



Messaggio Municipale No. 377
Risoluzione Municipale No. 279/2026

4 maggio 2026

Richiesta di un credito di fr. 928'000.- per le opere di sistemazione dell'evacuazione delle acque del riale Ai Ronchi a Rivera

Onorando Consiglio comunale,

con il presente Messaggio municipale si richiede al Consiglio comunale lo stanziamento del credito per l'esecuzione delle opere di sistemazione dell'evacuazione delle acque del riale Ai Ronchi a Rivera.

Premessa

Il riale Ai Ronchi è un corso d'acqua di versante a regime torrentizio, il cui bacino idrografico si estende dalla zona "a Pedágra" di Bironico fino alla località "i Runch" di Rivera. In corrispondenza dell'attraversamento di via ai Ronchi, l'originario canale interrato preposto al convogliamento delle acque verso valle risulta da anni ostruito e irrimediabilmente compromesso.

A fronte di tale problematica, nel tempo sono state eseguite deviazioni del corso d'acqua a monte verso l'area boschiva a Sud nel tentativo di disperdere superficialmente le acque. Tuttavia, in caso di precipitazioni intense, la capacità di assorbimento del terreno si esaurisce innescando fenomeni di ruscellamento; le acque raggiungono la carreggiata di via ai Ronchi per poi riversarsi sui fondi della sottostante zona industriale, configurando un costante rischio di alluvionamento.

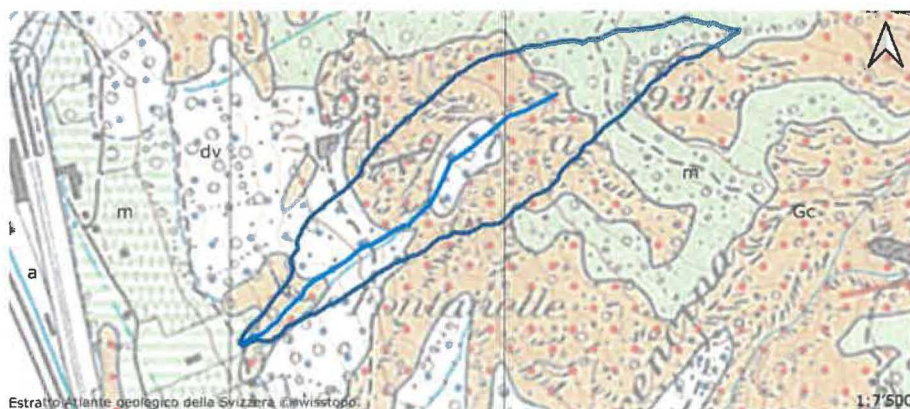


Figura 1: bacino imbrifero riale Ai Ronchi

Al fine di risolvere definitivamente la criticità, il Municipio ha promosso uno studio per la messa in sicurezza e la corretta evacuazione delle acque del comparto, oggetto della presente richiesta di credito. L'intervento risulta inoltre propedeutico al futuro risanamento

di via ai Ronchi (ed eventuale ampliamento previsto dal Piano Regolatore), il cui sedime si presenta ammalorato in più punti e necessita di un intervento nel breve-medio termine.



Figura 2 e 3: a sinistra l'alveo attuale del riale Ai Ronchi (tratta a monte), a destra il fenomeno del ruscellamento generato dalle deviazioni del corso d'acqua che raggiunge via ai Ronchi

Progetto

Al fine di convogliare le acque del riale e di versante nel torrente Leguana, il progetto prevede la realizzazione di un nuovo tracciato e l'impermeabilizzazione dell'alveo. Il nuovo tracciato si sviluppa inizialmente a cielo aperto a monte di Via ai Ronchi, seguendo la morfologia del terreno; prosegue quindi parallelamente alla carreggiata per poi attraversare la strada comunale e la zona industriale tramite un canale interrato. Le opere sono dimensionate per garantire la protezione dell'intero comparto da eventi alluvionali con un tempo di ritorno centenario.

