



**COMUNE DI STABIO  
MUNICIPIO**

Stabio, 3 ottobre 2023

Al  
**CONSIGLIO COMUNALE**  
di  
Stabio

*Risoluzione municipale no. 1142 del 2 ottobre 2023*

*Per esame alle Commissioni della Gestione e delle Opere Pubbliche*

**MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 34/2023**

Chiedente lo stanziamento di un credito d'investimento di CHF 410'000.00 (IVA inclusa) per la dismissione e rinaturazione delle sorgenti San Pietro, di un credito d'investimento di CHF 12'000.00 (IVA inclusa) per l'allestimento di un PDef per la realizzazione di un parco sorgenti e un credito d'investimento di CHF 8'000.00 (IVA esclusa) per l'allestimento di un PDef per la realizzazione di una rete acqua agricola

---

**Onorevole Signor Presidente,  
Onorevoli Signore e Signori Consiglieri comunali,**

Con il presente messaggio si chiede lo stanziamento di un credito d'investimento di CHF 410'000.00 (IVA inclusa) per la dismissione e rinaturazione delle sorgenti San Pietro, di un credito d'investimento di CHF 12'000.00 (IVA inclusa) per l'allestimento di un PDef per la realizzazione di un parco sorgenti e un credito d'investimento di CHF 8'000.00 (IVA esclusa) per l'allestimento di un PDef per la realizzazione di una rete acqua agricola

## 1. Premessa

### *Contesto territoriale*

Nei terreni di zona Cantinette si trovano diverse sorgenti naturali di origine meteorica le quali, a dipendenza dell'altitudine della falda freatica, generalmente influenzata dal contesto pluviometrico, presentano un deflusso variabile. Le sorgenti non captate sfociano nei corsi d'acqua denominati: Cantinetta, Nuovo Gurungun e Gurungun.

La zona di confine di San Pietro è caratterizzata da sorgenti naturali in parte con deflusso libero e in parte captate a scopo di approvvigionamento idrico. Le sorgenti captate convogliavano l'acqua nel serbatoio in grado di raccogliere un volume di 450 m<sup>3</sup> che garantiva sino ad oggi un'alimentazione idrica del bacino persino nei periodi di forte siccità e calura.

### *Dismissione sorgente*

Le sorgenti San Pietro si trovano in zona Cantinette a San Pietro di Stabio (mapp. 665 RFD Stabio) e sin da inizio novecento sono state sfruttate per l'approvvigionamento idrico del Comune.

Nel corso dell'ispezione effettuata il 14 marzo 2019, il Laboratorio Cantonale ha riscontrato che queste sorgenti, pur avendo sempre erogato acqua di buona qualità, presentano delle criticità a livello di *protezione* a causa della loro posizione geografica e della vicinanza al confine di stato.

L'acqua delle captazioni deve infatti soddisfare i requisiti della legislazione federale e cantonale in materia di derrate alimentari e sulla protezione delle acque, la quale prevede che per ogni punto di captazione (pozzo, sorgente, ecc.) vengano definite delle zone di protezione a tutela dell'acqua che viene prelevata.

A tal proposito occorre sottolineare come l'estensione di quest'area di rispetto venga determinata dalle condizioni idrogeologiche naturali.

L'approvazione delle zone di protezione per le sorgenti San Pietro non può essere quindi ottenuta, in quanto il bacino di alimentazione è sede di diverse attività che si estendono anche sul suolo italiano e che quindi non possono essere controllate, generando così un conflitto con l'approvvigionamento idrico.

Per questa ragione già a partire dal 2019 le sorgenti non sono più collegate all'acquedotto comunale; infatti a partire da allora l'acqua che sgorga viene lasciata scorrere *liberamente* lungo i rigagnoli presenti sul sedime.

A seguito di questa decisione dell'autorità cantonale, il Municipio ha pertanto conferito un mandato esterno a un studio di consulenza ambientale affinché elaborasse una soluzione naturalistica per la dismissione delle sorgenti.

## **2. Situazione e problematiche attuali**

La zona di confine di San Pietro è caratterizzata da sorgenti naturali in parte con deflusso libero e in parte captate a scopo di approvvigionamento idrico. Le sorgenti captate convogliavano l'acqua nel serbatoio in grado di raccogliere un volume di 450 m<sup>3</sup> che garantiva sino ad oggi un'alimentazione idrica del bacino persino nei periodi di forte siccità e calura.

