



Comune di Castagnole Monferrato (AT)

L.R. 54/75
INTERVENTI DI MANUTENZIONE IDRAULICA DEI CORSI D'ACQUA
DI COMPETENZA REGIONALE
Concessione contributo agli Enti gestori

RIO QUARTO

Relazione generale
Cronoprogramma
Documentazione fotografica

PROGETTISTA

Dott. for. Daniele Poncino

Via Pacifica Rossebastiano, 3
10080 Oglianico (TO)

Cell. 347.3035227

e-mail: danieleponcino@gmail.com

PEC: d.poncino@epap.conafpec.it



COMMITTENTE

Comune di Castagnole Monferrato

Sede legale:

Piazza Statuto, 1

14030 Castagnole Monferrato (AT)

tel. 0141-292123 – Fax 0141-292421

e-mail: protocollo@comune.castagnolemonferrato.at.it

PEC: utc.castagnole.mto@cert.ruparpiemonte.it

Giugno 2022

L.R. 54/75 - INTERVENTI DI MANUTENZIONE IDRAULICA DEI CORSI D'ACQUA DI COMPETENZA REGIONALE

Concessione contributo agli Enti gestori

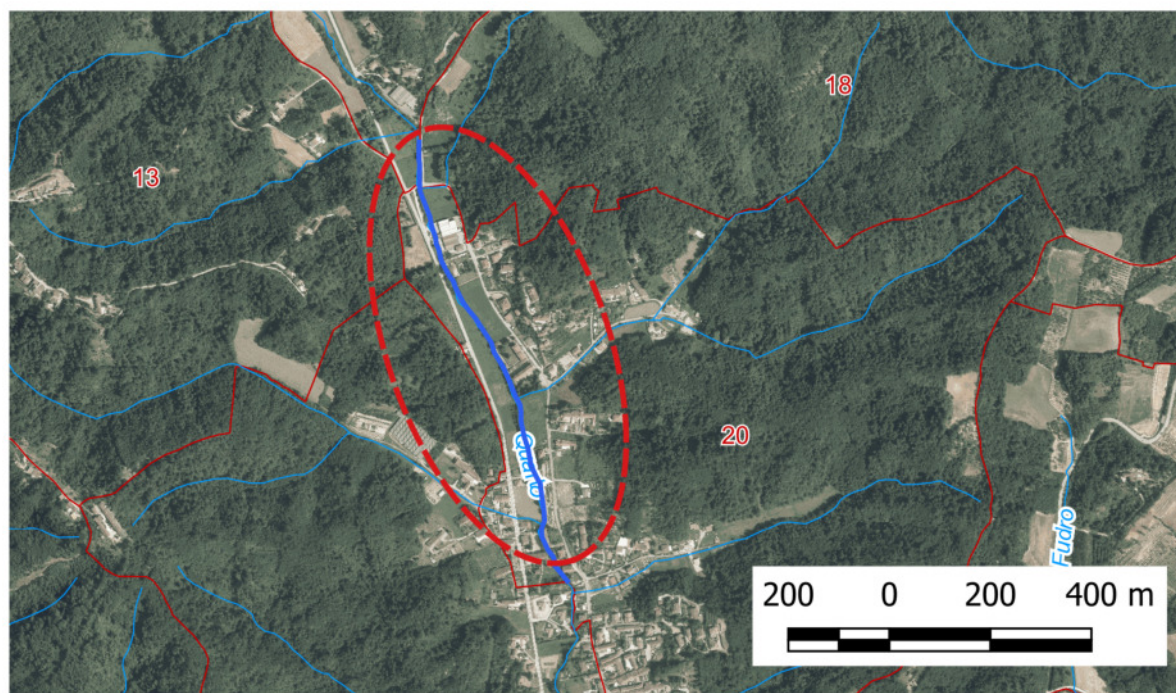
Comune di Castagnole Monferrato (AT)

1 Premessa

La presente relazione generale viene redatta nell'ambito del progetto per interventi di manutenzione idraulica del corso d'acqua denominato "Rio Quarto", in Comune di Castagnole Monferrato (AT). Il progetto è redatto su richiesta del comune di Castagnole Monferrato, che intende accedere al finanziamento regionale previsto dalla L.R. 54/75 di cui alla dd 3875/a1805b/2021 del 22/12/2021 del settore A1800a - Opere pubbliche, difesa del suolo, protezione civile, Trasporti e logistica - A1805B - Difesa del suolo.