Per la realizzazione dell'opera sono previsti i seguenti interventi principali:

- **Formazione del nuovo alveo a monte:** realizzazione di un canale a cielo aperto con scogliera in pietra per stabilizzare il pendio e prevenire l'erosione. Il fondo sarà impermeabilizzato in modo naturale (tramite strati di materiale limoso) per evitare dispersioni ed impedire che l'acqua si infiltri nel terreno per poi riemergere e allagare i fondi a valle come avviene allo stato attuale. Le sponde presenteranno pendenze dolci e interstizi tra i massi per favorire la creazione di microhabitat e il passaggio della piccola fauna.
- **Attraversamento della strada comunale, della zona industriale e scarico nel riale Leguana:** mediante la realizzazione di un canale interrato in polietilene ad alta densità (HDPE) di diametro 0.8 metri. Sebbene dal profilo ambientale sia preferibile la soluzione

del corso d'acqua a cielo aperto, la scelta di intubare la tratta scaturisce da un'attenta ponderazione degli interessi. L'assenza di spazio nella zona industriale comporterebbe infatti importanti limitazioni alle attività economiche e ingenti costi di esproprio a carico del Comune; contestualmente, la canalizzazione interrata previene il rischio di inquinamento accidentale derivante dal traffico pesante e dalle attività produttive. Il tracciato è inoltre ottimizzato per evitare conflitti con le future eventuali edificazioni sui fondi interessati.

- **Misure di ripristino e compensazione ambientale:** in adempimento alle condizioni poste dalla Sezione forestale, si procederà al rimboschimento delle superfici interessate dai lavori. L'impiego di specie arbustive indigene garantirà la tempestiva ricostituzione della vegetazione post-cantiere, congiungendo la nuova infrastruttura al bosco circostante.

