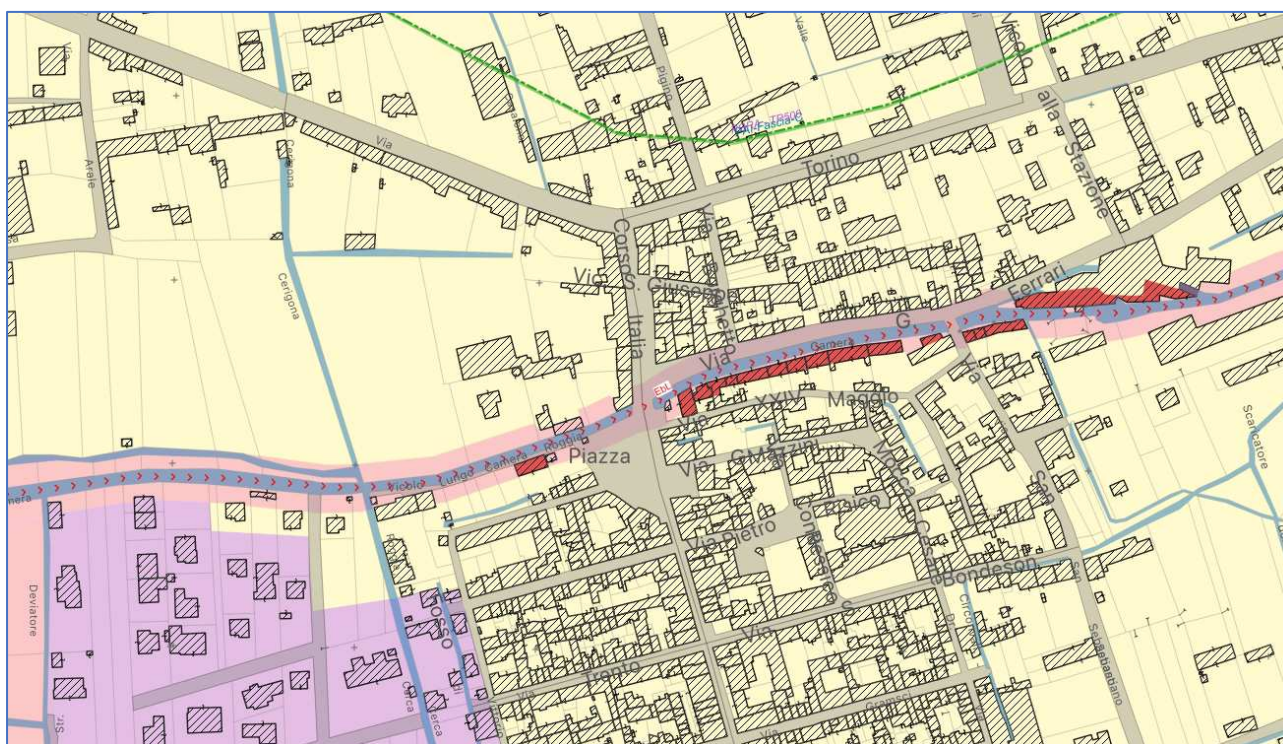
Veniva anche allegato un “...rilievo topografico planolattimetrico di dettaglio per definire una “fascia di esondazione possibile” seguendo criteri di natura morfologica con individuazione delle aree più depresse”. Da tale studio venivano poi delimitate le aree EbA ed EmA.

Il presente studio prende atto di quanto esposto negli elaborati a firma del Geologo E. Vanoni ma, data l’assenza di eventi storici di esondazione connessi alla roggia e visto che lo studio del geologo E. Vanoni si basa su dati prettamente morfologici e non idraulici, non vengono acquisite le perimetrazioni proposte.

Sulla base dei dati emersi dalle indagini si può pertanto dedurre che la roggia Camera non possa determinare significativi fenomeni di tracimazione e allagamento ai danni dell’abitato di Palazzolo Vercellese. In assoluto, non si può tuttavia escludere che in casi estremi dovuti, oltre che a cause naturali, anche alla gestione della rete irrigua, quale la mancata apertura delle paratoie degli scaricatori e derivazioni, o alla difficoltà di scaricare parte delle portate nel Fiume Po in condizioni di piena, si possano verificare locali esondazioni. Sono da considerare situazioni poco probabili e in ogni caso si tratterebbe di fenomeni di limitata intensità, caratterizzati da bassa energia e ridotti battenti idrici, che non comporterebbero particolari problematiche agli edifici e alla sicurezza dell’abitato.

Cautelativamente, è stata comunque prevista una fascia di rispetto inedificabile della profondità di 10 m su entrambe le sponde della roggia (classe di pericolosità 3a), mentre agli edifici ricadenti in tale fascia è stata attribuita una classe di rischio 3b2/A.

Estratto carta della Pericolosità Geomorfologica con la classe 3b2/a (in colore rosso)



Analogamente alla roggia Camera, anche per le rogge maggiori, è stata prevista cautelativamente una fascia in classe di pericolosità 3a della profondità di 10 m. In conseguenza dell’artificialità di questi corsi d’acqua e delle connessioni con la restante rete idrografica, non è infatti possibile impiegare i metodi idrologici ed idraulici normalmente utilizzati per corsi d’acqua naturali per definire le portate di piena.