Oggi, a seguito della problematica connessa con le zone di protezione citata in precedenza, tutta l'acqua sorgiva è rilasciata nei ricettori naturali che alimentano il riale Cantinetta e il riale Nuovo Gurungun. La capacità idraulica di alcuni riali risulta oggi tuttavia limitata e non consente di gestire nel migliore dei modi le acque che vengono rilasciate dalle sorgenti ora che non vengono più captate. La capacità idraulica limitata dei corsi d'acqua potrebbe causare erosioni degli argini e tracimazioni, in particolare nella parte bassa della zona in esame dove il riale si trova in uno stato completamente artificiale in quanto coperto e intubato.

La captazione delle sorgenti per l'approvvigionamento idrico e gli interventi di drenaggio per ovviare ai problemi di instabilità nella zona umida, hanno progressivamente sottratto una grande quantità di acqua agli ambienti naturali. Le zone umide in pianura, localizzate nei pressi di zone urbanizzate, come troviamo nel tratto in basso, sono una rarità nel panorama elvetico e sud-alpino. Esse costituiscono dei microambienti naturali degni di protezione e rappresentano una nicchia ecologica particolare per diverse specie appartenenti alla famiglia dei macro invertebrati acquatici e possono ospitare una vegetazione igrofila anche rara. Tali microhabitat devono pertanto essere promossi e mantenuti.

Nella parte intermedia della zona in esame, il corso d'acqua scorre, tra due terreni agricoli, in un piccolo alveo (ca. 50-60 cm) realizzato artificialmente. Sulla sponda destra, al fine di stabilizzarla, è stata realizzata una palificata che allo stato attuale presenta segni di cedimento strutturale. Si nota come la canalizzazione umana gli ha attribuito una forma rettilinea, processo che comporta una strutturale omogeneità del riale e una diminuzione degli habitat presenti. L'assenza di una vegetazione ad alto fusto non permette la creazione di zone ripariali, e alcune specie di rettili sono quindi sfavorite. La connettività, soprattutto quella trasversale, del fiume è fortemente compromessa a causa della presenza di argini con una forte pendenza.

Nella parte bassa il riale è attualmente intubato per un tratto di 35 m lungo il confine del mappale 667 RFD di Stabio. Il tratto intubato sfocia in una

camera in calcestruzzo situata nel mappale 672 RFD di Stabio. La camera presenta uno sfioro artificiale che permette all'acqua di attraversare il mappale ad uso agricolo (attualmente adibito a pollaio). Allo stato attuale la parte canalizzata riesce a far confluire tutta l'acqua verso la camera in calcestruzzo. Dopo la camera si verificano inondamenti del mappale adibito a pollaio. Lo stato del corso d'acqua è precario. L'adduzione di un maggior quantitativo d'acqua dovuto alle dismissioni delle sorgenti potrà alla lunga causare problemi di inondazione delle strutture agricole ed erosioni del terreno.

Un'ulteriore problematica attualmente riscontrata nella zona in esame è legata alle neofite invasive. Infatti sono presenti alcuni esemplari di Ailanto, Buddleja, Fitolacca, Lauroceraso, Palma di Fortune e Verghe d'oro. Inoltre, lungo l'alveo del riale principale si trovano alcuni individui di felce aquilina. La maggior parte dei focolai è costituito da individui generalmente piccoli, per cui è consigliato agire velocemente per contrastarne la diffusione. Gli interventi di lotta contro queste specie sono programmati per il periodo 2022-2026. Durante i lavori di valorizzazione dell'intera area è previsto di intervenire anche sulle neofite invasive, se necessario anticipando quanto proposto nel piano di gestione.

### **3. Obiettivi del progetto**

Il Municipio considera la dismissione delle sorgenti come un'opportunità per valorizzare l'area in esame e i corsi d'acqua che la caratterizzano.

In generale il progetto mira a migliorare la classe eco morfologica dei tratti dove sono stati riscontrati dei deficit. In particolar modo si intende eliminare la lunga tratta intubata riportando a cielo aperto il corso d'acqua e migliorare la morfologia del tratto centrale in zona agricola. Per raggiungere questo obiettivo principale è necessario ristrutturare l'alveo ristabilendo la connettività ecologica. Dal punto di vista idraulico e strutturale il corso d'acqua non presenta deficit evidenti. Gli interventi devono in ogni caso garantire la stabilità del corso d'acqua contro le erosioni in alveo, delle strutture e dei campi agricoli adiacenti.

#### Ripristino delle sorgenti naturali

Le scaturigini presenti nella zona del bacino esistente sono elementi naturali di alto valore ecologico. Le opere di presa hanno solo parzialmente compromesso l'ambiente naturale originale. Il progetto mira, dunque, a valorizzare e rinaturare le scaturigini presenti che danno vita al corso d'acqua, oggetto di questo progetto.