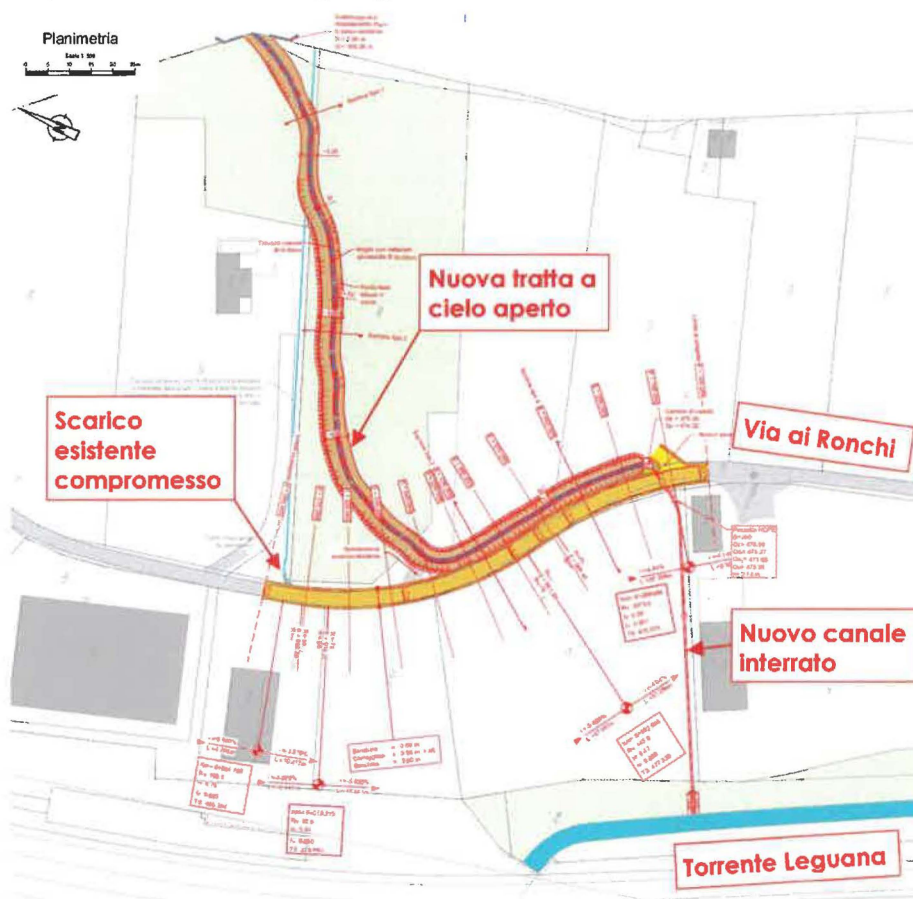


Figura 4: planimetria generale del progetto

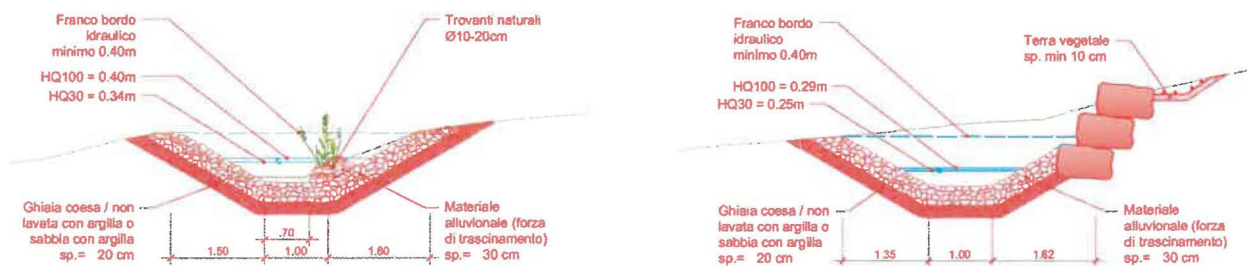


Figura 5: sezioni tipo tratta a cielo aperto

Il progetto in origine prevedeva anche il rifacimento del tratto di circa 100 metri, di via ai Ronchi, parallelo al nuovo alveo. Il Municipio ha optato per lo scorporo di tale intervento,

promuovendo separatamente uno studio globale per il risanamento della via che interessa tratte più estese.

Tempistiche indicative di realizzazione

L'avvio dei lavori è previsto per l'inizio del 2027, con una durata stimata di tre mesi.

Credito necessario

Il credito complessivo per le opere di sistemazione dell'evacuazione delle acque del riale Ai Ronchi a Rivera ammonta a fr. 928'000.00 (IVA 8.1% inclusa). Di seguito è riportato il preventivo ($\pm 10\%$).

Ricapitolazione dei costi

- Costi di costruzione.....fr.	606'120.00
- Onorari progettazione e direzione lavori.....fr.	133'346.00
- Onorari allestimento prospetto contributi di miglioria.....fr.	4'625.00
- Imprevisti.....fr.	60'612.00
- Totale parziale.....fr.	804'703.00
- IVA 8.1%.....fr.	65'180.94
- Espropriazioni e indennizzi.....fr.	58'250.00
- Arrotondamento.....fr.	-133.94
- Totale credito d'opera.....fr.	928'000.00

Contributi e sussidi

Le opere di premunizione dei corsi d'acqua beneficiano di sussidi federali e cantonali pari al 60% dei costi delle parti d'opera riconosciute, nel caso specifico per un importo atteso di fr. 470'000.-.

Ai sensi dell'art. 1 cpv. 1 della Legge sui contributi di miglioria (LCM), il Comune è tenuto al prelievo dei contributi laddove l'opera generi vantaggi particolari, come presunto nel caso in questione dall'art. 4 cpv. 1 lett. b e c LCM. L'intervento di messa in sicurezza del riale si configura quale opera di premunizione ai sensi dell'art. 3 cpv. 1 lett. b LCM. Per questa tipologia di opere, l'art. 7 cpv. 2 LCM prevede che la quota a carico dei privati sia fissata in base al vantaggio particolare presumibile.

Trattandosi di un intervento puntuale a beneficio di un'area limitata e ben circoscritta, la giurisprudenza e la dottrina¹ equiparano usualmente tali opere a quelle di urbanizzazione particolare, giustificando di principio una percentuale a carico dei proprietari compresa tra il 70% e il 100% della spesa determinante.

¹ cfr. Scolari, Tasse e contributi di miglioria, n. 225

Coerentemente con questo quadro normativo e con la prassi adottata dal Comune di Monteceneri per le opere di premunizione², si propone di fissare al 70% della spesa determinante la quota a carico dei fondi beneficiari. Tra i soggetti imponibili rientra a pieno titolo anche il mappale comunale relativo alla strada comunale via ai Ronchi (art. 5 cpv. 1 LCM).