2 Superfici interessate

L'area di intervento si trova lungo l'ultimo tratto del Rio Quarto prima del confine con il territorio di Asti, in Fraz. Valenzani, su superfici demaniali all'interno dei fogli 18 e 20 del NCT del Comune di Castagnole Monferrato, come illustrato nell'immagine sotto e nelle planimetrie di progetto.



3 Stato di fatto

Il tratto di rio in oggetto scorre fra prati, seminativi e zone urbanizzate della frazione Valenzani, parallelamente a via Calcini.

**L.R. 54/75 - INTERVENTI DI MANUTENZIONE IDRAULICA DEI CORSI D'ACQUA
DI COMPETENZA REGIONALE****Concessione contributo agli Enti gestori***Comune di Castagnole Monferrato (AT)*

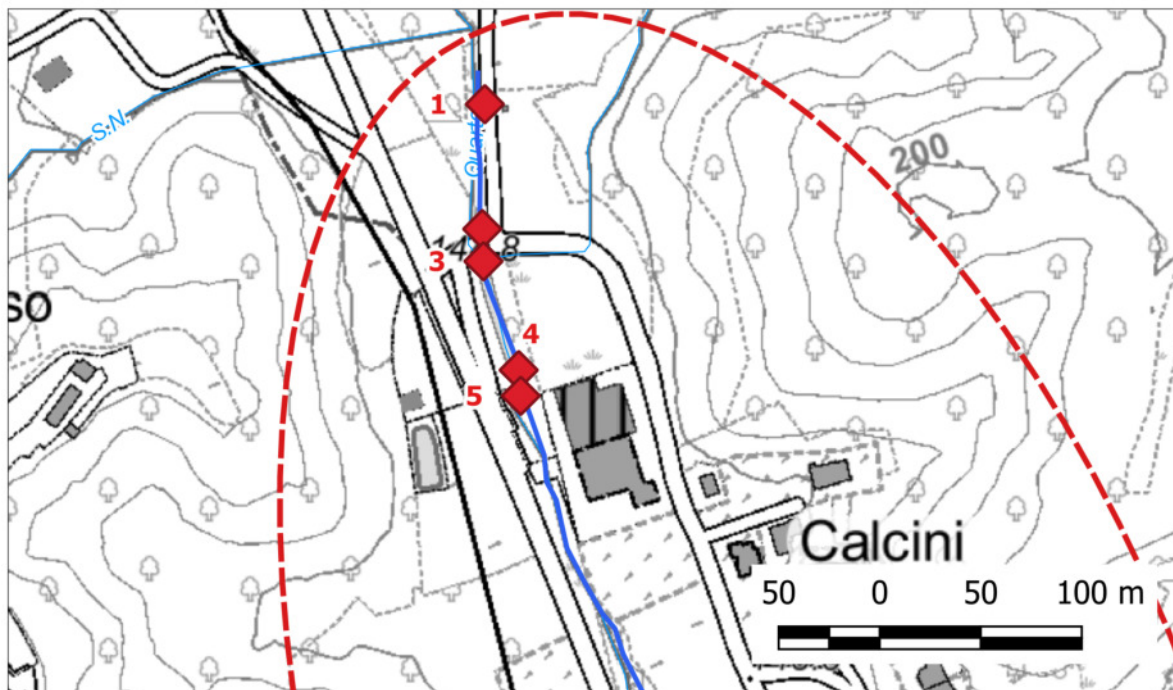
Il rio presenta sponde erbose, con scarsa vegetazione arborea lungo le sponde. Nel tratto interessato vi sono 2 attraversamenti costituiti da tubi in profilato metallico a sezione circolare con un diametro di circa 3 metri, in cui il materiale terroso che costituisce il trasporto solido del rio si è progressivamente accumulato.