#### Rivitalizzazione e ripristino della connettività

La connettività è un processo di scambio fra più habitat, siano essi acquatici e/o terrestri. Lo scambio e le interazioni riguardano il trasporto di acqua, di sedimenti organici e inorganici, di nutrienti e di organismi. La

riattivazione dei corridoi naturali ha come obiettivi il ripristino delle connettività, in quanto proprietà fondamentale degli ecosistemi, e il ripristino della zona iporreica (zona di scambio tra l'acqua di falda e il corso d'acqua) attraverso interventi mirati di strutturazione dell'alveo e delle sponde. La migliona dello stato ecomorfologico dei vari tratti del riale mira a creare delle nuove forme geomorfologiche, necessarie per la diversificazione dell'habitat. La zona in soggetto presenta i presupposti per la creazione di habitat eterogenei di grande importanza, sia per la vegetazione igrofila che per la fauna invertebrata. Il miglioramento della connettività assume un valore ancora più rilevante considerando l'interconnessione con altri corsi d'acqua rivitalizzati negli ultimi anni, in particolare il riale Nuovo Gurungun.

#### Valorizzazione della zona umida

La zona umida al confine del mappale 665 RFD di Stabio può essere valorizzata, rinunciando a realizzare profondi canali di drenaggio in favore del mantenimento. Si rende attenti che il mantenimento della zona umida potrebbe causare, come già successo, l'instabilità degli abeti che si trovano direttamente a monte di essa. L'eventuale taglio di alberi sarà subordinato all'autorizzazione dell'Ufficio forestale. Si segnala inoltre la possibilità di prevedere una successione a lungo termine degli abeti oggetto di una piantagione con specie arboree e arbustive più idonee all'ambiente forestale.

#### Miglioramenti strutturali

L'intervento mira a garantire una stabilità strutturale del corso d'acqua. In particolar modo è necessario verificare la stabilità della palificata a sostegno della strada agricola esistente e migliorare la situazione dello scarico d'acqua nella camera in calcestruzzo sul mappale 672 RFD di Stabio. La portata massima è stata definita a 80 l/sec. Si intende dimensionare un alveo in grado di contenere una portata di 200 – 300 l/sec. Date le basse portate sarà necessario realizzare un percorso di magra in prossimità delle strutture eco morfologiche.

#### Gestione della superficie agricola

Per garantire una connettività longitudinale senza interruzioni è necessario abbandonare la parte intubata del corso d'acqua promuovendo uno scorrimento a cielo aperto. Si rende dunque necessaria la realizzazione di un nuovo tratto di corso d'acqua a cielo aperto che attraverserà la zona agricola (agricoltura estensiva). È dunque necessario progettare il corso d'acqua in modo da garantire una buona convivenza tra i due habitat, dal punto di vista del paesaggio, ecologico e funzionale. A tal proposito, in seguito a contatti con gli agricoltori, viene proposta la realizzazione di pozze d'acqua (zone umide) dove il bestiame al pascolo possa abbeverarsi. È inoltre necessario realizzare delle sponde con pendenze dolci (ca. 1:2) per facilitare la gestione agricola e la connessione trasversale degli ecosistemi. Dal punto di vista pratico e funzionale è

necessario realizzare un attraversamento per i mezzi agricoli che dovranno attraversare il corso d'acqua. Come descritto in precedenza, il corso d'acqua è soggetto a minime variazioni del deflusso e non presenta particolari problemi dal punto di vista idraulico. Il dimensionamento deve seguire le linee guida e garantire la necessaria protezione.

#### Lotta agli organismi invasivi

Data la presenza di neofite nella zona dell'intervento e la possibile presenza del coleottero giapponese è necessario definire un concetto di intervento mirato che permetta di controllare e ridurre la presenza di organismi invasivi. L'intervento si pone quale ulteriore obiettivo quello di diminuire la pressione degli organismi pericolosi sull'ambiente in favore di una fauna e una flora autoctona.

#### Utilizzo consapevole delle risorse idriche

Le recenti estati, in particolare quella del 2022, hanno mostrato la vulnerabilità della popolazione in materia di sicurezza idrica in caso di siccità prolungate. La dismissione delle fonti e del bacino di San Pietro rappresenta un'opportunità da sfruttare per compiere una valorizzazione naturalistica e allo stesso tempo far risaltare un'opera esistente ridefinendone l'utilizzo. Il serbatoio di San Pietro, costruito nel 1901 è rimasto in funzione fino al 2021. Attualmente non sono previste demolizioni o riconversioni. Il suo possibile utilizzo è quello quale serbatoio di accumulo per acqua "agricola" o di sicurezza in caso di incendio. La promozione di un utilizzo integrato e pragmatico delle acque viene dunque aggiunto quale obiettivo collaterale al progetto di rinaturazione delle scaturigini e del corso d'acqua.