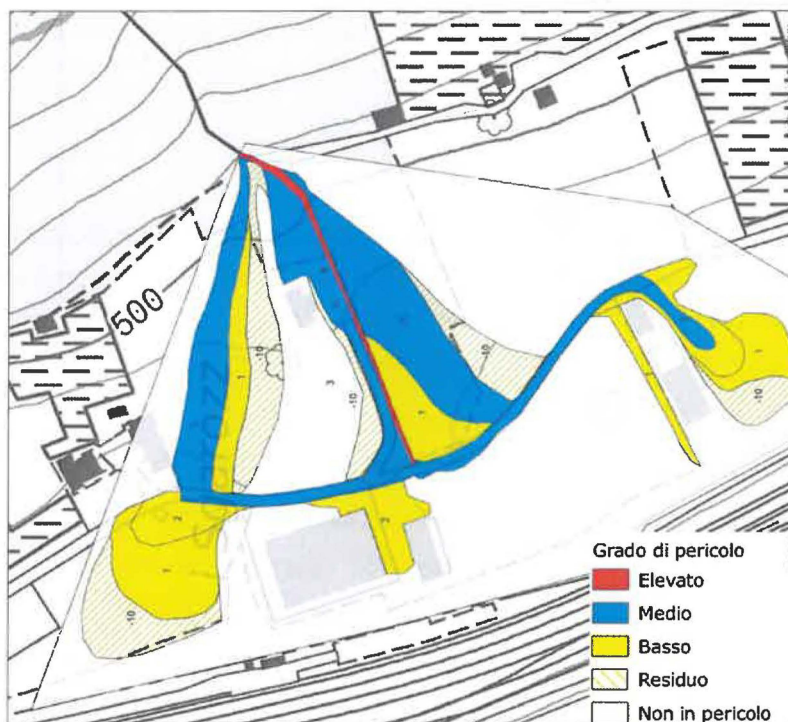


Figura 6: piano delle zone del pericolo di alluvionamento pre-intervento

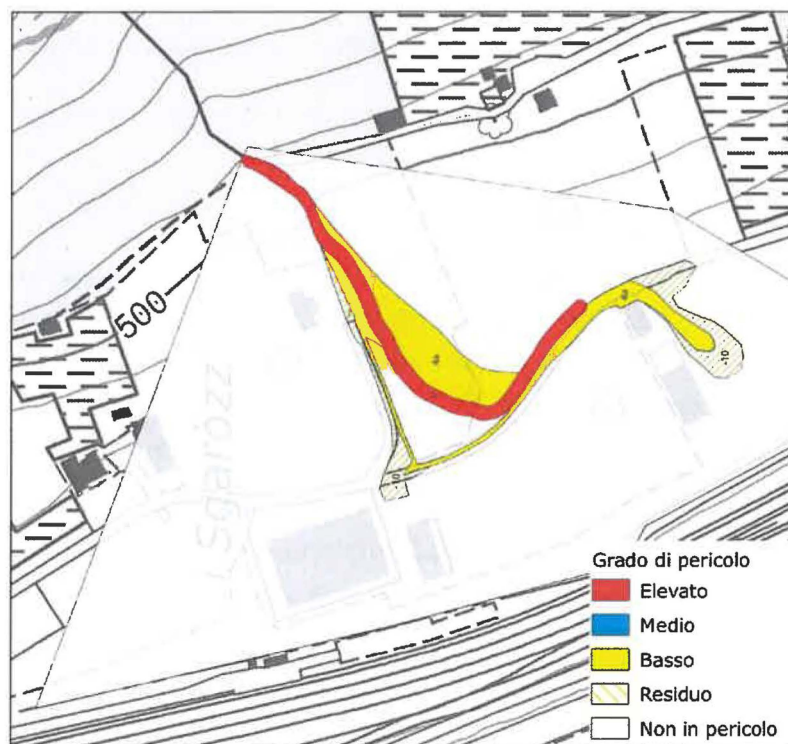


Figura 7: piano delle zone del pericolo di alluvionamento post-intervento

² cfr. MM 215 richiesta di un credito per la realizzazione di opere di premunizione caduta massi nella zona Gane del quartiere di Camignolo

Espropri, occupazioni temporanee e servitù

La realizzazione del nuovo alveo del riale Ai Ronchi prevede l'esproprio definitivo di parte dei fondi 127, 128, 129 RFD Monteceneri sez. Rivera, che risultano attualmente di proprietà privata, per un totale complessivo di 1'059 m². Rispettivamente sono previste, durante la realizzazione delle opere, occupazioni temporanee dei fondi 127, 128, 129, 134, 149 RFD Monteceneri sez. Rivera. Verrà inoltre stipulata una servitù per la posa del canale interrato sul fondo 134 RFD Monteceneri sez. Rivera.