Nel tratto fra i due attraversamenti si è progressivamente accumulato del materiale detritico, con conseguente formazione di una serie di piccole anse che hanno causato un cedimento in sponda sinistra.

4 Interventi proposti

In considerazione dell'importo finanziabile sul Rio Quarto e delle caratteristiche del tratto finale del rio in prossimità dell'abitato, si ritiene di intervenire con lavori di manutenzione ordinaria volti a mantenere o ripristinare le condizioni originali dello stato dei luoghi e delle opere con interventi di limitata entità orientati al ripristino della sezione di deflusso e con il consolidamento spondale del tratto di sponda sinistra che mostra cedimenti che sarà realizzato per uno sviluppo di 60 m lineari con una scogliera in massi semplice per sostenere il piede della scarpata.

Nell'immagine sotto si individuano cartograficamente gli interventi, numerati nel senso della corrente e descritti di seguito.



**L.R. 54/75 - INTERVENTI DI MANUTENZIONE IDRAULICA DEI CORSI D'ACQUA
DI COMPETENZA REGIONALE**

Concessione contributo agli Enti gestori

Comune di Castagnole Monferrato (AT)

1 Disostruzione dello sbocco di un piccolo affluente sul rio quarto, che ha depositato materiale detritico a valle di un attraversamento alla confluenza.

2 Pulizia dell'attraversamento sotto via Calcini. Le lavorazioni prevedono la decespugliatura della sponda per accedere all'area, l'impiego di un miniescavatore con l'ausilio di un uomo a terra per rimuovere i residui detritici in corrispondenza dell'opera idraulica, per una profondità massima stimata di circa 30 cm. Il materiale non idoneo al ritombamento sarà trasportato a discarica autorizzata.

3 - 5 Nel tratto da 3 a 5 si prevede la decespugliatura per l'accesso alle scarpate e il ripristino della sezione di deflusso, con il disalveo delle lenti detritiche e contestuale imbottimento spondale con il materiale di risulta nei pressi delle depressioni esistenti, da eseguirsi con escavatore. Anche qui il materiale eccedente e/o non idoneo al ritombamento (anche del punto 4) sarà trasportato a discarica autorizzata.

3 -4 Poco a monte del punto 4 vi è il generale cedimento della sponda sinistra. Qui si prevede di realizzare un tratto di consolidamento spondale (cfr. Computo metrico estimativo) mediante una scogliera in massi semplice, a 2 ordini di massi della dimensione ciascuno di circa 0,3 m³ come esemplificato nella sezione tipo della tipologia costruttiva.

Su tutto il tratto dal punto 1 e fino al confine con Asti, si provvederà inoltre alla puntuale raccolta dei rifiuti in alveo, che saranno conferiti in discarica.

Tutte le aree sono generalmente accessibili per i mezzi, da viabilità secondaria o in corrispondenza degli attraversamenti sulla viabilità principale.

Le aree su cui si interviene sono di proprietà pubblica, adiacenti a proprietà private. Si provvederà alla emissione di idonee ordinanze incontingibili e urgenti di intervento per operare / transitare su queste ultime.

L'importo dei lavori è stato calcolato utilizzando le voci del Prezzario della Regione Piemonte edizione 2022, Sezioni 01, 18, 23 e 28. Per le lavorazioni non presenti nel Prezzario sono state definite apposite analisi prezzi.

Le aree di intervento sono state oggetto di sopralluogo, nel corso del quale sono state individuate le tipologie di intervento da realizzare e sono state rilevate le relative misure.