Il Municipio intende quindi richiedere al Consiglio comunale un credito d'investimento di CHF 8'000.00 (IVA esclusa) per l'allestimento del progetto definitivo di una 'rete acqua agricola' utilizzabile in caso di siccità. Il Consiglio comunale sarà successivamente investito con la richiesta di un credito d'investimento per la realizzazione della rete idrica uso agricolo in caso di siccità.

#### 'Parco sorgenti' San Pietro

Nell'ambito del progetto di valorizzazione delle sorgenti di San Pietro, in seguito alla loro dismissione, è già stata valutata preventivamente la realizzazione di un'area di svago in prossimità dell'attuale zona boschiva che circonda il bacino idrico oggi dismesso. L'Ufficio dei corsi d'acqua nell'ambito del progetto di valorizzazione delle sorgenti, si era già espresso favorevolmente in merito a una possibile zona di svago con accesso al corso d'acqua. Si propone quindi di sfruttare la tematica dell'acqua quale elemento centrale del parco proponendo attrezzature di svago interattive.

Il Municipio intende quindi richiedere al Consiglio comunale un credito d'investimento di CHF 12'000.00 (IVA inclusa) per l'allestimento del progetto definitivo di un 'Parco sorgenti'. Il Consiglio comunale sarà successivamente investito con la richiesta di un credito d'investimento per la realizzazione del parco.

#### **4. Descrizione del progetto di riqualifica**

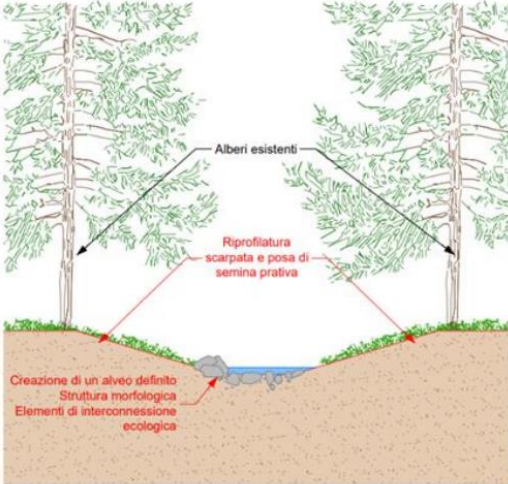
Prima di entrare nel dettaglio dei settori è bene sottolineare un aspetto idraulico importante. Infatti, grazie alla debole portata sull'arco dell'intero anno e al carattere dei riali, dove il tasso di erosione presenta valori molto bassi, le tratte esistenti del corso d'acqua non necessitano di particolari interventi idraulici con scopo di aumentare la sezione e la portata. Ad oggi, secondo una valutazione delle portate massime, le sezioni esistenti (parte alta zone sorgenti e parte bassa) sono sufficienti per contenere una piena di 0.3 – 0.4 m<sup>3</sup> /s. Non è dunque necessario aumentare le sezioni idrauliche e gli interventi nei tratti esistenti si concentreranno dunque sugli aspetti naturali ed eco morfologici.

##### Tratto parte alta - Riale zona Sorgenti e zona Umida

Come menzionato in precedenza, la parte alta delle sorgenti non presenta, nei riali esistenti, deficit strutturali e il carattere del corso d'acqua è naturale. Si consiglia un intervento focalizzato sul ripristino di una vegetazione più consona all'ambiente presente. Si prevede un intervento minimo con l'obiettivo che il riale modifichi in maniera naturale la morfologia dell'alveo fino al raggiungimento di un proprio equilibrio. Nella zona umida il riale necessita di una sistemazione con lo scopo di convogliare l'acqua lungo il percorso prestabilito. È imperativo evitare un intervento troppo incisivo che potrebbe danneggiare seriamente la zona umida dove alcune sorgenti spontanee affiorano. Durante i lavori sarà pertanto importante minimizzare i danni meccanici causati da un calpestio eccessivo e dall'impiego di mezzi pesanti. Dal momento che la presenza di conifere nelle vicinanze delle sorgenti spontanee è ecologicamente poco interessante, è auspicato procedere con la promozione di una vegetazione arborea autoctona più appropriata, favorendo le specie che meglio tollerano l'umidità, come per esempio ontani e frassini. Le attuali conifere dovrebbero pertanto con il tempo essere sostituite in modo progressivo (nessun taglio netto). La presenza di alberi pericolanti e la necessità di allontanarli può fungere da incentivo per favorire il cambiamento. Gli alberi pericolanti devono essere rimossi dalla zona umida delle sorgenti nel modo più delicato possibile, evitando il contatto con il corso d'acqua e il danneggiamento del suolo. È possibile lasciare a dimora sul mappale alcuni tronchi che potranno favorire la biodiversità in quanto base vitale per numerose specie di animali, vegetali e funghi. Il taglio delle piante pericolanti potrà essere limitato alla parte alta del fusto lasciando così nel terreno ceppaia e parte del tronco che si decomporrà gradualmente. Se le attività di svago e fruibilità del corso d'acqua dovessero aumentare in modo importante in futuro, occorre

prevedere la posa di una recinzione in legno di castagno intorno alla zona umida, per evitarne l'eccessivo danneggiamento. L'interesse ecologico della zona umida potrà essere specificato tramite la posa di pannelli informativi.