Incidenza sulla gestione corrente

Per la determinazione dell'incidenza sulla gestione corrente è stato considerato l'importo complessivo dell'investimento pari a fr. 928'000.-. Da tale importo sono stati dedotti i sussidi cantonali e federali attesi (fr. 470'000.-) e la quota dei contributi di miglioria a carico di terzi (fr. 150'000.-³). L'onere netto risultante si attesta pertanto a fr. 308'000.-, al quale sono stati applicati i seguenti parametri:

- Tasso di interesse: 1.50%, calcolato sul residuo a bilancio.
- Ammortamento: l'investimento rientra nella categoria "sistemazione corsi d'acqua e laghi, manufatti in beton o pietra" per la quale è previsto un tasso di ammortamento del 2% corrispondente a una durata di 50 anni (RGFCC, allegato 1 lett. c).

In sintesi, si riassume l'impatto sulla gestione corrente (aumenti di spesa):

- Ammortamento annuo	fr.	6'160.00
- Interesse annuo (valore medio sui primi 10 anni)	fr.	4'204.20
- Totale (dato medio sui primi 10 anni).....	fr.	10'364.20

Conclusione

Il progetto delle opere di sistemazione dell'evacuazione delle acque del riale Ai Ronchi a Rivera risolve i problemi di ruscellamento e il rischio di alluvionamento che interessano la via ai Ronchi e la sottostante zona industriale. Gli interventi previsti, che combinano la realizzazione di un nuovo alveo a cielo aperto a monte e di un canale interrato che attraversa la zona industriale, costituiscono un'opera di premunizione fondamentale per garantire la messa in sicurezza del comparto a lungo termine.

L'importante sussidio da parte della Confederazione e del Cantone, pari al 60% dei costi delle parti d'opera riconosciute, unito al prelievo dei contributi di miglioria a carico dei fondi beneficiari, riduce in modo importante l'onere netto per il Comune, la cui spesa è giustificata dalla necessità di sanare le attuali criticità.

³ Cifra ottenuta sottraendo la quota a carico del Comune (in veste di proprietario del sedime stradale), stimata in fr. 170'000.-, dal totale dei contributi di miglioria preventivato di fr. 320'000.-.

Dispositivo

Per le considerazioni espresse in precedenza, il Municipio invita il lodevole Consiglio Comunale a voler

risolvere:

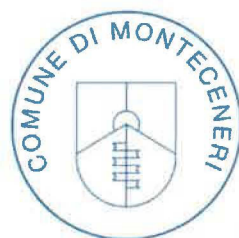
1. È approvato il progetto definitivo relativo alle opere di sistemazione dell'evacuazione delle acque del riale Ai Ronchi a Rivera, allestito dallo studio AFRY Svizzera SA.
2. È concesso un credito di fr. 928'000.- per l'esecuzione delle opere di sistemazione dell'evacuazione delle acque del riale Ai Ronchi a Rivera.
3. Il Municipio è tenuto a prelevare i contributi di miglora nella misura del 70% della spesa determinante che sarà calcolata in base al consuntivo finale.
4. Sussidi e altre entrate andranno in diminuzione della spesa.
5. Il credito sarà iscritto nel conto investimento del Comune.
6. Ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 LOC, il credito decadrà se non sarà utilizzato entro quattro anni dalla crescita in giudicato di tutte le decisioni relative a procedure previste dalle leggi per rendere operativa la presente risoluzione.

Con i migliori ossequi.

PER IL MUNICIPIO DI MONTECENERI

Il Sindaco

P. Solcà



Il Segretario

C. Sasselli

Per esame e rapporto:

Commissione	
Edilizia e opere pubbliche	•
Gestione	•
Petizione	
Pianificazione del Territorio	