**L.R. 54/75 - INTERVENTI DI MANUTENZIONE IDRAULICA DEI CORSI D'ACQUA
DI COMPETENZA REGIONALE**

Concessione contributo agli Enti gestori

Comune di Castagnole Monferrato (AT)

5 Autorizzazioni

Con la presente e con la richiesta di finanziamento si richiede anche l'autorizzazione all'esecuzione degli interventi e la relativa concessione breve al Settore Tecnico Regionale di Asti della Direzione Opere pubbliche, Difesa del suolo, Montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica della Regione Piemonte.

Per quel che riguarda l'autorizzazione paesaggistica, gli interventi di manutenzione dell'alveo, rientrano nella fattispecie A25 dell'Allegato A al DPR 13 febbraio 2017, n. 31 (*"A.25. interventi di manutenzione degli alvei, delle sponde e degli argini dei corsi d'acqua, compresi gli interventi sulla vegetazione ripariale arborea e arbustiva, finalizzati a garantire il libero deflusso delle acque e che non comportino alterazioni permanenti della visione d'insieme della morfologia del corso d'acqua; interventi di manutenzione e ripristino funzionale dei sistemi di scolo e smaltimento delle acque e delle opere idrauliche in alveo"*) e pertanto non richiedono autorizzazione paesaggistica.

6 Indicazioni in materia di sicurezza

Le norme in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro emanate con D.lgs. del 9 aprile 2008 n. 81, specificano in aggiunta alle responsabilità generali sancite dai Codici, dalle Leggi generali, dai CCNL, alcuni obblighi e doveri speciali decretati dalle norme stesse.

Esse individuano in tutte le figure lavorative operanti nel cantiere i soggetti direttamente coinvolti nell'adempimento di tutti gli obblighi della prevenzione, attribuendo loro responsabilità specifiche per i compiti cui sono demandati.

La salvaguardia della sicurezza dei lavoratori costituisce il criterio fondamentale nella conduzione dei lavori per la realizzazione degli interventi e delle opere in oggetto.

In applicazione di tale principio occorre ricordare che:

- in nessun caso i lavori possono iniziare o proseguire quando siano carenti le misure di sicurezza prescritte dalle leggi vigenti e comunque richieste dalle diverse condizioni operative delle varie fasi di lavoro;
- il titolare ha la piena responsabilità, nell'ambito delle proprie competenze, circa l'ottemperanza delle prescrizioni di sicurezza previste dalle leggi vigenti, tenendo conto dei rischi esistenti in cantiere con particolare riguardo a quelli attinenti alle fasi lavorative in atto;
- i luoghi di lavoro a servizio del cantiere dovranno in ogni caso rispondere alla normativa vigente.

**L.R. 54/75 - INTERVENTI DI MANUTENZIONE IDRAULICA DEI CORSI D'ACQUA
DI COMPETENZA REGIONALE**

Concessione contributo agli Enti gestori

Comune di Castagnole Monferrato (AT)

7 Valutazione del rischio e azioni di diminuzione/riduzione dello stesso

Considerando i lavori previsti a progetto non si ritiene sarà necessaria la presenza di più di una ditta in cantiere e quindi la redazione di un PSC, pertanto il POS dovrà analizzare i rischi che procederanno dalle lavorazioni previste e, quindi, le misure da adottare per il mantenimento delle condizioni di sicurezza in cantiere.

Per ogni lavorazione nel POS dovranno essere indicati i seguenti contenuti minimi:

- analisi dei rischi specifici;
- analisi circa possibili interferenze tra lavorazioni e fasi delle lavorazioni;
- individuazione di provvedimenti e di misure di sicurezza da adottare per l'eliminazione dei rischi a carico dei lavoratori;
- il personale adibito alle varie mansioni;
- l'elenco delle attrezzature;
- l'individuazione di eventuali pericoli propri del contesto ambientale in cui è inserito il cantiere;
- l'indicazione degli eventuali provvedimenti di igiene da adottare a tutela della salute dei lavoratori;
- l'individuazione dei provvedimenti da adottare per il pronto intervento in caso di infortunio.