Dettaglio tecnico:

Lunghezza del tratto	Tratto zona boschiva: L = 60 m Tratto zona umida: L = 35 m
Pendenza del tratto	J = 10 – 15 ‰
Dimensioni dell'alveo	B = 1.0 m (larghezza massima) H = 0.5 m (altezza massima delle sponde) Sponde dolci e strutturazione dell'alveo contro l'eccessiva erosione dell'alveo.
Schema sezione idraulica	

#### Tratto parte intermedia - Riale zona agricola

La parte alta del tratto intermedio non presenta particolari deficit eco morfologici. Gli interventi sono dunque limitati alla sistemazione del corso d'acqua.

- Sistemazione del drenaggio agricolo esistente.
- Sistemazione dell'alveo dal punto di vista morfologico, riprofilatura delle sponde con mantenimento del carattere naturale della zona umida circostante.
- Rimozione della passerella in legno e degli altri elementi antropici presenti in alveo, come le reti metalliche e i pali a scopo agricolo. Per compensare l'intervento e il disturbo è fortemente consigliata l'aggiunta di elementi di strutturazione dell'alveo (massi rocciosi e/o tronchi).

Il riale esistente che costeggia la strada agricola presenta importanti deficit dal punto di vista ecomorfologico. Per il tratto lungo la strada agricola è inoltre necessario un intervento di sistemazione della palificata esistente che allo stato attuale presenta dei cedimenti puntuali.



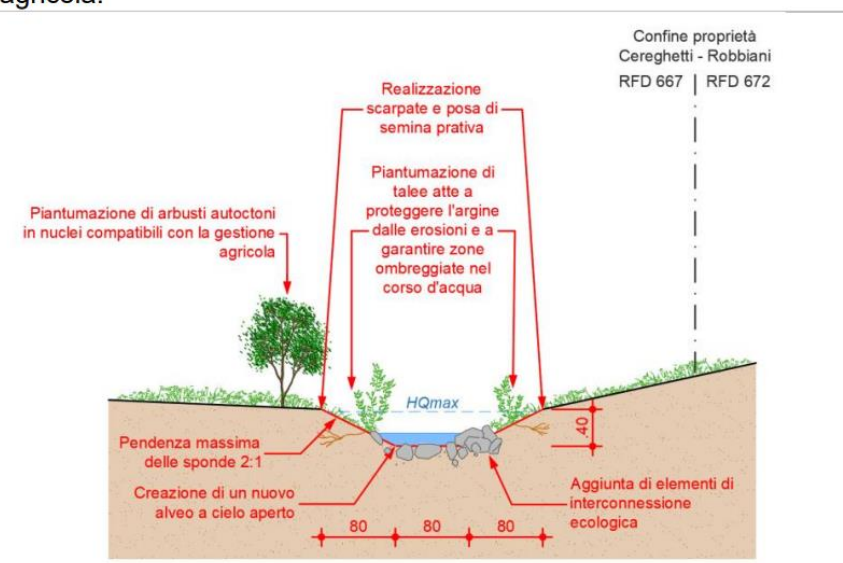
Dettaglio tecnico:

Lunghezza del tratto	L = 60 m
Pendenza del tratto	J = 10 – 13 %
Dimensioni dell'alveo	B = 1.0 m (larghezza massima) H <sub>dx</sub> = 1.5 m (palificata sponda destra) H <sub>sx</sub> = 0.5 m (raccordo dolce con terreno esistente) Spostamento dell'alveo verso il terreno agricolo (map. 667) per evitare la sotto erosione della palificata in sponda destra.
Schema sezione idraulica	<p>Confine proprietà Cereghetti - Buzzi RFD 667   RFD 671</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Piantumazione di arbusti autoctoni in nuclei compatibili con la gestione agricola</li> <li>Riprofilatura scarpata e posa di semina prativa</li> <li>Piantumazione di talee atte a proteggere l'argine dall'erosione</li> <li>Pulizia e messa in sicurezza dell'alveo</li> <li>Elementi di interconnessione ecologica (fascinate, massi ciclopici, ecc.)</li> <li>Consolidamento e messa in sicurezza puntuale della palificata esistente</li> </ul> <p>Strada agricola esistente</p> <p>80</p>

#### Tratto parte bassa - Messa a cielo aperto zona agricola

Per la parte basse è stata elaborata una variante per il passaggio del corso d'acqua all'interno del terreno agricolo. Il tracciato elaborato prevede l'attraversamento del campo agricolo (zona pianeggiante) per poi correre lungo il confine tra il mapp. 672 e il mapp. 667 RFD di Stabio nella zona con pendenza maggiore. La messa a cielo aperto non intende modificare la morfologia del terreno in maniera drastica, ma si adatta al terreno esistente inserendosi nel paesaggio circostante. Il nuovo alveo prevede l'aggiunta di elementi di interconnessione. Lungo il riale è prevista la creazione di alcune pozze naturali per l'abbeveratoio del bestiame.

Dettaglio tecnico:

Lunghezza del tratto	L = 70 m
Pendenza del tratto	$J_m = 10\%$ (rampe con pendenza 20%)
Dimensioni dell'alveo	B = 1.0 m (larghezza massima) H = 0.40 m con addolcimento del collegamento con la superficie agricola.
Schema sezione idraulica	 <p>Confine proprietà Cereghetti - Robbiani RFD 667   RFD 672</p> <p>Realizzazione scarpate e posa di semina prativa</p> <p>Piantumazione di talee atte a proteggere l'argine dalle erosioni e a garantire zone ombreggiate nel corso d'acqua</p> <p>Piantumazione di arbusti autoctoni in nuclei compatibili con la gestione agricola</p> <p>Hqmax</p> <p>Pendenza massima delle sponde 2:1</p> <p>Creazione di un nuovo alveo a cielo aperto</p> <p>Aggiunta di elementi di interconnessione ecologica</p> <p>80 80 80</p> <p>0.40</p>

### Zona agricola SAU

In base al piano regolatore comunale e al Piano Direttore cantonale le aree agricole sovrapposte al futuro spazio riservato alle acque sono classificate come SAU. Secondo l'articolo 41c bis cpv. 2 dell'Ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc), le superfici coltivate idonee situate nello spazio riservato alle acque e necessarie per attuare provvedimenti edilizi di protezione contro le piene o di rivitalizzazione devono essere compensate.

Secondo l'articolo 9 della legge sulla conservazione del territorio agricolo (LTagr), la compensazione di terreno agricolo deve, di principio, essere reale e avvenire, localmente nel rispetto della legislazione vigente in materia forestale, di protezione della natura e del paesaggio, secondo il seguente ordine:

1. con aree di pari estensione e qualità agricola;
2. con altre aree idonee all'agricoltura.

La sottrazione di terreno agricolo prevista dal progetto è dettagliata nella seguente tabella.

Mappale	Superficie
667	310 m <sup>2</sup>
669	40 m <sup>2</sup>
670	6 m <sup>2</sup>
671	430 m <sup>2</sup>
672	100 m <sup>2</sup>
<b>Totale</b>	<b>886 m<sup>2</sup></b>

Nel caso del presente progetto le indagini non hanno permesso di identificare terreni sui quali eseguire un compenso agricolo reale. A preventivo si prevede un importo forfettario per eseguire i compensi agricoli. L'importo deve essere verificato e discusso dalla Sezione agricoltura.

## 5. Preventivo dei costi

I preventivi includono i costi di progettazione, la direzione lavori e gli interventi fino a tre anni dal *collaudo*. La spesa è riassunta nella tabella seguente.

<b>Posizione</b>	<b>CHF</b>
Regie	14'350.00
Impianto di cantiere	12'750.00
Demolizioni	12'315.00
Lavori per condotte interrate	22'795.00
Sistemazione di corsi d'acqua	160'750.00
Varie (compensi, imprevisti)	36'038.30
Onorari	82'557.00
Totale (IVA esclusa)	341'555.30
IVA (8.1%)	27'666.00
Totale (+/- 10 % - IVA inclusa)	369'221.30

Il costo totale dell'opera, onorari compresi e IVA inclusa, è di CHF 367'855.30 al quale bisogna aggiungere il contributo sostitutivo per la perdita di superficie agricola (886 mq) quantificato in CHF 39'710.50.

L'investimento complessivo ammonta quindi a ca. CHF 410'000.00. Da questo importo sono esclusi eventuali lavori per permettere il riutilizzo del serbatoio San Pietro nei contesti menzionati (rete idrica e parco sorgenti che saranno oggetti di un messaggio municipale specifico).

## 6. Sussidi federali e cantonali

Occorre tener presente che il progetto così come presentato può beneficiare di sussidi federali ai sensi della Legge federale sulla protezione delle acque LPac (art. 41b) e di sussidi cantonali ai sensi della Legge sul finanziamento della rinaturazione dei corsi d'acqua e delle rive lacustri del 10 ottobre 2005.