Le indicazioni riportate di seguito non analizzano le problematiche inerenti le diverse fasi lavorative che dovranno essere oggetto dei POS, ma vogliono solo sottolineare alcune criticità che dovranno essere valutate prima e durante la realizzazione degli interventi; in linea di massima si individuano di seguito una serie di rischi potenziali che potranno essere analizzati in dettaglio nel POS.

Data la tipologia di interventi e lavorazioni prevista, si ritiene che i rischi prevalenti riguardino lo scivolamento, la movimentazione di carichi, l'utilizzo di attrezzi manuali, motosega e decespugliatore, l'interferenza con macchine operatrici; le dimensioni delle attrezzature di lavoro devono essere confacenti alla natura dei lavori da eseguire nonché alle sollecitazioni prevedibili, inoltre dovranno essere scelte le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure.

Dovrà inoltre essere prestata attenzione durante le lavorazioni eseguite con macchinari (es. escavatore, etc.), per evitare contatto tra la macchina e operai eventualmente operanti in prossimità.

I lavori di abbattimento piante comportano il rischio di caduta di materiale dall'alto (piante o parti di piante), tagli, contusioni, schiacciamenti, ecc..

**L.R. 54/75 - INTERVENTI DI MANUTENZIONE IDRAULICA DEI CORSI D'ACQUA
DI COMPETENZA REGIONALE**

Concessione contributo agli Enti gestori

Comune di Castagnole Monferrato (AT)

Occorre tenere presente che sussiste il rischio di interferenze del cantiere con l'esterno (veicoli e persone estranee al cantiere).

Un elemento da tenere in considerazione è il rischio ambientale: in occasione di manifestazioni atmosferiche notevoli sarà consigliabile abbandonare i siti; l'ambiente rurale è inoltre habitat di animali e insetti e pertanto sussiste il pericolo di morso o puntura durante la raccolta o la manipolazione di attrezzi e materiali da terra o nel sedersi per terra; è probabile la presenza di zecche e animali selvatici.

Per l'uso della motosega dovranno essere impiegati DPI specifici (pantaloni e calzature antitaglio, casco con otoprotettori e visiera, etc.)

Considerando il contesto in cui saranno realizzati gli interventi, gli oneri relativi alla sicurezza faranno riferimento a segnaletica, interdizioni delle aree di lavoro, coordinamento delle attività di cantiere.

8 Cronoprogramma dei lavori

Intervento	sett.1	sett.2	sett.3	sett.4	sett.5
Rio Quarto	allestimento cantiere				
	decespugliature				
		rimozione rifiuti			
		disostruzioni e ripristino sezioni			
			consolidamento spondale con scogliera in massi		
					eventuali ripristini

**L.R. 54/75 - INTERVENTI DI MANUTENZIONE IDRAULICA DEI CORSI D'ACQUA
DI COMPETENZA REGIONALE**

Concessione contributo agli Enti gestori

Comune di Castagnole Monferrato (AT)

9 Documentazione fotografica



Figura 1: attraversamento su via Calcini

**L.R. 54/75 - INTERVENTI DI MANUTENZIONE IDRAULICA DEI CORSI D'ACQUA
DI COMPETENZA REGIONALE**

Concessione contributo agli Enti gestori

Comune di Castagnole Monferrato (AT)



Figura 2: il tratto di rio fra i punti 3 e 5, a valle dell'attraversamento su via Calcini

**L.R. 54/75 - INTERVENTI DI MANUTENZIONE IDRAULICA DEI CORSI D'ACQUA
DI COMPETENZA REGIONALE**

Concessione contributo agli Enti gestori

Comune di Castagnole Monferrato (AT)



Figura 3: Il cedimento di sponda a monte del punto 4, da riprofilare e consolidare al piede con piccola scogliera in massi.