Tali sussidi copriranno indicativamente l'87% dei costi computabili e la richiesta di credito sarà effettuata per il periodo 2025-2028, dal momento che per il Cantone non è possibile garantire il finanziamento

dell'intervento con il credito quadro disponibile in questo quadriennio (2020-2024).

Il costo complessivo del progetto, al netto dei sussidi sarà di CHF 47'821.00, vi è da aggiungere il costo del compenso agricolo per un totale di CHF 87'531.70.

## **7. Impatto finanziario**

Il tasso d'ammortamento previsto è del 4% ed è stato calcolato su una durata di utilizzo di 25 anni con un costo di ammortamento annuale di ca. CHF 3'500.00. A questo vi è da aggiungere un onere per interesse di ca. CHF 1'700.00.

Complessivamente la nuova opera graverà sui conti di gestione corrente con un importo annuo di CHF 5'200.00.

## **8. Conclusioni**

Il progetto di valorizzazione dei riali delle sorgenti di San Pietro di Stabio ha una forte valore naturalistico e ambientale. L'unicità del comparto rende il corso d'acqua un importante corridoio ed elemento di interconnessione all'interno di un comparto agricolo di carattere principalmente estensivo. Il progetto permette inoltre di completare la valorizzazione di un corso d'acqua già iniziata anni fa grazie alla rinaturazione del Nuovo Gurungun. L'interconnessione di più ambienti: zone sorgenti, zone umide, biotopo umido, campi agricoli estensivi, ecc. sarà migliorata a favore di uno sviluppo della biodiversità. L'integrazione in questo progetto di una valorizzazione del serbatoio esistente favorendo un concetto di utilizzo integrato e parsimonioso delle risorse idriche lo rende interessante per aspetti diversi: naturalistici, ambientali, economici, di sicurezza, agricoli, ecc.

Il progetto rappresenta inoltre un presupposto per valorizzare l'area delle sorgenti, di proprietà del Comune, quale area di svago a favore della popolazione e quale riserva idrica per scopi agricoli in caso di siccità.

## **9. Disegno di risoluzione**

In conformità a quanto citato in precedenza e restando a disposizione per ulteriori informazioni che vi dovessero necessitare, vi domandiamo di voler

**r i s o l v e r e:**

- 1. È approvato il progetto definitivo per la dismissione delle sorgenti San Pietro;**
- 2. Per le opere di cui al punto 1 è stanziato un credito di CHF. 410'000.00 (IVA inclusa);**
- 3. I sussidi cantonali e federali andranno in diminuzione del credito di cui al punto 2;**
- 4. È stanziato un credito d'investimento di CHF 12'000.00 (IVA inclusa) per l'allestimento di un progetto definitivo per la realizzazione del 'Parco sorgenti';**
- 5. È stanziato un credito d'investimento di CHF 8'000.00 (IVA esclusa) per l'allestimento di un progetto definitivo per la realizzazione di una rete idrica per scopi agricoli;**
- 6. I crediti d'investimento di cui al punto 2 e al punto 4 sono iscritti nel conto investimenti del Comune;**
- 7. Il credito d'investimento di cui al punto 5 è iscritto nel conto investimenti di AMS Sezione acqua;**
- 8. I crediti d'investimento di cui al punto 2, 4 e 5 decadranno se non utilizzato entro il 31 dicembre 2028.**

**PER IL MUNICIPIO**

**Il Sindaco**

Simone Castelletti

**Il Segretario**

Claudio Currenti

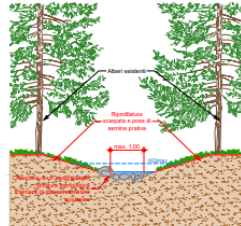
All.: - Planimetria del progetto e sezioni tipo (formato più grande per visione presso la Cancelleria comunale);

# Planimetria generale del progetto e sezioni tipo

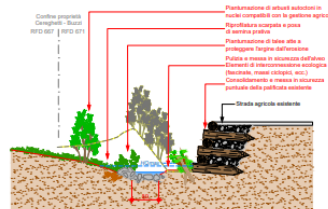
## Legenda

- - - Canallizzazione acque chiare esistenti
- - - Canallizzazione acque chiare esistenti da dismettere
- Infrastrutture acquedotto
- Sorgente
- Corso d'acqua
- Corso d'acqua da eliminare
- Zona umida esistente e mantenuta
- Zona umida bonificata
- Palificata esistente
- Bacino acquedotto
- Attraversamento riale mediante tubo in acciaio ondulato per rial

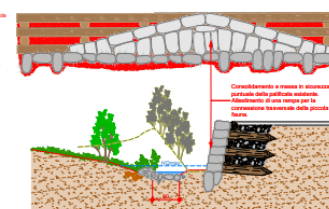
Sezione tipo 1 - 1:50  
(Proprietà: Comune di Stabio)



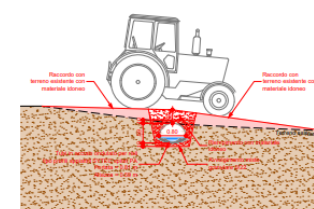
Sezione tipo 2 - 1:50  
(Confine proprietà: Buzzi e Cereghetti)



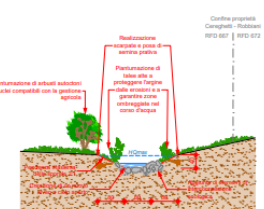
Sezione tipo 2.1 - 1:50  
Rampa risalita anfibi e piccola fauna



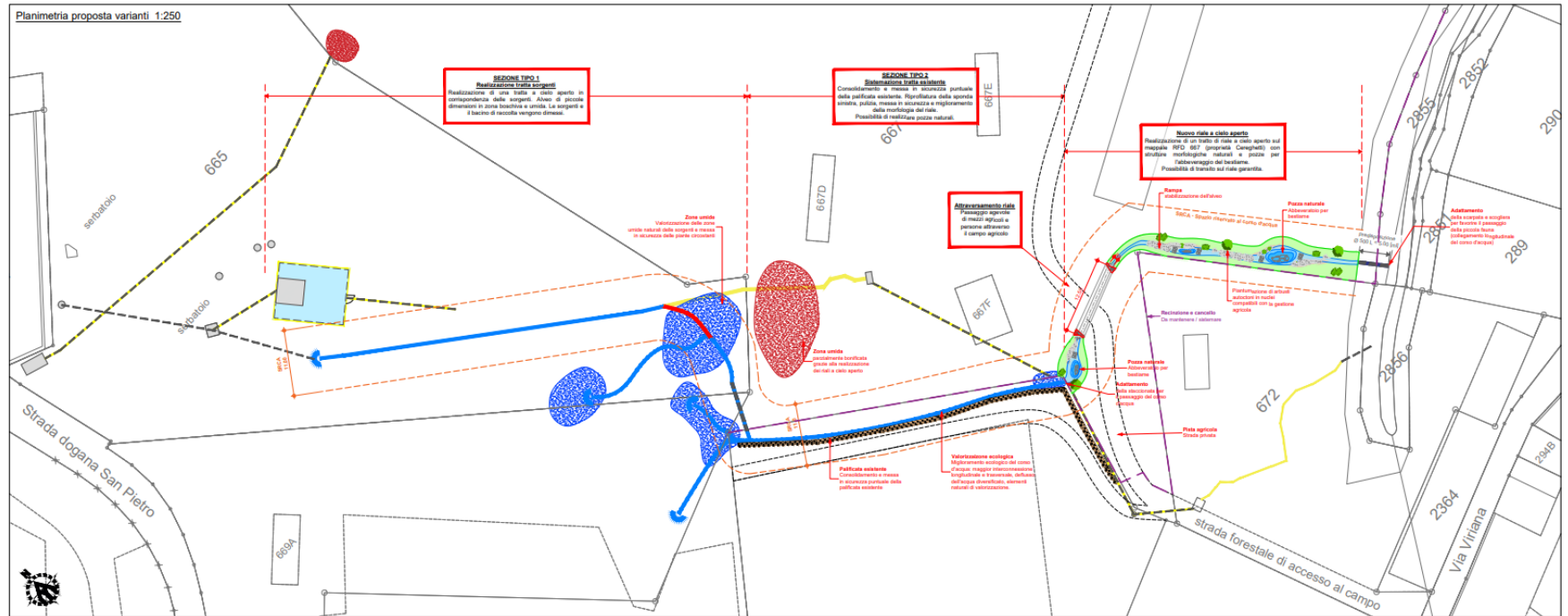
Sezione tipo 3 - guado - 1:50  
(Proprietà: Cereghetti)



Sezione tipo 4 - 1:50  
(Proprietà: Cereghetti)



Planimetria proposta varianti 1:250



ams  
Atende Municipalizzate  
Stabio

**ROGETTO DEFINITIVO**

**Dismissione della sorgente in zona Cantinette a Stabio e rinaturazione corso d'acqua**

San Pietro - Comune di Stabio

Approfondimento progetto di intervento

Planimetria e sezioni di dettaglio

Scale	250 - 1:50
Scale	340.32.004 B
Scale	
Scale	
Scale	
Scale	
Scale	
Scale	
Scale	
Scale	